



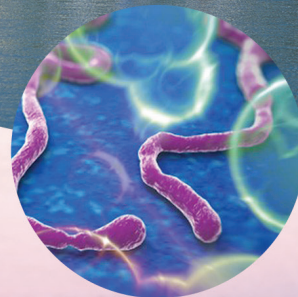
Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği

5 EKMUD

BİLİMSEL PLATFORMU

“21. YÜZYILDA ENFEKSİYON HASTALIKLARI”

01-04 Nisan 2015 • Çeşme Sheraton Otel, İzmir



KONUŞMA VE BİLDİRİ ÖZETLERİ



İÇİNDEKİLER

DAVET MEKTUBU	4
KURULLAR	5
KONUŞMA ÖZETLERİ	6
SÖZLÜ BİLDİRİLER	112
POSTER BİLDİRİLER	164
TARTIŞMALI POSTER BİLDİRİ	562
YAZAR DİZİNİ	574
SPONSORLAR	585

Değerli Meslektaşlarımız,

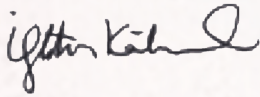
Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji (EKMUD) Uzmanlık Derneği olarak başlığını **21. Yüzyılda Enfeksiyon Hastalıkları** olarak belirlediğimiz 5. Türkiye EKMUD Bilimsel Platformunu 1-4 Nisan 2015 tarihleri arasında İzmir Çeşme Sheraton Otel’de gerçekleştirecek olmanın heyecan ve mutluluğunu yaşıyoruz.

Türkiye EKMUD Yönetim Kurulu, Platform programını sizlerden gelen talepleri dikkate alarak titiz ve yoğun bir çalışma ile hazırladı. Platforma, Viral hepatitler, HIV enfeksiyonu ve Salgın analizi olarak planlanan üç kursla başlıyoruz. Yurtiçi ve yurtdışından konularında uzman çok sayıda meslektaşımız platform süresince bilim alanımızdaki yenilikleri bizlerle paylaşacaklar. Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji uzmanlık eğitimi ve mesleki sorunlarımızı hep birlikte tartışmayı hedefliyoruz. Uydu sempozyumlarda spesifik konular ele alınacak. Konferanslar, paneller, karşıt görüşlü tartışmalı oturumlar, gerçek yaşamdan vakaların yer aldığı ve tartışıldığı oturumlar platformda yer alan diğer konular. Platformda, bilimsel çalışmaların bizlerle paylaşılacağı ve tartışılacağı sözlü ve poster bildiriler, yapılacak değerlendirme sonucuna göre ödüllendirilecektir.

Platformda her kademedede görev yapan meslektaşımızın sorularına ve sorunlarına cevap bulabilmesini ümit ediyoruz. Platform, karşılıklı bilgi alış veriş dışında meslektaşlarımızın birbirini daha yakından tanınması, yeni dostlukların ve bilimsel birlikteliklerin oluşmasına da olanak sağlayacaktır.

1-4 Nisan 2015 tarihlerinde bu bilimsel şöleni gerçekleştirmek üzere hep birlikte İzmir Çeşme’de görüşmek dileği ile sevgi ve saygılarımızı sunuyoruz.

Düzenleme Kurulu adına



Prof. Dr. İftihar KÖKSAL

Türkiye EKMUD ve Bilimsel Platform Başkanı

KURULLAR

PLATFORM BAŞKANI

Dr. İftihar KÖKSAL

PLATFORM BAŞKAN YARDIMCISI

Dr. Sedat KAYGUSUZ

PLATFORM SEKRETERİ

Dr. Oğuz KARABAY

SAYMAN

Dr. Esragül AKINCI

ÖNCEKİ BAŞKAN

Dr. Hakan LEBLEBİCİOĞLU

ÜYELER

Dr. Ömer Faruk KÖKOĞLU

Dr. Zülal ÖZKURT

Dr. Oğuz Reşat SİPAHİ

Dr. Serap GENÇER

Dr. Ediz TÜTÜNCÜ

BİLİMSEL DANIŞMA KURULU

Dr. A.Bülent BEŞİRBELLİOĞLU

Dr. Ali KAYA

Dr. Ali Pekcan DEMİRÖZ

Dr. Arzu ALTUNÇEKİÇ YILDIRIM

Dr. Aslı KARADENİZ

Dr. Ateş KARA

Dr. Ayhan AKBULUT

Dr. Ayper SOMER

Dr. Ayşe ERTÜRK

Dr. Ayten KADANALI

Dr. Başak DOKUZOĞUZ

Dr. Bilgin ARDA

Dr. Birsen DURMAZ ÇETİN

Dr. Birsen MUTLU

Dr. Can Polat EYİĞÜN

Dr. Canan AĞALAR

Dr. Deniz ATAKENT

Dr. Dilek ARMAN

Dr. Dilek KILIÇ

Dr. Emin Sami ARISOY

Dr. Emin TEKELİ

Dr. Emine KOCABAŞ

Dr. Emine SÖNMEZ

Dr. Ener Çağrı DİNLEYİCİ

Dr. Erdal AKALIN

Dr. Erdal İNCE

Dr. Ergin ÇİFTÇİ

Dr. Esragül AKINCI

Dr. Fadıl VARDAR

Dr. Mehmet BİTİRGEN

Dr. Mehmet CEYHAN

Dr. Mehmet DOĞANAY

Dr. Mehmet Faruk GEYİK

Dr. Mehmet PARLAK

Dr. Mehmet TAŞYARAN

Dr. Mehmet TURGUT

Dr. Mehtap AYDIN

Dr. Meral SÖNMEZOĞLU

Dr. Mesut YILMAZ

Dr. Metehan ÖZEN

Dr. Murat AKOVA

Dr. Mustafa BAKIR

Dr. Mustafa ERTEK

Dr. Mustafa HACIMUSTAFAOĞLU

Dr. Mustafa KARAHOCAGİL

Dr. Mustafa NAMIDURU

Dr. Mustafa SÜNBÜL

Dr. Muzaffer FİNCANCI

Dr. Nail ÖZGÜNEŞ

Dr. Nazif ELALDI

Dr. Necdet KUYUCU

Dr. Nedim ÇAKIR

Dr. Nefise ÖZTOPRAK

Dr. Neşe DEMİRTÜRK

Dr. Nezihe YILMAZ

Dr. Nuray UZUN

Dr. Nurcan BAYKAM

Dr. Nurhayat BAYAZIT

Dr. Fatma SIRMATEL

Dr. Fehmi TABAK

Dr. Filiz AKATA

Dr. Gaye USLUER

Dr. Gönül ŞENGÖZ

Dr. Gülnar ŞENSOY

Dr. Hakan ERDEM

Dr. Halil KURT

Dr. Haluk VAHAPOĞLU

Dr. Hamdi SÖZEN

Dr. Hande ARSLAN

Dr. Hasan KARSEN

Dr. Hasan Salih Zeki AKSU

Dr. Hasan UÇMAK

Dr. Hayrettin AKDENİZ

Dr. Hürrem BODUR

Dr. Hüseyin Şener BARUT

Dr. Hüseyin TURGUT

Dr. İlhami ÇELİK

Dr. İlknur ERDEM

Dr. İlyas DÖKMETAŞ

Dr. İrfan ŞENCAN

Dr. İsmail BALIK

Dr. İsmail Yaşar AVCI

Dr. Kenan HİZEL

Dr. Kutbeddin DEMİRDAĞ

Dr. Latife MAMIKOĞLU

Dr. Levent GÖRENEK

Dr. Mehmet BAKIR

Dr. Nurşen BELET

Dr. Ömer Faruk KÖKOĞLU

Dr. Özlem TÜNGER

Dr. Rahmet GÜNER

Dr. Recep ÖZTÜRK

Dr. Salih HOŞOĞLU

Dr. Selma TOSUN

Dr. Semra TUNÇBİLEK

Dr. Sercan ULUSOY

Dr. Serdar ÖZER

Dr. Serhat BİRENGEL

Dr. Serhat ÜNAL

Dr. Serpil EROL

Dr. Sesin KOCAGÖZ

Dr. Sibel GÜNDEŞ

Dr. Suzan SAÇAR

Dr. Süleyman Sırrı KILIÇ

Dr. Şükran KÖSE

Dr. Tuna DEMİRDAL

Dr. Turan ARSLAN

Dr. Turan BUZGAN

Dr. Vedat TURHAN

Dr. Vildan AVKAN OĞUZ

Dr. Volkan KORTEN

Dr. Yaşar BAYINDIR

Dr. Yeşim TAŞOVA

Dr. Yıldız CAMCIOĞLU

Dr. Yusuf ÖNLEN

Dr. Zeynep AKÇAM



Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği

KONUŞMA ÖZETLERİ

DEĞİŞEN DÜNYA VE İNFEKSİYON HASTALIKLARI

Prof. Dr. H. Erdal Akalın

Hacettepe Üniversitesi Emekli Öğretim Üyesi, Ankara

Dünya Ekonomik Forumunun (WEF), Global Riskler 2015 raporuna göre enfeksiyon hastalıkları önümüzdeki yıllar için, “ciddi risk” grubunda yer almaktadır. Özellikle hızlı ve geniş alanlarda etkili olacak enfeksiyon hastalıkları salgınlarının olumsuz etkileri çok yüksek risk olarak görülmektedir.

Bugün ve yakın gelecekte enfeksiyon hastalıkları ile ilgili sorun olabilecek konuları şu şekilde özetleyebiliriz: Epidemiler (ebola örneğinde olduğu gibi), global seyahat ve ona bağlı sorunlar, sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonlar, antimikrobial direnç sorunu, moleküler tanı yöntemleri ve erken tanı ve tarama, değişik hepatitler, yeni aşılar ve yetişkin aşılamadaki sorunlar.

Dünya Sağlık Örgütü (WHO), Global İzleme raporunda, toplum sağlığı açısından epidemiler yapma olasılığı yüksek enfeksiyon hastalıklarının erken dönemde saptanması ve önlenmesi için etkili izleme programlarının gerektiğinin altını çizmiştir. Bu çerçevede, bilinen ve özellikle de yüksek epidemik potansiyeli olan enfeksiyon hastalıklarının, yeni tanınan patojenlere bağlı enfeksiyon hastalıklarının (son 40 yılda 20’den fazla yeni patojen saptanmıştır) ve gittikçe büyük bir sorun haline gelen antimikrobial direncin yakından izlenmesi önerilmektedir.

Bütün bu sorunlarla başa çıkabilecek ekibin içinde yer alması gereken en önemli takım oyuncusu enfeksiyon hastalıkları uzmanları olacaktır. Önümüzdeki dönemde özellikle yeni gelişen ve yeniden sorun olan enfeksiyonların saptanması ve tedavisinde, antimikrobial direnç sorununun yönetiminde, yaşlı nüfusta görülen enfeksiyon hastalıklarının tedavisinde ve sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonların önlenmesinde enfeksiyon hastalıkları uzmanlarına çok önemli sorumluluklar düşecektir.

İnfeksiyon hastalıkları uzmanlarının bu sorumlulukları başarılı bir şekilde yerine getirebilmeleri için eğitim programlarının da ihtiyaca göre planlanmasında yarar vardır. Enfeksiyon hastalıkları uzmanlık eğitimi programları içerisine, çok iyi bir klinik eğitimin yanı sıra, diagnostik medikal mikrobiyoloji, epidemiyoloji, toplum sağlığı, enfeksiyonların önlenmesi ve yayılmasını önleme yöntemleri, immünizasyon, antibiotik politikaları gibi konular da eklenmelidir.

Konu ile ilgili tüm kuruluşlar, önümüzdeki yıllarda da enfeksiyon hastalıklarının önemli bir global risk olacağına birleşmişlerdir. Bu riski azaltmanın en önemli yolu hazır olabilmektir.

YAŞLILARDA KAN DOLAŞIMI ENFEKSİYONLARI

Doç. Dr. Öznur Ak

Kartal Dr. Lütüf Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Yaşlılık organizmanın biyokimyasal ve fizyolojik işlevlerinde yavaşlama, bağışıklık sisteminde düşüklük ile seyreden bir süreçtir. Genellikle 65 yaş üstü yaşlı nüfus olarak kabul edilmekte, dünyada yaşlı nüfusun oranı giderek artmakta, 2050'de dünya nüfusunun 21.4'ünün 60 yaş ve üstü olacağı tahmin edilmektedir(1). Yaşlılarda tüm enfeksiyonlar genç hastalara göre daha sık, tipik belirgin olmayan bulgular ve farklı klinik tablolar şeklinde görülmekte ve daha yüksek mortalite ile seyretmektedir. 85 yaş üstü nüfustaki ölümlerin 1/3'den enfeksiyon hastalıkları sorumludur (2).

Kan dolaşımı enfeksiyonları (bakteriyemi, candidemi, sepsis) tüm yaş gruplarında olduğu gibi yaşlı hastalarda da ciddi morbidite ve mortalite nedenidir(3). Yaşlı hastalarda sepsis ve ağır sepsis daha sık görülmektedir. ABD'de yapılan bir çalışmada sepsisli hastaların %60'dan fazlasının 65 yaş üstü hastalardan oluştuğu, yıllık insidensin normalde 1000'de 3 iken, 85 yaş üstü hastalarda 1000'de 26.2 ve 5-14 yaş grubu hastalardan 100 kat fazla olduğu, başka bir çalışmada da 65 yaş üstü yaşlılarda sepsis insidensinin gençlerden 13 kat fazla olduğu bildirilmiştir(4,5).

Yaşlı hastalarda öksürük, yutma refleksinin azalması, deri bütünlüğünün bozulması, cilt altı yağ dokusunun azalması dirençli mikroorganizmalarla kolonizasyona yol açmakta ve yaşlılığa bağlı immün sistem zayıflaması (*immunosenesce*) enfeksiyon gelişimini kolaylaştırmaktadır. Yaşlanma hem hücrel hem de humoral immün sistemi etkilemekte, antijen sunan hücreler, NK (natural kiler) hücreleri, nötrofillerin fonksiyonu, antikor cevabı, fagositik hücrelerin fonksiyonları özellikle CD8 T hücreleri daha fazla olmak üzere CD4 T hücreleri azalmakta, sitokin ve kemokin salınmasında değişiklik olmakta, sepsisli yaşlı hastalarda TNF-alfa ve interlökin-6 gibi proinflamatuvar sitokinlerin düzeyi artmaktadır(3, 6,7,8).

Yaşlılarda diyabet, kalp yetmezliği, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, nörolojik hastalıklar, malignensi gibi bir ya da daha fazla eşlik eden hastalıkların olması, idrar sondası, vasküler kateter gibi invaziv girişimlerin uygulanması kan dolaşımı enfeksiyonlarının gelişimini kolaylaştırmaktadır. Yaşlı hastalarda enfeksiyon risk faktörlerinin artması ve enfeksiyon bulgularının atipik veya semptom ve bulguların belirgin olmadığı bir seyir göstermesi kan dolaşımı enfeksiyonları gibi ciddi enfeksiyonların tanınmasını güçleştirmektedir (7,8).

Bakteriyemik ve sepsis kliniğindeki yaşlı hastalarda ateş, titreme, terleme, taşikardi, takipne, hipotansiyon gibi semptom ve bulgular genç hastalara göre daha az, halsizlik, iştahsızlık, düşme, idrar-gaita inkontinansı, mental değişiklik, deliryum, konvüzyon, ensefalopati gibi atipik klinik bulgular ise daha sık görülmektedir. Nörolojik bulgular nörolojik hastalık olmaksızın bakteriyemik ve sepsisli hastaların %50'sinde görülmektedir. Özellikle 85 yaş üstü hastalarda enfeksiyonlarda atipik klinik seyir daha fazladır(9,10,11). Yaşlı hastalarda bazal vücut ısı 37°C'den düşüktür. Ateşin 38°C'den (100.4° F) yüksek veya bazal vücut ısısına göre düşük olması (hipotermi) ciddi enfeksiyon, bakteriyemi ve sepsis göstergesi olabilir. Yaşlı hastalarda aşağıdaki kriterlerden birinin olması ateş olarak tanımlanmaktadır(12).

- a) Tek bir oral ateşin >37.8°C'den (> 100°F) büyük olması
- b) Persistan oral veya timpanik ateşin 37.2 °C'den (99 °F) büyük olması
- c) Rektal ateşin 37.5°C'den (99.5° F) büyük olması
- d) Bazal vücut ısısının 31.1° C (32°F) fazla artışı

Yaşlı hastalardaki kan dolaşımı enfeksiyonları enfeksiyonun kazanılma yerine göre toplum kökenli, sağlık bakımı ilişkili, nozokomiyal ve yoğun bakım ünitesi kaynaklı gelişebilir Yaşlı hastalarda toplum kökenli bakteriyeminin en sık odağı solunum ve üriner sistemdir.

Bakteriyemi kaynağı hastaların bazı özelliklerine göre değişmektedir. Üriner kateter varlığı üriner sistem, şuur değişikliği, öksürük ve yutma refleksinin zayıflaması solunum yolu, damar içi kateter varlığı kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonları için primer odaklardır. Kan dolaşımı enfeksiyonlarının etiolojisindeki mikroorganizmalara bakıldığında çalışmadan çalışmaya, primer enfeksiyon odağına, hastanın eşlik eden hastalıklarına, bakteriyemi gelişim yeri gibi özelliklere göre değişmekle beraber en sık Gram negatif bakterilerin (%70) yer aldığı, Gram pozitif (%25), anaerob bakterilerin (%10) daha az, fungal etkenlerin ise daha düşük olduğu, %15-17'sinde de polimikrobiyal enfeksiyon geliştiği bildirilmektedir. Etiyolojide en sık *Escherichia coli* (%22-54) *Klebsiella pneumoniae* (%8-16), *Pseudomonas spp* (%4-14), Gram pozitif bakterilerden *Streptococcus pneumoniae* (%4-20), *Staphylococcus aureus* (%4-14) ve *Enterococcus spp* (%3-9) bulunmaktadır(11). Toplum kökenli bakteriyemi olgularının değerlendirildiği bir çalışmada olguların %56.7'sinin 65 yaş üstü hastalardan oluştuğu, bakteriyeminin en sık üriner (%35.2), safra yolları ve solunum sistemi kaynaklı geliştiği, %14.9'unda odak saptanmadığı ve *E. coli* başta olmak üzere %60'ında Gram negatif bakterilerin sorumlu olduğu bildirilmiştir(13). 65 yaş üstü hastalarda genitoüriner sistem kaynaklı bakteriyemi genç hastalardan daha sıktır. 85 yaş üstü hastalarda üriner kaynaklı bakteriyemi sıklığı %50 iken 60-79 yaş arası bu oran %34'tür(14). Toplum kökenli yaşlı hastaların değerlendirildiği 25745 kan dolaşımı enfeksiyonu içinde etiyolojide yaşlı hastalarda *E. coli*, gençlerde ise *S.*

aureus en sık etken olarak bulunmuştur(15). Nozokomiyal bakteriyemilerde ise yaş dağılımına bakılmaksızın *S. aureus* en sık etkendir(15). Kaye ve ark.da nozokomiyal kan dolaşımı enfeksiyonlarını değerlendirdikleri çalışmalarında olguların %81'nin kateter ilişkili geliştiğini, en sık *S. aureus*, enterokok ve koagulaz negatif stafilokok gibi Gram (+) bakterilerle olduğunu, enfeksiyon gelişimi açısından erkek cinsiyet, obezite, santral venöz kateter, gastrostomi, geçirilmiş operasyon ve idrar inkontinansını bağımsız risk faktörleri olarak bildirmişlerdir(16). Yaşlı hastalarda fungal kan dolaşımı enfeksiyonu etkenleri olarak *Candida albicans* ve *Candida glabrata* enfeksiyonlarında da artış bildirilmektedir. Candida enfeksiyonları açısından ileri yaş, diyabet, deri mukoz membran hasarları, dekübit ülserleri önemli predispozan faktörler olup, özellikle yaş ve diyabet invaziv candidiazis açısından önemlidir(8).

Yaşlı hastalarda yoğun bakım ilişkili bakteriyemi gelişme insidensi ve bakteriyemi nedeni ile YBÜ'sine yatış sıklığı gençlerden daha fazladır(14). Kan dolaşımı enfeksiyonlarının tanısında altın standart hasta yaşından bağımsız olarak uygun zamanda alınan kan kültüründe etken mikroorganizmanın izolasyonudur. Ayrıca başka bir enfeksiyon odağı varsa o bölgeden de uygun şekilde örnek alınarak etken izole edilebilir. Diğer laboratuvar testlerinin tanısal değeri değişkendir. Lökosit sayısı bakteriyeminin göstergesi olmayabilir, bakteriyemik olguların %20-45'inde lökosit sayısı normaldir(11). Lökosit formülünde sola kayma bakteriyemi ve sepsis tanısında daha duyarlıdır. Kan dolaşımı enfeksiyonlarında sedimantasyon artışı da duyarlı bir test değildir. Yaşa bağlı ve eşlik eden komorbid hastalıklara bağlı yükseklikler olabilir(11). C reaktif protein akut faz proteinidir, bakteriyel, viral, paraziter tüm enfeksiyonlarda ve romatolojik hastalıklar, travma, pulmoner emboli gibi enfeksiyon dışı durumlarda da yükselir. CRP ve prokalsitonin düzeyi akut enfeksiyonun tanısı, azalması da tedavi izleminde yararlı olmakla birlikte sensitivite ve spesifiteleri değişkendir(1,9).

Yaşlılarda kan dolaşımı enfeksiyonlarının mortalitesi %20-37 arasında değişmekte, yaşla artmaktadır(11). Sepsisli hastalarda ortalama mortalite %28.6 iken 85 yaş üzeri hastalarda %38.4'tür (7).Mortalite hastanın fonksiyonel durumuna, başlangıç semptomlarına, ağır sepsis, organ disfonksiyonu, şok varlığı, immünsupresyon varlığı, etken ve primer odağa göre değişmektedir. Solunum ve intraabdominal kaynaklı enfeksiyonlarda üriner kaynaklı enfeksiyonlardan, nozokomiyal bakteriyemi de toplum kökenliden daha yüksektir. *S.aures* bakteriyemisinde de mortalite daha yüksek olup %15-60 arasında değişir(11). Mortalite 80 yaş üstünde 50 yaşından küçük hastalardan 2.4 kat, 65 yaş üstü hastalarda gençlerden 1.56 kat daha yüksektir(14).

Kan dolaşımı enfeksiyonlarının tedavisi antimikrobiyal tedavi, enfeksiyon kaynağının kontrolü, sıvı replasmanı, kardiyak ve solunum resusitasyonu gibi destek tedavisinden oluşur. Antimikrobiyal tedavinin uygun ve erken başlanması önemlidir. Kan ve enfeksiyon odağına yönelik kültürler alınır alınmaz en geç bir saat içerisinde olası etkenler, direnç durumu, hastanın özellikleri, enfeksiyon yeri, ilacın özellikleri göz önüne alınarak olası tüm etkenlere göre geniş spektrumlu başlanmalı kültür ve duyarlılık sonucuna göre gerektiğinde değiştirilmelidir(8,14,17). Antibiyotik seçimi yaşa göre farklılık göstermemekle beraber yaşlı hastalardaki yaşa bağlı bazı fizyolojik değişiklikler ilaç seçiminde önem taşımaktadır. Yaşa ve eşlik eden hastalıklara bağlı olarak ilaçların metabolizması ve dağılımı değişirken, kullanılan diğer ilaçlara bağlı ilaç etkileşimleri ve yan etkiler artmaktadır. Yaşlı hastalarda en önemli değişiklik glomerül filtrasyonu azalması ve böbrek yetmezliğinin bu grup hastalarda sık olması nedeni ile antibiyotik dozlarının kreatinin klirensine göre ayarlanması gerekebilir. Ayrıca yaşlı hastalarda vücut kitle indeksi, karaciğer kan akımı azalmakta ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özellikleri değişmektedir(7). Yaşlı hastaların çoğunun eşlik eden diyabet, kalp ve pulmoner hastalıklar sebebi ile sürekli kullandığı ilaçları bulunmaktadır. Bu ilaçlarla antibiyotiklerin etkileşimi açısından da dikkatli olunmalıdır(8).

Kan dolaşımı enfeksiyonları tüm yaş gruplarında ciddi morbidite ve mortalite nedenidir. Yaşlı hastalarda kan dolaşımı enfeksiyonları kliniğinin belirsiz, özellikle nörolojik hastalıkları düşündüren atipik bulgularla seyretmesi, mortalitenin genç hastalardan daha yüksek olması gibi sebeplerle *yaşlı hastalar* tanı ve tedavi açısından daha dikkatli olunması gereken özel hasta gruplarıdır.

Kaynaklar

1. Van Duin D. Diagnostic challenges and opportunities in older adults with infectious diseases. *Clin Infect Dis* 2012; 54;973-8.
2. Mouton CP, Bazaldua OV, Pierce B, Espino DV. Common infections in older adults. *Am Fam Physician* 2001;63:257-68.
3. Gavazzi G, Krause KH. Ageing and infection. *Lancet Infect Dis* 2002; 2: 659-66
4. Angus DC, Linde-Zwirble WT, Lidicker J et al. Epidemiology of severe sepsis in the United States: analysis of incidence, outcome, and associated costs of care. *Crit Care Med* 2001; 29: 1303-10.
5. Martin GS, Mannino DM, Moss M. The effect of age on the development and outcome of adult sepsis. *Crit Care Med* 2006;34(1):15-21.
6. Opal SM, Girard TD, Ely EW. The Immunopathogenesis of sepsis in elderly patients. *Clin Infect Dis* 2005; 41: 504-12.
7. Girard TD, Opal SM, Ely EW. Insights into severe sepsis in older patients: From epidemiology to evidence-based management. *Clin Infect Dis* 2005; 40:719-27.
8. Heppner HJ, Cornel S, Peter W, et al. Infections in the elderly. *Crit Care Clin* 2013; 29: 757-774.
9. Liu A, Bui T, Nguyen HV et al. Serum C-reactive protein as a biomarker for early detection of bacterial infection in the older patient. *Age Aging* 2010;39; 559-65.
10. Gavazzi G, Mallaret RM, Couturier P et al. Bloodstream infection: differences between young-Old, old, and old-old patients. *J Am Geriatr Soc* 2002; 50:1667-73.
11. Caterino JM. Evaluation and management of geriatric infections in the emergency department. *Emerg Med Clin N Am* 2008; 26:319-343.
12. High KP, Bradley SF, Gravenstein S et al. Clinical practice guideline for the evaluation of fever and infection in older adult residents of long-term care facilities: 2008 Update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis* 2009; 48;149-71.
13. Hernandez C, Feher C, Soriano A et al. Clinical characteristics and outcome of elderly patients with community-onset bacteremia. *J of Infection* 2015; 70: 135-43.
14. Girard TD, Ely EW. Bacteremia and sepsis in older adults. *Clin Geriatr Med* 2007;23: 633-647.
15. Diekema DJ, Pfaller MA, Jones RN. Age-related trends in pathogen frequency and antimicrobial susceptibility of bloodstream isolates in North America: SENTRY Antimicrobial Surveillance Program, 1997-2000. *Int J Antimicrob Agents* 2002; 20(6):412-8.
16. Kaye KS, Marchaim D, Chen TY et al. The impact of nosocomial bloodstream infections on mortality, length of stay and hospital costs in older adults. *J Am Geriatr Soc* 2014; 62(2): 306-311.
17. Dellinger RP, Levy MM, Rhodes A, et al. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2012. *Crit Care Med*. 2013; 41(2):580-637.

YAŞLILARDA ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYONLARI VE KORUNMA STRATEJİLERİ

Dr.Şebnem Şenol

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Manisa

Hastanede yatan veya yaşlı bakımevlerinde yaşayan yaşlılarda üriner sistem enfeksiyonları (ÜSE) en sık karşılaşılan enfeksiyonlardır. Yaşlıların ÜSE için duyarlı olmasını sağlayan pek çok faktör mevcuttur. Bunların en önemlisi yaşlanma ile ilişkili olarak erkeklerde artan prostat hastalıkları, kadınlarda postmenapozal hormon değişiklikleri nedeni ile gelişen sistoseller nedeni ile yetersiz mesane boşalması ve üriner sistemin akımının bozulmasıdır. İleri yaşlarda sıklığı artan nörolojik hastalıklar da mesane boşalmasını bozar. Bilişsel bozukluklar, üriner ve fekal inkontinans, kateter kullanımının artması, hastaneye yatış sıklığının artması; çeşitli hastalıklar ve yaşlanmaya bağlı olarak tüm enfeksiyonlara yatkınlık oluşması ÜSE sıklığının artmasına neden olmaktadır.

Asemptomatik bakteriüri risk faktörleri arasında ileri yaş vardır. Bunun yanı sıra yaşlılarda diğer asemptomatik bakteriüri risk faktörlerinden bazıları (kateter varlığı, diyabet, hospitalizasyon) da yaşlılarda artmış sıklıkta gözlenir. 75 yaş üzeri erkeklerin %7-10'unda, kadınların % 17-20'sinde ve bakımevlerinde kalan kateteri olmayan yaşlılarında %40-50'sinde asemptomatik bakteriüri görülmektedir. Yaşlılarda asemptomatik bakteriürinin tedavi edilmemesi önerilmektedir.

Yeni ortaya çıkan üriner semptomların (dizüri, pollaküri, inkontinans, kostovertebral açısı hassasiyeti veya suprapubik hassasiyet) eşlik ettiği bakteriüri, semptomatik ÜSE olarak tanımlanır. IDSA (The Infectious Diseases Society of America) rehberlerinde bakımevlerinde yaşayan hastalarda enfeksiyon varlığını gösterecek semptomlar ayrıntılı olarak tanımlanmıştır. Özellikle yaşlılarda klasik ÜSE semptomlarının görülemeyebileceği düşünüldüğünde hastanın fonksiyonel durumunda bozulma (yeni ya da artan konfüzyon, inkontinans, mobilitede azalma, iştah azalması) ve ateş üriner sistem enfeksiyonunun tek belirtisi olabilir. Tanı güçlüğüne rağmen yaşlı, üriner kateteri olmayan, ve bakteriürisi olan hastalarda; akut dizüri ya da ateş ve aşağıdaki belirtilerden en az birinin olması;

- yeni ya da artan inkontinans,
- suprapubik hassasiyet,
- belirgin hematüri,
- kostovertebral açısı hassasiyeti,
- pollaküri ya da aciliyet hissi

durumunda ÜSE ön tanısı ile ampirik antibiyotik başlanabilir.

Sistit; pollaküri, aciliyet hissi veya dizüri ile karakterize durumdur. Yaşlılarda bazen sistit semptomları olmadan akut nörolojik değişiklikler (yeni ya da artan konfüzyon, inkontinans, mobilitede azalma, iştah azalması) daha sıktır. Bu durum yaşlılarda sistit veya piyelonefrit tanısını güçleştirmektedir. Yaşlı kadınların komplike olmayan semptomatik ÜSE tedavisinde kısa süreli (3-6 gün) tedavi önerilir. Ancak erkek cinsiyet komplike edici faktör sayıldığından tedavi süresi 7-14 gündür. Prostat kaynaklı rekürren ÜSE'lerde tedavi süresi 6-12 hafta olmalıdır. Ampirik tedavi seçiminde lokal direnç paternlerinin yanısıra, alerji öyküsü, karaciğer veya böbrek fonksiyonları bulundurulmalı ve doz ayarlaması yapılmalıdır.

Yaşlılarda önemli bir sorun olan kateterle ilişkili enfeksiyonların tanısı güncel tanımlamalara uyularak koyulmalıdır. Bakımevinde yaşayan hastaların % 4,5-10'unda üriner kateter bulunmaktadır. Kateterle ilişkili bakteriüri oranı yaklaşık 30 günün sonunda %100 olmaktadır. Asemptomatik bakteriürisi olan hastalarda %1-4 ciddi sepsis ve ölüm gerçekleşebilmektedir. Bu nedenle hastalarda bahsedilen fonksiyonel bozuklukların ve ateş yüksekliğinin takibi tanı ve tedavinin gecikmesini engelleyecek en önemli faktördür.

Kateterle ilişkili ÜSE'lerin engellenmesi için bazı önlemler mevcuttur:

- endikasyonunda kateter kullanımı ve endikasyonu bitince kateterizasyonun sonlandırılması
- kateterin tecrübeli personel tarafından aseptik koşullarda takılması
- mümkün olan en küçük çaplı kateterin kullanılması
- kondom kateterin ya da temiz aralıklı kateterizasyonun tercih edilmesi.

Üriner sistem enfeksiyonlarının önlenmesinde asemptomatik bakteriüride belirlenmiş risk grubu dışında tedavi yapılmaması, komplike olmayan ÜSE'de uygun antibiyotikle kısa süreli tedavi, komplike olmayan tekrarlayan ÜSE'de düşük doz profilaksi önerilmektedir.

ÜSE'lerde bağışıklama farklı bir korunma yaklaşımıdır. Bu amaçla üretilen için 2 farklı ajan vardır. Her iki ajan da komplike olmayan tekrarlayan ÜSE için kullanılır. Uro-Vaxom®, oral yoldan kullanılır, 18 üropatojenik Eschericia coli suşu için koruyuculuk sağlar. Strovac® üropatojenik E. coli, Proteus mirabilis, Morganella morganii, Klebsiella pneumoniae ve Enterococcus faecalis den elde edilen tam hücre bakteriyel ekstraktıdır. Her iki ajan için yapılan çalışmalarda plasebo ile karşılaştırmada üstünlüğü saptanmıştır ancak daha fazla çalışmaya ihtiyaç bulunmaktadır.

Sonuç olarak, yaşlılarda ÜSE sık görülen mortalitesi yüksek olabilen bir durumdur. Bu nedenle önlenmesi için gerekenlerin yapılması, kısa sürede tanı konularak uygun antimikrobiyallerle tedavisi önemlidir.

YAŞLILARDA PNÖMONİ VE KORUNMA

Doç. Dr. Neşe Demirtürk

Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Afyonkarahisar

Mortalitesi %1-%30 arasında değişen pnömoniler, tüm dünyada sorun olan enfeksiyonların başında gelmektedir. Yaşlı hastalarda ise, hem gençlere göre 4 kat daha sık görülmekte hem de eşlik eden komorbiditeler ve immün sistemdeki değişiklikler nedeni ile daha ciddi seyretmektedir. Mortalite genç hastalara göre daha yüksek oranlarda olmaktadır (1-3). Ülkemizde yapılan bir çalışmada hastaneye yatırılan toplum kökenli pnömoni (TKP) olgularının %81'inin 65 yaş üzerinde olduğu bildirilmektedir (4). Yaşlı hastalarda akciğer elastikiyetinin azalması, göğüs solunum kaslarının zayıflaması, senil amfizem gelişimi, mukosilier aktivite ve öksürük refleksinde azalma ve üst solunum yollarında virulan mikroorganizma kolonizasyonunun artması pnömonilerle sık karşılaşmaya neden olan faktörlerdir (3). Bu faktörlere ek olarak, yaşlı hastaların, aralarında sıklıkla kortikosteroidlerin de olduğu, aldıkları bir çok medikasyon nedeni ile, tekrarlayan pnömoni atakları için de daha fazla risk taşıdıkları bildirilmektedir (5).

Etken mikroorganizmaları (mo) tespit etmek için solunum yolu örneklerinin mikrobiyolojik incelemesi yaşlılarda daha az yapılmaktadır. TKP'lerde sadece %5-%20 oranında etken mo belirlenebilmektedir. Belirlenen etkenlerin yarısını S pneumoniae oluşturmakta ikinci sıklıkta ise H influenzae'nin etken olduğu; gençlerde görülen etkenlerden farklı olarak yaşlılarda M pneumoniae'nin daha az görüldüğü ve GRAM negatif basillerle oluşan TKP'lere yaşlılarda daha sık rastlandığı bildirilmektedir (1,3). Nozokomiyal ya da sağlık bakımı ile ilişkili pnömonilerde ise sıklıkla GRAM negatif mo'lar ile nonfermentatif mo'lar etken olmaktadır (3,6). Özellikle sağlık bakımı ile ilişkili ve TKP'lerin ayırımı, neden olan etken mikroorganizma ve prognoz açısından farklılık gösterdikleri için, iyi yapılmalıdır. Son 3 ayda en az 2 gün hastanede yatmış, sağlık bakım hizmeti verilen bakımevlerinde kalan, son 30 gün içinde herhangi bir nedenle antibiyotik tedavisi ya da kemoterapi almış ya da hemodiyaliz uygulanmış veya yara bakımı yapılmış yaşlılarda gelişen pnömoniler, sağlık hizmeti ile ilişkili pnömoni kabul edilmelidir (1).

Yaşlı hastalarda pnömoni kliniği de değişken olabilir; hastalık öksürük, balgam çıkarma, ateş yüksekliği ve yan ağrısı gibi tipik klinik bulgu vermeden halsizlik ve genel bir rahatsızlık hissi, hareketlerde yavaşlama ve bazen immobilité, bilişsel fonksiyonlarda bozulma gibi atipik bulgularla başlayabilir. Fizik muayenede tipik bulgular tespit edilemeyebilir. Bu nedenle tanı koymak da zordur, tanı için klinik bulgulara neden olabilecek diğer infeksiyöz ve noninfeksiyöz nedenlerin dışlanması ve radyolojik olarak pnömoninin doğrulanması gerekir (1). Hastalardaklinik bulguların değerlendirildiği, en sık kullanılan pnömoni ağırlık değerlendirme skoruması sistemi olan CURB-65 skorumasında, 2 puan ve üzerinde alan hastalar, hastanede izlenmesi gereken ağır hasta grubunu oluşturmakta ve bu skorumada, ağır pnömoni için, yaş tek başına 1 puanlık risk yaratmaktadır. Bu yüzden yaşlı hastalarda hafif konfüzyon ya da takipne varlığı bile yatarak tedavi endikasyonu oluşturmaktadır. Bu skoruması sistemi dışında, yaşlı hastalarda ayaktan oral tedavi verilirken, hastanın beslenme sorunları da dikkate alınmalı, oral tedaviyi tolere edip edemeyeceği değerlendirilmelidir (1).

Yaşlılara pnömoni tanısı ile antibiyotik tedavisi başlarken, altta yatan risk faktörleri, eşlik eden akciğer hastalıkları, olası mikroorganizmalar ve direnç paternleri, kullanılan diğer ilaçlar varsa bunlarla olabilecek etkileşimler ve antibiyotiklerin yaşla beraber değişebilecek farmakokinetik özellikleri ile hastanın böbrek ve karaciğer fonksiyonları dikkate alınmalıdır (7). Kronik obstrüktif ya da yapısal bir akciğer hastalığı olanlarda verilen tedavi H influenzae, S aureus ve P aeruginosa'yı kapsamalıdır. Sağlık hizmeti ile ilişkili pnömonisi olan yaşlılarda GRAM negatif bakteriler ve beta laktam, makrolid ve kinolon grubu antibiyotiklere dirençli, çoklu direnç gösteren etkenler dikkate alınmalıdır (1). Genel olarak başlangıç tedavisi için ayaktan oral tedavi verilecek düşük riskli hastalarda amoksisilin, amoksisilin/klavulonat, klaritromisin ya da levofloksasin tercih edilebilir. Tedavi süresi en az 5 gün olmalı, hastada klinik düzelme olduktan 2-3 gün sonraya kadar uzatılmalıdır. Hastaneye yatırılan ve ağır pnömonisi olmayan hastalarda ise, parenteral olarak ampicillin/sulbaktan, sefuroksim, seftriakson, levofloksasin ya da moksifloksasinden biri tercih edilebilir. Hastada klinik stabilize sağlandıktan sonra tedaviye oral olarak devam edilir. Önerilen süre genellikle 7 gündür. Hospitalize ağır pnömonili hastalarda ise piperasilin/tazobaktam veya III kuşak sefalosporinler ile makrolid kombinasyonu ya da karbapenemler (pseudomonas düşünüldüğünde) veya moksifloksasinden biri tercih edilmelidir. Önerilen tedavi süresi 7-15 gündür. Tedavi başarısı için, yaşlı hastalarda destek tedavinin de (oksijen desteği, sıvı replasmanı, semptomatik tedavi) özellikle önem taşıdığı unutulmamalıdır (1,7).

Yaşlılara uygulanacak influenza ve pnömokok aşıları, pnömoni geçirilme olasılığını azaltacak en önemli korunma uygulamasıdır (1,7).

Kaynaklar

1. Thiem U, Heppner HJ, Pientka L. Elderly patients with community-acquired pneumonia. *Drugs Aging* 2011;28 (7): 519-37.
2. Sligl WI, Eurich DT, Marrie TJ, Majumdar SR. Age still matters: prognosticating short and long term mortality for critically ill patients with pneumonia. *Crit Care Med* 2010;38 (11):2126-32.
3. Stupka JE, Mortensen EM, Anzueto A, Restrepo MI. Community-acquired pneumonia in elderly patients. *Aging Health* 2009;5:763-774.
4. Küçükardalı Y, Öncül O, Nalbant S ve ark. Yaşlı popülasyonda toplum kökenli pnömoni olguları. *Geriatrici* 2001; 4:49-52.
5. Dang TT, Majumdar SR, Marrie TJ, Eurich DT. Recurrent pneumonia: A review with focus on clinical epidemiology and modifiable risk factors in elderly patients. *Drugs Aging* 2015;32:13-9.
6. Taşbakan MS, Bacakoğlu F, Başoğlu ÖK. Sağlık bakımı ilişkili pnömoni ve toplum kökenli pnömoni tanılarını ile hastanede yatan hastaların araştırılması. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi* 2011;59:348-54.
7. Crossly KB, Peterson PK. Infections in the elderly. In: Bennet JE, Dolin R, Blaser MJ (eds). *Principles and Practice of Infectious Disease*. Eighth ed, Elsevier Saunders, Canada, 2015; pp:3459-65.

GÖÇMEN BİR HASTADA KOMPLİKE TBC MENENJİT OLGUSU

Dr. Hasan Karsen

Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa

25 yaşında erkek hasta, baş ağrısı, ateş, bilinç bulanıklığı, ense sertliği, Kerning ve Brudzinski pozitifliğiyle kliniğimize kabul edildi. Laboratuvar tetkiklerinde, beyaz küre 6000 /mm³, Hb 14 gr/dL, Platelet 144000 /mm³, diğer laboratuvar testleri normal idi. Lomber ponksiyonda (LP) basınç yüksek, renk ksantokromik, 690 lökosit (90% lenfosit), protein 231mg/dL, BOS/Kan glucose 3/107 idi. NG ile anti- tbc tedavi başlanan hastanın bilincinin açılmaması üzerine bir hafta sonra yapılan LP'de 1500 lökosit (60% nötrofil), protein 191 mg/dL, BOS/Kan glucose=17/110 ölçülmesi üzerine sekonder bakteriyel menenjit düşünülerek meropenem eklendi. Üç gün sonra da kan ve BOS kültüründe MRSE üredi. Beyin MR'da ventriküllerde genişleme ve hidrosefali tespit edildi. Tedavinin 7. Gününde NG sondasını çeken hastada aspirasyon pnömonisi ve bazalda atelektazi gelişti. Bronkoskopi ile re-aspirasyon edilerek akciğerler temizlendi. Tedavi devam ederken 2 hafta sonra trakeal aspiratta *Acinetobacter baumannii* üremesi üzerine tedaviye colistin eklendi. BOS Tbc DNA PCR pozitif ve BOS ADA 25 IU/ml olarak geldi. Meropenem 3 haftaya colistin de 1kl haftaya güne tamamlanıp stoplandı. Anti – Tbc tedavinin 35. Gününde makülopapüler rash ve ateş oluştu. Ultrasonda hepatomegali (210 mm) ve splenomegali (180mm) nedeniyle yapılan karaciğer biyopsisinde granümatöz hepatit tespit edildi. Yer yer oluşan dekübit ülserlerden alınan kültürde VRE üremesi üzerine linezolid eklendi. Tedaviden 2 ay sonra şuuru açıldı, dekübit yaraları düzeldi, ateşi düştü ve genel durumu düzeldi. Sağ fasiyal paralizi, fekal ve üriner inkontinans, kısmi hidrosefali sekeli kalan hasta INH ve Rifampisin ile taburcu edildi.

İki ay sonra kontrole getirilen hastanın, Suriye'de iken tekrar ateşi başlamış, ekstremitelerinde ve karnında şişlikler oluşmuş. İlacı da bir haftadır bırakmış. Pansiteopeni (BK-2900 mm/³, Hb-7.9 gr/dL, Plt-21000 mm/³), hipotansiyon (90/60 mm/mmHg), hipoalbuminemi (1.7 gr/dL), ateş, ve yaygın ödem tespit edilen hastada kapiller leak sendrom düşünüldü ve anti-tbc tedavi ile beraber tigesiklin başlandı. Radyolojik incelemelerde plevral ve perikardiyal effüzyon izlendi. Platelet 11000 mm/³, Hb 6.5 gr/dL'ye düştü ve solunum sıkıntısı başlayan hasta entübe edildi.

Tbc multipl organ tutulumu, aspirasyon pnömonisi-atelektazi, birçok sekonder bakteriyel enfeksiyonlar ve kapiller leak sendrom gelişen hasta 4 ay 12 günlük tedavi mücadelemizden sonra eks oldu.

TÜRKİYE’DE GÖÇ VE ENFEKSİYONLAR

Dr.İlker İnanç Balkan

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İstanbul

İnsanlık tarihi büyük ölçüde göçler ve sonuçlarının tarihidir denilebilir. Farklı gerekçelere yaslansa da, (işsizlik, savaş, afet, sürgün vb.) farklı şekillerde sınıflansa da (ülke içi-ülke dışı, geçici-sürekli, düzenli/resmi-düzensiz/gayriresmi) göç olgusu tarihi hızlandıran ve toplumları diri tutan en önemli unsurlardandır. Dünyada yaklaşık 200 milyon kişi (dünya nüfusunun %2,7’si) doğdukları ülke dışında göçmen olarak yaşamaktadır. Son yıllarda yapılan moleküler epidemiyoloji çalışmaları, birbirinden uzak coğrafyalarda yaşayan insan topluluklarının göçlerle şekillenen ortak hikayesine ışık tutmuştur. Belirli bir HBV genotipinin (A1) Haiti ve doğu Afrika’da baskın olarak saptanması köle ticareti ve zorunlu göçlerin izlerini ortaya çıkarmıştır.

Son yüzyılın ilk yarısında özellikle Balkanlardan büyük sayıda göç alan ülkemize son yıllarda değişik ülkelerden (Suriye, Irak, İran, Afganistan, Somali vd.) önemli sayıda göçmen gelmiştir. Ülkemizde uzun yıllardır süren iç göç (Doğu Anadolu, Güneydoğu Anadolu ve Karadeniz bölgesinden İstanbul, İzmir, Ankara, Mersin vd. Marmara, Ege, Akdeniz illerine göç) sorunu yaşanmıştır ve kısmen devam etmektedir. Ülkemiz ayrıca, değişik bölgelerden farklı şekillerde yola çıkan ve Avrupa ülkelerine mülteci olarak geçmek isteyen binlerce sığınmacıyı onuk eden “kavşak ülke” konumundadır.

Son yıllarda Suriye’de ve Irak’ta artan iç karışıklıklar nedeniyle yeni ve çok büyük bir göç dalgası yaşanmıştır. İç karışıklıklar başlamadan önce 20 milyon civarında bir nüfusa sahip olan Suriye’de bugün yaklaşık 12,2 milyon kişi acil insani yardım ihtiyacı duymaktadır.

Bu süreçte yaklaşık 7.65 milyon Suriyeli evini terk etmek zorunda kalmış, komşu ülkelere sığınan 3 milyonu aşkın Suriyeliden yaklaşık 1 milyon 700 bini ülkemize misafir olmuştur. “Geçici Koruma Statüsü” verilen Suriyeli sığınmacıların çoğunluğu ülkemizde dağınık halde bulunmakta iken 6 Mart 2015 itibarıyla toplam 243.692 Suriye vatandaşı Başbakanlık AFAD tarafından 10 ilde kurulan ve yönetilen 25 barınma merkezinde yaşamını sürdürmektedir. En büyük kamp geçtiğimiz ay (Şubat 2015) içinde Şanlıurfa’nın Süruç ilçesinde açılmış olup 35 bin misafiri barındırmaktadır.

Göçler neden oldukları sosyal sorunlar yanında değişik hastalıklar için risk oluşturmaktadır. En sık görülen göç ilişkili hastalıklar mental-psikolojik sorunlar ve enfeksiyon hastalıklarıdır. HIV ve tüberküloz göçmen grupları daha fazla etkilemekte, dahası, tanı daha geç evrelerde konmakta ve tedavi başarısızlığı daha sık görülmektedir. Bununla birlikte özellikle düzensiz-kayıtdışı göçmenlerde görülen ortak özellik; sağlık hizmetine erişim olanağı sağlanan ülkelerde bile hastalık ilerleyip ciddi hale gelmeden sağlık kuruluşlarına baş vurulmamasıdır. Çoğu göçmen “sınır dışı edilme kaygısı” ile sağlık hizmeti ihtiyacını ertelemektedir.

Ülkemizde iç ve dış göçler ile ilişkisi bulunan enfeksiyon hastalıkları konusunda ayrıntılı çalışmalar yapılmamış olmakla birlikte, az sayıdaki çalışma ve gözlemler hepatit B/C, HIV enfeksiyonu, sifiliz vb. enfeksiyonların sığınmacı ve göçmenlerde anlamlı olarak daha yüksek olduğu yönündedir. Bu durum, sığınmacıların geldikleri ülkelerde, ilgili enfeksiyonların ülkemizden daha sık görülmesi ve olumsuz yaşam koşullarının sürmesi nedeniyle görülen “akut” enfeksiyonlardır. Suriye’nin Kobani kentinden Şanlıurfa- Süruç ilçesine günler içerisinde 150 binden fazla mültecinin sığındığı günlerde sağlık hizmeti veren insani yardım kuruluşlarından IHH AID Doctors verilerine göre sığınmacılarda en sık görülen enfeksiyonlar üst solunum yolu enfeksiyonları (%17-30), alt solunum yolu enfeksiyonları (%5), akut gastro enterit (%5-10) ve fungal dermatit (%6) olguları olarak belirlenmiştir. Akut kanlı ishal, akut döküntülü ateş, akut ikter ve akut flask paralizi olgusu saptanmamıştır.

Şırnak’ta bulunan ve ortalama bin civarında Ezidi göçmenin barındığı kampta düzenli olarak birinci basamak sağlık hizmeti veren Yeryüzü Doktorları Derneği’nin kayıtlarına göre; 18 haftada 1760 kişi enfeksiyon hastalığı tanısı almıştır. Sık kaydedilen tanılar arasında üst solunum yolu enfeksiyonu (%60), alt solunum yolu enfeksiyonu (%10), üriner sistem enfeksiyonu (%9), suçiçeği (%8), akut sulu ishal (%7), otitis media (%2.6) ve nedeni bilinmeyen ateş (%2) yer almıştır. Şüpheli pulmoner tüberküloz yalnızca iki olguda belirlenmiştir. Şüpheli kızamık olgusu, akut flask paralizi olgusu saptanmamıştır.

Suriyeli sığınmacıların önemli bir bölümü Ş. urfa, Gaziantep, Hatay, Kilis gibi güney illerimizde konuk edilmektedir. Son bir yılda Şanlıurfa bölgesinde 1000’den fazla Kutanoz Layşmanyoz (şark çıbanı) olgusu kaydedilmiş ve tedavi edilmiştir. İstanbul Halk Sağlığı Müdürlüğü verilerine göre 2014 yılında İstanbul’da 130’u Suriye vatandaşı olmak üzere toplam 160 olguya Şark çıbanı tanısı konulmuştur. Olguların tamamı ilgili halk sağlığı birimleri tarafından temin edilen antimon bileşikleri ile tedavi edilmiştir.

AFAD tarafından kurulan ve önemli sayıda sığınmacıyı toplu olarak konuk eden kamplarda temiz su erişimi, kirli atık yönetimi ve sanitasyon hizmetleri standartlara uygun olarak sağlandığı için önemli bir salgın riski ortaya çıkmamıştır. Sağlık bakanlığı tarafından yürütülen aşı kampanyaları ile kamplarda kalan ve kamp dışında yaşayıp geçici kimlik belgesi bulunan tüm çocuklara polio ve kızamık aşısı rapelleri yapılmıştır. Ayrıca bölgeye giriş-çıkış yapanlar da çocuk felci aşısı ile aşılanmıştır. Artan risk nedeniyle ülke genelinde polio aşısı rapelleri yapılmaktadır. Ülkemizde sorunun boyutlarını anlamak ve geleceği planlamak için konuyla ilgili daha ayrıntılı çalışmaların yapılması gerekmektedir.

Dünya sağlık Örgütü erken uyarı ve yanıt ağı (EWARN) kayıtlarına göre Suriye'nin Türkiye ile sınır bölgelerinde önemli sayıda kızamık, olası poliomyelit (akut flask paralizi) ve şark çıbanı görülmeye devam etmektedir. Üç şehirde (Al Hasakeh, Jebel Saman, Tall Abyad) bir hafta içinde 1697 yeni şark çıbanı olgusu kaydedilmiştir. Ne yazık ki parenteral antimon bileşiklerinin temin edilememesi nedeniyle olguların tedavisi gerektiği şekilde yapılamamaktadır. Türkiye sınırı dışında yer alan kamplarda bit ve uyuz salgınları bildirilmektedir.

EWARN verilerine göre Suriye'de özellikle Rakka şehrinde ve kırsalında nadir de olsa vivax sıtması olguları görülmektedir. Dört olgunun kalın damla mikroskopik inceleme yöntemi ile doğrulandığı belirtilen raporda olguların ortak özelliğinin son bir yıl içinde Afrika ülkelerine çalışmak için seyahat etmiş erkek olgular olmalarına dikkat çekilmiştir. Anofel cinsi sivrisineğin vektör olarak rol aldığı sıtma olgularında özellikle yaz aylarında Suriye kaynaklı olguların ülkemizde daha sık görölme olasılığına karşı dikkatli olunmalıdır.

İstanbul Halk Sağlığı Müdürlüğü verilerine göre vivax sıtması olgularında göç hareketleri ile birlikte artış görülmemiş, azalma süreci devam etmiştir. 2002 yılında tanı alan 101 sıtma olgusunun 99'u vivax 2'si falsiparum sıtması iken bu oran son yıllarda tersine dönmüş, 2014'te toplam 100 olgunun 84'ü falsiparum 16'si ise vivax sıtması tanısını almıştır. Önceki yıllardan farklı olarak, falsiparum sıtmalı olgular gibi vivax sıtması olguları da yerli değil importe olgular olarak kaydedilmiştir.

Artan düzensiz göçmen nüfus ile paralel artış göstermesi beklenen leptospiroz, hanta virüs enfeksiyonu, kızamık ve tüberküloz gibi enfeksiyon hastalıklarının arttığına yönelik veri bulunmamaktadır. İstanbul halk sağlığı müdürlüğü verilerine göre 2014 yılında yalnızca iki olguda hanta virüs renal sendrom, üç olguda leptospiroz tanısı doğrulanmıştır. Göçmenlere eşit sağlık hizmetinin verilmesi insani bir zorunluluk olmasının yanısıra kavşak ülke konumunda bir ülke için sınır-ötesini de içine alan bir halk sağlığı sorunudur. Göçmenlerden yerli halka tüberküloz bulaşma riskinin düşük olduğunu gösteren güçlü kanıtlar bulunmaktadır. Sonuç olarak göçmenlerde tüberküloz ve diğer bulaşıcı hastalıkların kontrolü için öncelikle alınması gereken önlem; tanı ve tedavi olanaklarına erişimin bir **insan hakkı** olarak kabul edilmesi ve eşit koşullarda sağlanması olacaktır.

Kaynaklar

- Öztürk R. Göç ve enfeksiyonlar. *Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi*, 2014; 32: 58-59.
- Altındiş M. Türkiye'deki mülteciler, salgın hastalıklar ve korunma. *Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi*, 2013; 28: 64-67.
- <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/assessing-burden-disease-migrant-populations.pdf> (Erişim tarihi 13.03.2015)
- <http://www.migrant-health-europe.org/files/AMAC%20Public%20Report.pdf> (Erişim tarihi 13.03.2015)
- International Convention on the Elimination of All forms of Racial Discrimination (CERD) General Recommendation XXX on Discrimination Against Non Citizens, 2004 (Erişim tarihi 13.03.2015)
- http://www.who.int/hac/crises/syr/sitreps/syria_regional_health_ewarn_december2014.pdf

GÖÇÜN GETİRDİĞİ SORUNLAR VE GÖÇ SONRASI TÜRKİYE

Dr.Vicdan Köksaldı Motor

Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Hatay

Göçmen, Mülteci, Sığınmacı ve İltica Kavramları

Birbiriyle ortak paydası olan göçmen, mülteci ve sığınmacı kavramları, aralarında keskin bir ayrım olmadığından sıklıkla birbirinin yerine kullanılmaktadırlar. Bu kavramlar hukuksal açıdan farklılıklar gösterirler. Göçmen, genellikle ekonomik ve kültürel nedenlerden dolayı daha iyi bir yaşam beklentisiyle, ülkesini terk ederek başka bir ülkeye yerleşen kişiye denilmektedir. Mülteci kavramı, genel olarak yaşadığı yeri terk etmeye zorlanan insanları tanımlamak için kullanılmaktadır. Sığınmacı, henüz mülteci statüsü almaya yönelik başvuru yapmamış veya başvurusu karara bağlanmamış kişiler için kullanılan bir terimdir. İltica ise kendisine mültecilik statüsü verilmesi istemiyle bir ülkeye başvuru yapan kişinin başvurusunun kabul edilmesini sağlayan bir hakktır.

Birleşmiş Milletlerin 2010 yılı rakamlarına göre Dünya çapında 214 milyon insan yabancı bir ülkede, göçmen olarak yaşamaktadır. Ülkemizdeki mülteci hareketliliğine bakıldığında yakın tarihimizde Halepçe katliamında ve Körfez krizinde yüzbinlerce Iraklı mülteci/sığınmacı Türkiye sınırına akın etmiştir. Eski Yugoslavya kriziyle 1992 yılında Bosna'dan 10 binlerin üzerinde sığınmacı gelmiştir. Yine 1999 Kosova krizinde 17000 den fazla Kosovalı Türkiye'ye sığınmıştır. Mart 2011'de başlayan rejim karşıtı gösterilerin ardından Suriye'de yaşanan gelişmeler dünyanın en büyük insani krizlerinden birini oluşturmuştur. Türkiye'de 1,6 milyonu aşan sayıda Suriyeli mülteci/sığınmacı bulunmaktadır. Ocak 2015 kayıtlarına göre ise Suriye'den başka en çok Irak, Afganistan, İran ve Somali'den olmak üzere pek çok ülkeden Türkiye'ye 56 bin kayıtlı mülteci ya da sığınmacı gelmiştir.

Suriyeli mültecilerin sadece % 13'ü 10 ildeki 22 kampta, geri kalan ise Türkiye'nin neredeyse tamamına yayılmış biçimde kamplar dışında yaşamaktadırlar. Türkiye'deki Suriyelilerin % 53'ünden fazlası 18 yaş altındaki çocuk ve gençlerden, % 75'ten fazlası ise özel koruma ihtiyacı içinde bulunan çocuk ve kadınlardan oluşmaktadır. Türkiye'de doğan Suriyeli bebek sayısının 60 bini aştığı tahmin edilmektedir.

Göçle Birlikte Gelen Sorunlar

Güvenlik: Mültecilerin ülkesini terk etmek zorunda kalarak hayatlarını başka yerlerde devam ettirmeleri sadece insanlık adına bir trajedi teşkil etmemekte aynı zamanda ulusal, bölgesel ve uluslararası güvenliği de tehdit etmektedir. Güvenlik gerekçesi ile ülkelerini terk eden insanlar gittikleri ülkenin güvenliğini de tehdit etmektedirler.

Ekonomik problemler: Kamp dışındaki mülteciler kiraladıkları evlerde son derece kalabalık gruplar halinde, genelde zor koşullarda yaşamaktadır. Parası tükenenler çalışmaya başlamasına rağmen, piyasa koşullarının altında ücretlere istihdam edildikleri için temel yaşam ihtiyaçlarını güçlüğüle sağlayabilmektedirler. Talebin artması piyasada kira ve ürün satış fiyatlarını da arttırmaktadır. Bu da o kentlerde yaşayanlar için fakirleşme ve hayatın daha zor hale gelmesi demektir. Çok düşük ücretlere ve karlara razı olan Suriyeliler iç piyasada fiyat kırarak yerel halkın işsizlik problemi yaşamasına neden olmaktadır.

Türkiye'de Suriyeli mülteciler için merkezi hükümet, yerel yönetimler ve hayırseverlerin desteğiyle oluşan 6.5- 7 milyar dolarlık bir bütçe kullanılmıştır.

Eğitim: Bütün bölgeyi etkisi altına alacak olan ve uzun dönemli problemlere gebe bir diğer husus ise eğitimidir. Eğitime erişimi olmayan on binlerce çocuğun kayıp nesil olmasından endişe edilmektedir. Suriyeli çocukların Türkiye'de eğitim almasının önündeki en büyük engel ise dil farkı ve ekonomik kaynak sıkıntısıdır. Mülteci çocuklar, yasa dışı olarak çalışmaya ya da ailenin temel ihtiyaçlarını karşılamak amacı ile sokaklarda dilenmeye zorlanmaktadır.

Sosyal problemler: Zaman ilerledikçe geri dönme umudu azalan Suriyelilerin yeni yerlerine adapte olmaları kaçınılmaz bir sosyal gerçeğe dönüşmektedir. Bu ise yerel halkla mülteciler arasında imkân paylaşımı alanında bir rekabete, dolayısıyla sosyo-ekonomik ırkçılığa ve yabancı düşmanlığına kapı aralamaktadır. On altı yaşından küçük Suriyelilerin % 44'ü çalışmakta, ekonomik sıkıntılar nedeniyle genç kızlar erken yaşlarda evlenmek zorunda kalmaktadır.

Sağlık problemleri: Başbakanlık AFAD Yönetimi Başkanlığı Ocak 2013 tarihli "Suriyeli misafirlerin sağlık hizmetleri" konulu genelgesinde, 11 ilde kayıtlı Suriyeli mültecilerin tedavi giderleri ile ilaç ve protez giderlerinin sağlık uygulama tebliğine göre kayıtlı olduğu il valiliğine faturalandırılması ve sevk zincirine göre başka yerlere sevk edilmesi gerektiği bildirilmiştir. Yetersiz beslenme, dil engeli, sağlık sigortasına sahip olmama, sosyal ve psikolojik stres gibi faktörler sığınmacıların sağlık sorunlarını olumsuz etkilediği kadar bulundukları toplumun da sağlığını olumsuz etkilemektedir. Erken göç döneminde en çok bildirilen hastalıklar enfeksiyon hastalıklarıdır.

Sığınmacıların neden olduğu bir başka sağlık sorunu ise bölgede yaşanan savaş nedeniyle ortaya çıkan yaralanmaların acil sağlık bakım hizmeti gereksinimini ve ameliyathanelerin iş yükünü artırmalarıdır. Kendi nüfusundan daha çok Suriyeli'yi misafir eden Kilis'de olduğu gibi pek çok çevre ilde Suriyeli'lerin acil servisleri doldurmaları ve kalabalık görüntüsü hizmetlerde aksamalara neden olmaktadır.

Suriye'de yaşanan çatışmalar sonrası Hatay MKÜ Tıp Fakültesi Hastanesi acil servisine getirilen Suriyeli hastaların en sık başvuru sebebi ateşli silah yaralanması olmuştur. Ekstremiteler yaralanması başta olmak üzere sırasıyla baş, göğüs, abdomen ve diğer vücut bölgesi yaralanmaları ile karşılaşmıştır.

Savaşta yaralanan sığınmacıların bakım gereksinimi, değişen hasta tipi, artan sığınma hareketi ve hasta sayısı sağlık çalışanlarının iş yükünü artırmakta ve en önemlisi çalışma ortamlarını etkilemektedir. Sığınmacıların yoğun bulunduğu güneye sınır şehirlerde sağlık kuruluşu ve sağlık çalışanlarının yeterli olmayışı sağlık hizmetlerini olumsuz etkilemiştir. Sorunu çözmek için Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu bölgedeki devlet hastanelerine geçici görevle sağlık çalışanı takviyesi yapmıştır.

Mültecilik, geçmişten günümüze dek devam eden ve devam edecek olan bir sorundur. Bu sorun sadece ülkesini terk eden kişiyi etkilememekte, beraberinde hedef ülkeyi ve vatandaşlarını da etkilemektedir. Mültecilik sorunu uluslararası alanda barışı, istikrarı ve güvenliği etkilediğinden tüm insanlığın sorunudur. Dolayısıyla sorunun çözümü için ülke olarak, bölge olarak, yerel yönetimler ve sivil toplum kuruluşları olarak işbirliği içinde akılcı politikaların geliştirilmesi gerekmektedir.

Kaynaklar

1. Kara P, Korkut R. Türkiye'de Göç İltica ve Mülteciler. *Türk İdare Dergisi* 2010; 467: 153-161.
2. Çiçekli B. Uluslararası Hukukta Mülteciler ve Sığınmacılar. *Seçkin Yayınları*, 2009; Ankara.
3. Tunç İ. Göçmenlerin Sosyo-Kültürel Uyum Sorunları, 2013.
4. Baydar SO. Dünyada ve Türkiye'de Mülteciler, Sığınmacılar, Yasadışı Göçmenler ve Ülke Ekonomisine Etkileri-2, *Gayri Resmi Dünya Atlası*, 2012.
5. Erdoğan MM. Türkiye'deki Suriyeliler: Toplumsal kabul ve uyum. *Bilgi Üniversitesi Yayınları*, Şubat 2015; İstanbul.
6. Türkiye'de UNHCR. Türkiye istatistikleri. Ocak 2015.
7. Bitkal S. Ulusötesi Göçler ve Mülteci Sorunu: Suriye Örneği. *Akademik perspektif*, Eylül 2014.
8. Karakuş A, Yengil E, Akkücük S, Cevik C, Zeren C, Uruc V. The reflection of the Syrian civil war on the emergency department and assessment of hospital costs. *Ulus Travma Acil Cerr Derg* September 2013; 19(5):429-433.

ANTİRETROVİRAL TEDAVİ: TÜRKİYE’DE TEDAVİ SEÇENEKLERİ

Dr. Hayat Kumbasar Karaosmanoğlu

Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

1987 yılında nukleozid revers transkriptaz inhibitörü (NRTI) olan zidovudinin (AZT veya ZDV) ilk antiretroviral (ARV) ajan olarak kullanıma girmesinin ardından 1996 yılında proteaz inhibitörlerinin (PI) de onay alması ile üç veya daha fazla ARV’nin birarada kullanıldığı tedavi rejimi yüksek etkinlikli antiretroviral tedavi (HAART) olarak isimlendirilmiştir. Yıllar içerisinde giderek daha etkin, daha az toksik, kullanımı kolay ve genetik bariyeri yüksek çok sayıda yeni ARV ajan geliştirilmiştir. Günümüzde FDA tarafından onaylanmış 6 farklı grupta 28 ARV ajan bulunmaktadır (Tablo 1.). Türkiye’de ruhsat almış olan ajanlar Tablo 1.’de altı çizili olarak gösterilmiştir.

Tablo 1. FDA onaylı antiretroviral ajanlar

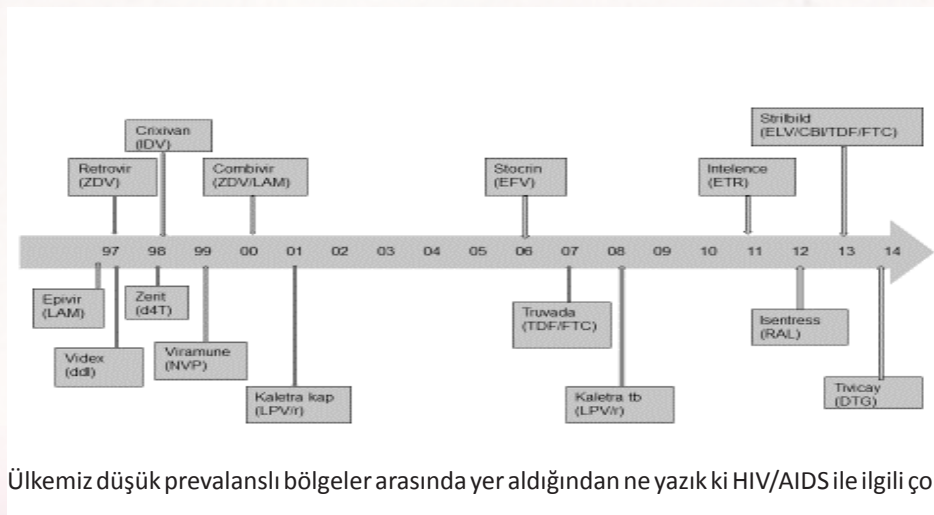
NRTI (Nükleoz(t) id revers transkriptaz inhibitörleri)	NNRTI (Nonnükleozid revers transkriptaz inhibitörleri)	PIs (Proteaz inhibitörleri)	Füzyon inhibitörü	CCR5 Ko-reseptör Antagonisti	İntegraz inhibitörü
<u>Abakavir (ABC)</u> <u>Didanozin (DDI)</u> Zalcitabin (DDC) Stavudin (D4T) <u>Tenofovir</u> (TDF) <u>Emtricitabine</u> (FTC) <u>Lamivudin</u> (3TC) <u>Zidovudin (ZDV)</u>	<u>Delavirdin</u> (DLV) <u>Efavirenz</u> (EFV) <u>Nevirapin</u> (NVP) <u>Rilpivirin</u> (RPV) <u>Etravirin</u> (ETV)	Sakinavir (SQV) <u>Indinavir</u> (IDV) <u>Ritonavir</u> (RTV) Nelfinavir (NFV) <u>Lopinavir (LPV/r)</u> Atazanavir (ATV) <u>Darunavir</u> (DRV) Amprenavir (APV) Fosamprenavir (f-APV) Tipranavir (TPV)	Enfurvirtide (ENF)	Maraviroc (MRV)	<u>Raltegravir</u> (RAL) <u>Dolutegravir</u> (DTG) Elvitegravir/kobistat (EVG/cob)

İlk araştırmaların üzerinden 15 yıl geçmiş olmasına karşın 1996 yılından itibaren HAART’ı uygulayabilen ülkelerde ölümler hızla azalmış olup ileri evre HIV/AIDS hastalarında bile iyi sonuçlar alınmaya başlanmıştır.

O tarihlerde HIV/AIDS salgınının henüz yavaş yayıldığı Türkiye’de örgütlenen hastalar, bu hastaların tedavileriyle ilgilenen hekimler ve diğer HIV/AIDS eylemcileri zamanın sağlık bakanının da duyarlı davranmasıyla imkânsız başarmışlar ve Türkiye’de İngiltere’den birkaç ay önce, 1997 başında üçlü tedavi sigorta kapsamına alınmıştır. Bu kararlar - tedavinin izlenmesine olanak veren viral yük testinin sigorta kapsamına alınmaması ve Yeşil Kartlı hastaların kesintisiz tedavisinde ciddi sorunlar yaşanmasına karşın - Türkiye’de tedavi hakkı kazanılmıştır.

Türkiye’de kullanıma girmiş olan ARV ajanları ve ruhsat alma yılları şekil 1’de gösterilmiştir.

Şekil 1. Türkiye’de kullanılan ARV ajanlar ve ruhsat yılları



Ülkemiz düşük prevalanslı bölgeler arasında yer aldığından ne yazık ki HIV/AIDS ile ilgili çok az sayıda çalışma bulunmaktadır.

90'lı yıllardan bu yana hastaların hangi tedavi rejimlerini, hangi oranlarda kullandıkları net olarak bilinmemekle birlikte az sayıda hastanın yer aldığı farklı bölgelerden yapılmış birkaç çalışmanın sonuçlarından fikir edinmek mümkündür.

Yayınlanan retrospektif çalışmalarda HIV/AIDS olgularının yaklaşık %65'i ART almakta olup 2007 öncesi ZDV/LAM temelli, 2007 sonrası ise TDF/FTC temelli rejimler öne çıkmaktadır. En sık kullanılan PI LPV/r olup en sık kullanılan NNRTI Efavirenz'dir.

Türkiye'de HIV/AIDS ile ilgili yayınlanan çalışmalardaki antiretroviral tedavi alan hastaların oranları Tablo 2.'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Türkiye'de yayınlanan çalışmalarda hasta sayıları ve ART alanların oranı

Kaynak No	Çalışma yılı	Hasta sayısı	ART alanlar Sayı (%)
1	1997-2005	46	26 (56.5)
2	1999-2009	36	28 (77)
3	1992-2009	55	37 (67)
4	2003-2008	27	15 (56)
5	1996-2009	92	63 (68)
6	1996-2012	78	49 (62.8)
7	2006-2011	260	171 (65.7)
TOPLAM		594	389 (65.4)

Rehberler eşliğinde antiretroviral tedavi; Ne zaman? Ne ile?

ART'nin hedefleri; Viral yükü maksimum düzeyde ve uzun süreli baskılamak, immünolojik fonksiyonları korumak ve iyileştirmek, yaşam kalitesini arttırmak, HIV'e bağlı morbidite/mortaliteyi azaltmak ve bulaşı engellemektir.

1990'lı yıllardan bu yana dünyanın farklı bölgelerinde klinik çalışmalar ışığında, bölge koşulları ve hasta profilleri göz önüne alınarak oluşturulmuş bir çok ART kılavuzu bulunmaktadır: Bu rehberlerden en sık başvurulana aşağıda belirtilmiştir:

- Amerika Birleşik Devletleri Sağlık ve İnsan Hizmetleri Bölümü (Department of Health and Human Services; DHHS)(8)
- Dünya Sağlık Örgütü (WHO)(9)
- Uluslararası AIDS Topluluğu (International AIDS Society; IAS)(10)
- Avrupa AIDS Klinik Topluluğu (European AIDS Clinical Society; EACS)(11)
- İngiliz HIV Derneği (British HIV Association; BHIVA)(12)

Ülkemizde de aynı amaçla 2013 yılında T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Bulaşıcı Hastalıklar Daire Başkanlığı tarafından hazırlanmış ve bastırılmış olan **HIV/AIDS Tanı ve Tedavi Rehberi** (13) bulunmaktadır.

Tedaviye başlama zamanı ile ilgili her bir rehberin yıllar içinde değişen farklı önerileri olmuştur. Bunun yanı sıra rehberler arasında benzerlikler olduğu gibi tamamen farklı öneriler de yer almaktadır. Tüm rehberler semptomatik hastalarda, HIV-ilişkili nefropati, hepatit B koenfeksiyonu ve gebelik varlığında CD4+ hücre sayısına bakılmaksızın tedavi önermektedir. Tedavi rehberlerinin asemptomatik HIV/AIDS hastalarında ART'nin başlama zamanı ile ilgili son önerileri aşağıda yer almaktadır.

Tedavi rehberlerinin ART'ye başlama zamanı ile ilgili önerileri

Rehberler	AIDS veya HIV-ilişkili semptomlar	CD4+ hücre sayısı <200/mm ³	CD4+ hücre sayısı 200-350/mm ³	CD4+ hücre sayısı 350-500/mm ³	CD4+ hücre sayısı >500/mm ³
DHHS 2014	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
IAS 2014	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
BHIVA 2013	Evet	Evet	Evet	Ertele*	Ertele*
EACS 2014	Evet	Evet	Evet	Düşün	Düşün
WHO 2013	Evet	Evet	Evet	Evet	Hayır
Türkiye Rehberi 2013	Evet	Evet	Evet	B a ş l a n m a s ı yararlıdır	Başlanabilir

* Seronegatif partneri olanlarda CD4+ hücre sayısı >350/mm³ ise de tedavi önerilmektedir.

Sonuç olarak; tedaviye başlama kararında etkili birçok faktör bulunmaktadır. Rehberler ışığında, hastaya ait faktörler ve bölge koşulları gözönüne alınarak tedavi kararı verilmeli ve uygun zamanın her hasta için farklı olabileceği unutulmamalıdır.

Ne ile tedavi etmeli?

Tedaviye başlamaya karar verdikten sonra ikinci soru ne ile başlanacağıdır. Tedavi kılavuzları ilk seçenek ve alternatif olmak üzere 10'dan fazla ilaç kombinasyonu önermektedir. Tedavi kararını etkileyen, altta yatan hastalıklar, alışkanlıklar, soygeçmiş, alerji öyküsü, kullandığı ilaçlar, maliyet ve yaşam koşulları gibi pek çok faktör vardır. Klinisyen, hastayı anamnez, fizik muayene ve laboratuvar bulguları ile ayrıntılı şekilde değerlendirdikten sonra hangi rejimle tedavi etmesi gerektiğine hasta bazında karar vermelidir.

Tedavi rehberlerinin 2013/2014 tedavi rejim önerileri tablolar halinde sırasıyla gösterilmiştir.

DHHS 2014 tedavi önerileri

<u>İlk Seçenekler</u>	<u>Alternatif Seçenek</u>
NNRTİ temelli - EFV/TDF/FTC PI temelli - ATV/r + TDF/FTC - DRV/r (tek doz) + TDF/FTC İntegraz inhibitörü temelli - RAL + TDF/FTC - DTG + ABC/3TC (AI) (sadece HLA-B*5701 negatif olan hastalar) - DTG + TDF/FTC (AI) - EVG/cobi/TDF/FTC (AI) (sadece CrCl ≥70 mL/dak olan hastalar)	PI temelli - DRV/r + ABC/3TC (BII) (sadece HLA-B*5701 negatif olan hastalar) - LPV/r (günde bir kez ya da iki kez) + ABC/3TC (BI) (sadece HLA-B*5701 negatif olan hastalar) - LPV/r (günde bir kez ya da iki kez) + TDF/FTC (BI) İNİ temelli - RAL + ABC/3TC (BII) (sadece HLA-B*5701 negatif olan hastalar)

EACS 2014 tedavi önerileri

<u>İlk Seçenekler</u>	<u>Alternatif İlaçlar</u>
NNRTİ temelli - EFV veya RPV + ABC/3TC veya TDF/FTC PI temelli - ATV/r veya DRV/r + ABC/3TC veya TDF/FTC İNİ temelli - EVG+cobi+ TDF/FTC - RAL + TDF/FTC veya ABC/3TC - DTG+ TDF/FTC veya ABC/3TC	Pi/r - FPV/r - LPV/r - SQV/r NNRTİ - NVP NRTİ - ddl/3TC veya ddl/FTC - TDF-3TC - ZDV/3TC CCR5 inhibitörü - MVC

BHIVA 2013 tedavi önerileri

*BHIVA naif hastada tedaviye iki NRTI ajanla birlikte ya PI ya NNRTI ya da integras inhibitörü kullanılmasını önermektedir.

ARV ajanlar	<u>İlk seçenek</u>	<u>Alternatif</u>
NRTI	• TDF/FTC	• ABC/3TC
Üçüncü ajan	• ATV/r • DRV/r • EFV • RAL • EVG/cobi/TDF/FTC	• LPV/r • FPV/r • NVP • RPV

IAS 2014 tedavi önerileri

	<u>İlk Seçenekler</u>	<u>Alternatif Seçenekler</u>
NNRTI+NRTI	• EFV/TDF/FTC • EFV + ABC/3TC	• NVP + TDF/FTC veya ABC/3TC • RPV/TDF/FTC veya • RPV + ABC/3TC
PI/r + NRTI	• DRV/r + TDF/FTC • ATV/r + TDF/FTC • ATV/r +ABC/3TC (HIV RNA < 100.000 kopya/ml olan hastalarda)	• ATV/cobi+2 NRTİ • DRV/cobi+2 NRTİ • DRV/r+ABC/3TC • LPV/r +2 NRTİ
INI + NRTI	• DTG+TDF/FTC • DTG+ABC/3TC • EVG/cobi/TDF/FTC • RAL+TDF/FTC	• RAL+ ABC/3TC
NRTI içermeyen rejim		• DRV/r+RAL • LPV/r+3TC (Bla) • LPV/r+RAL (

WHO 2013 tedavi önerileri

Tercih edilen tedaviler	TDF+3TC (veya FTC)+ EFV
Alternatif tedaviler	AZT+3TC+EFV (veya NVP) TDF+3TC (veya FTC)+ NVP
Özel durumlar	ABC,d4T ve güçlendirilmiş Pİ içeren rejimler

Türkiye Rehberi 2013 tedavi önerileri

İlk Seçenek

NRTI-NNRTI	TDF/FTC +EFV
NRTI-PI	TDF/FTC+LPV/r veya TDF/FTC+DRV/r veya TDF/FTC+ATV/r
NRTI-INI	TDF/FTC+RAL

İkinci Seçenek

NRTI-NNRTI	ZDV/3TC+EFV veya NVP ABC/3TC+EFV TDF/FTC+NVP
NRTI-PI	ZDV/3TC +LPV/r veya ZDV/3TC+DRV/r veya ZDV/3TC+ATV/r ABC/3TC+ LPV/r veya ABC/3TC+ DRV/r veya ABC/3TC + ATV/r
NRTI-INI	ZDV/3TC+RAL

Gereğinde kullanılabilecek ajanlar

NRTI	ddI
NNRTI	ETV
PI	FPV IDV NFV SQV TPV
FI	T-20
CCR5 antagonisti	MVC

Sonuç olarak;

HIV/AIDS rehberleri bazı farklılıklar dışında benzer tedavi rejimlerini önermektedir. Tüm tedavi rehberleri gözden geçirildiğinde, naif hastalarda başlangıçta ilk seçenek olarak önerilen ajanların Atazanavir hariç tamamı Türkiye’de ruhsat almış ve Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) tarafından karşılanmakta olup yalnızca Isentress (Raltegravir) dirençli hastalar için onaylanmış ve Strilbild (Elvitegravir/cobisistat/tenofovir/emtricitabin) ise henüz geri ödeme kapsamına girmemiştir.

Kaynaklar

1. Kurtaran B, Taşova Y, Saltoğlu N, et al. HIV ile enfekte bireylerin retrospektif değerlendirilmesi. *Flora*. 2006; 11(3): 147-53.
2. Taşdelen-Fışgın N, Tanyel E, Sarıkaya-Genç H, Tülek N. HIV/AIDS olgularının değerlendirilmesi. *Klimik Derg*. 2009; 22(1): 18-20.
3. Kaya S, Yılmaz G, Erensoy Ş, Arslan M, Köksal İ. HIV/AIDS’li 36 olgunun retrospektif analizi. *Klimik Derg*. 2011; 24(1): 11-6.
4. Alp E, Bozkurt İ, Doğanay M. Kapadokya bölgesinde takip edilen HIV/AIDS hastalarının epidemiyolojik ve klinik özellikleri: 18 yıllık deneyim. *Mikrobiyol Bül* 2011; 45(1): 125-36.
5. Kaptan F, Örmən B, Türker N, et al. İnsan immün yetmezlik virüsü ile enfekte 128 olgunun retrospektif olarak değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi*. 2011; 31(3): 525-33.
6. Akın H, Bölük G, Akalın H et al. HIV/AIDS: 78 Olgunun Retrospektif Analizi. *Klimik Dergisi* 2012;25(3):111-6
7. Kumbasar Karaosmanoğlu H, Altuntaş Aydın Ö, Özyiğit F, et al. Antiretroviral Tedavi ile İlişkili Yan Etkiler: 260 HIV/AIDS Olgusunun Değerlendirilmesi. *Pamukkale Tıp Dergisi*. 2013; 6(3): 118-121.
8. Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in HIV-1-Infected Adults and Adolescents, <http://aidsinfo.nih.gov/guidelines>.
9. <http://www.who.int/hiv/pub/guidelines/en/>
10. Thompson MA, Aberg JA, Hoy JF et al. Anti-retroviral treatment of adult HIV infection: 2012 recommendations of the International Antiviral Society-USA panel, *JAMA* 2012;308(4):387-402. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2012.7961>
11. European AIDS Clinical Society Guidelines, version 7.0 October 2013. <http://www.eacsociety.org/Guidelines.aspx>.
12. British HIV Association Treatment of HIV-1 positive adults with antiretroviral therapy 2012, <http://www.bhiva.org/Guidelines.aspx>.
13. http://www.thsk.saglik.gov.tr/Dosya/bulasici-hastaliklar-db/Dnya_AIDS_Gn_02122013

SOLID ORGAN TRANSPLANTASYON HASTALARINDA ENFEKSİYON YÖNETİMİ

Prof. Dr. Yaşar BAYINDIR

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Karaciğer Nakli Enstitüsü; Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Malatya

İlk başarılı böbrek naklinin yapıldığı 1954 yılından itibaren günümüze kadar solid organ transplantasyonu (SOT) sayı ve başarı oranları giderek artmıştır. İmmünsüpresif ajanlar ve greft sağ kalımında ilerlemeler sonucu, enfeksiyonlar ve maligniteler SOT sonrasında en önemli problem olmuştur. Yaşam süre ve oranlarındaki artışa paralel olarak immünsüprese hasta grubunda fırsatçı enfeksiyonların insidansı ve spektrumu da artmıştır. Bu nedenle ülkemizde ve dünyada SOT ile uğraşan cerrahi branş hekimleri yanında Nefroloji, Gastroenteroloji, Göğüs Hastalıkları, Kardiyoloji, Radyoloji, Anesteziyoloji ve Yoğun Bakım ile Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji uzmanları için önemli bir uğraşı alanı olmuş ve hasta sayısı arttıkça literatür bilgileri de artmıştır. Enfeksiyon hastalıklarının kanıta dayalı olarak yönetimi ve bu alanda uğraşan hekimlere yardımcı olmak için kılavuzlar çıkarılmaya başlanmıştır. En yeni iki kılavuzlar ise 2013 yılında Amerika'dan Amerika Transplant Cerrahları Derneği ve Amerika Transplantasyon Derneği ile 2014 yılında Avrupa'dan Avrupa Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Derneğinin kılavuzları yayınlanmıştır.

SOT hastalarında enfeksiyon meydana geldiğinde erken ve spesifik tanı ile hızlı ve agresif tedavi sayesinde ancak klinik başarı elde edilebilmektedir. Bu hasta grubunda görülen enfeksiyonlar çeşitlilik göstermektedir. Alıcı kaynaklı, verici kaynaklı, hastane kökenli ve toplum kaynaklı enfeksiyonlar olup, viral, bakteriyel, fungal ve paraziter enfeksiyonlar görülebilir. Özellikle immünsüpresif hastalarda görülen fırsatçı enfeksiyonları da bu hasta grubunda görmek mümkündür. Örneğin; akciğerde ortaya çıkan bir enflamatuvar süreç hızla ilerleyerek tıbben acil bir durum haline gelebilir. Bu tabloya başlıca *Pneumocystis jirovecii* (daha önce *P. carinii*), *Nocardia asteroides*, *Aspergillus* spp., *Cryptococcus neoformans*, sitomegalovirüs (CMV), varisella-zoster virüs (VZV), influenza, respiratuar sinsityal virüs (RSV), *Rhodococcus equi* ve *Legionella* spp. gibi etkenler neden olabilir. Etkene göre hastanın yönetimi de farklılık göstermektedir. Bu nedenle SOT uygulanan merkezlerde hızlı ve doğru tanı yöntemlerinin titizlikle uygulanması ve etkene yönelik tedavilerin vakit kaybedilmeden başlanması gereklidir. Klinik duruma göre gerekirse empirik veya preemtif tedaviler de uygulanmaktadır.

İmmünsüpresyona bağlı olarak mikrobiyal invazyon veya enfeksiyona enflamatuvar yanıt bozulmuş olacağından semptomlar silik olabileceği gibi klinik ve radyolojik bulgular da immünkompetan hastalara göre gizli olabilir. Çoğu zaman klinik bulgular ortaya çıktığında hastalık ileri evrededir.

Serokonversiyon sıklıkla geç ortaya çıktığından serolojik testler genellikle SOT hastalarında akut enfeksiyonun tanısında yardımcı değildir. Serolojik testler latent enfeksiyonu tanımlamak ve profilaksi politikasını belirlemek için eski maruziyeti göstermede kullanılabilir. Örneğin; alıcı ve vericideki CMV serolojisine göre antiviral profilaksi stratejisi belirlenmektedir. Genel olarak birçok enfeksiyonda mikrobiyolojik kültürler bu hastalar için ELIZA gibi antijen temelli ve PCR gibi nükleik asit temelli moleküler testlerle desteklenmektedir.

Transplantasyon cerrahisi sonrası hastanın anatomik yapısı da değiştiğinden enfeksiyonların klinik bulguları da değişmektedir. Bu nedenle bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme gibi ileri radyolojik tetkikler daha sık kullanılmaktadır. Yine karaciğer transplantasyonu yapılmış hastalarda olduğu gibi, endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi (ERCP), perkütan transhepatik kolanjiyografi, T-kolanjiyografi, biliyoma drenajı, apse drenajı, stend yerleştirilmesi gibi gerek tanı gerek tedavinin bir parçası olarak invaziv radyolojik tetkikler sıklıkla kullanılmaktadır.

Histopatolojik ve mikrobiyolojik incelemeler için doku biyopsilerinin alınması SOT hastalarında sıklıkla gerekmektedir. Bu sayede erkenden tanı konulabilmekte ve gereksiz antimikrobiyal tedaviler kullanılmak zorunda kalınmamaktadır. İlaç yan etkileri ve ilaç-ilaç etkileşimleri göz önünde bulundurulursa doku biyopsileri bu konuda deneyimli patoloğların değerlendirmesi ile tanıda çok önemli yere sahiptir. Ayrıca; hastalığın ilerlemesini ve biyopsinin daha zor hale gelmesini beklemeden biyopsi yapılması gerekmektedir. Ancak; klinik pratikte doku biyopsisi hasta temelli değerlendirildiğinde her zaman mümkün olmamaktadır.

Enfeksiyon hastalıklarının başlangıç tedavisi SOT hastalarında diğer hasta gruplarına göre oldukça karmaşıktır. Gecikmeden antimikrobiyal tedavi başlanması gerekliliği yanında tanı zorluğu, ilaç yan etkileri ve ilaç etkileşimleri tedavide de en az tanı kadar güçlükler olduğunu göstermektedir. Bu nedenle antimikrobiyal tedaviye başlarken hasta temelli düşünölmeli ve birçok faktör aynı anda değeriendirilmelidir. Empirik antibakteriyel ve antifungal tedavi başlarken yerel mikrobiyal flora ve direnç durumu da göz önünde tutulmalıdır. Çoklu ilaç dirençli mikroorganizmalara bağı enfeksiyonların tedavisi de diğer hasta gruplarındaki gibi değeriendirilmeli ve en uygun tedavi seğıenekleri ve gerekirse kombinasyonlar seğıilmelidir.

Cerrahi problemi olan hastalarda veya apse varlığında enfeksiyon kontrolü sağılanmadan ve cerrahi risk faktörleri ortadan kaldırılmadan sadece antimikrobiyal ilaçlarla tedavinin sıklıkla yetersiz kalacağı da akılda tutulmalıdır.

Sonuç olarak; SOT hastalarında gerek transplantasyon yapılan organın cinsi, kadaverik veya canlıdan olması, hastaların özelliğı ve immünsüpresyon durumuna göre enfeksiyon insidansı ve türleri değışmektedir. Bu hastaların hepsinde erken tanı ve agresif tedavi morbidite ve mortaliteyi azaltmaktadır. Antimikrobiyal tedavi yanında bir takım invaziv işlemler ve cerrahi operasyonlar da gerekmektedir. Tanı ve tedavideki zorluklar göz önünde tutulmalı, SOT hastalarında enfeksiyonları önlemek için kemoprofilaksi ve immünoprofilaksi stratejileri ile enfeksiyon kontrol ve önleme politikaları da eksiksiz olarak uygulanmalıdır.

Kaynaklar

1. Blumberg EA, Danziger-Isakov L, Kumar D, Michaels MG, Razonable RR. Foreword: Guidelines 3. *Am J Transplant.* 2013 Mar;13 Suppl 4:1-2.
2. Gavalda J, Aguado JM, Manuel O, Grossi P, Hirsch HH; ESCMID Study Group of Infection in Compromised Hosts. A special issue on infections in solid organ transplant recipients. *Clin Microbiol Infect.* 2014 Sep;20 Suppl 7:1-3.
3. Fishman JA. Infection in solid-organ transplant recipients. *N Engl J Med.* 2007 Dec 20;357(25):2601-14.
4. Fishman JA, Issa NC. Infection in organ transplantation: risk factors and evolving patterns of infection. *Infect Dis Clin North Am.* 2010 Jun;24(2):273-83.
5. Arman D (Editör), Arslan H, Dalgıç A (Konuk Editörler). *Solid Organ Transplantasyonu İnfeksiyonlarının Yönetimi.* 1. Baskı. Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi, 2010.

İLACA BAĞLI İMMÜNSÜPRESYON DURUMU

Yrd. Doç. Dr. Şehnaz Özyavuz Alp

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

İmmünsüpresif ilaçlar, özellikle solid organ nakli alıcılarında nakledilen dokunun rejeksiyonunun önlenmesinde; hematopoietik kök hücre nakli sürecindeki miyeloablasyonda, graft-versus-host hastalığı (GVHH)'nın önlenmesinde ve GVHH tedavisinde ve otoimmün hastalıkların tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu bölümde otoimmün hastalıkların tedavisinde kullanılan immünsüpresif ajanlar üzerinde durulacaktır.

Yapı ve etki mekanizmalarına göre immünsüpresif ilaçlar, kortikosteroidler, kalsinörin inhibitörleri, sitotoksik (antiproliferatif / antimetabolit) ajanlar ve biyolojik ajanlar olarak sınıflandırılmaktadır. Kortikosteroidler, antijen sunan hücrelerde sitokin ekspresyonunu inhibe ederek interlökin (IL)-1, IL-2, IL-6, tümör nekroz faktör (TNF) ve gama-interferon salınımını engellemekte ve T-hücre proliferasyonunun ve B-hücre bağımlı antikor üretiminin inhibisyonuna neden olmaktadır. Kalsinörin inhibitörleri (siklosporin ve takrolimus) IL-2 üretimini baskılayarak, sirolimus ise IL-2 sinyalini inhibe ederek T-hücrelerinin IL-2 bağımlı proliferasyonunu bloke etmektedir. Sitotoksik ilaçların tümü hücre bölünmesini inhibe ederler. Pürin ve pirimidin sentezini inhibe eden sitotoksik ilaçlar azatiyoprin, mikofenolat mofetil, metotreksat ve leflunomidir. Siklofosfamid ise alkile edici sitotoksik ajandır. Antijen stimülasyonu sonrasındaki T- ve B-hücre proliferasyonunun baskılanması ve sitokin üretiminin inhibe olmasıyla antijenik uyarıya karşı gelişmesi gereken yanıt engellenir. Biyolojik ilaçlar, otoimmün hastalık gelişiminde rol alan immün veya genetik medyatörleri hedef alan ilaçlardır. Bu ilaçlar arasında TNF inhibitörleri (İnfliksımab, Etanersept, Adalimumab, Golimumab, Sertolizumab pegol), IL-1 reseptör antagonisti (Anakinra), IL-6 reseptör inhibitörü (Tosilizumab), CD20 antikoru (Ritüksımab) ve sitotoksik T-lenfosit antijen-4 analogu (Abatasept) yer almaktadır.

İmmünsüpresif ilaçlar, oluşturdukları immünsüpresyon nedeniyle tedavi edici etkilerinin yanı sıra enfeksiyon ve malignite gelişim riskini de beraberinde taşıyabilmektedir. İmmünsüpresif ilaç tedavisi altında hem toplumda kazanılmış enfeksiyonların görülme sıklığının normal popülasyona göre daha yüksek olduğu hem de fırsatçı enfeksiyonların ortaya çıkma olasılığının arttığı belirtilmektedir. İmmünsüpresif tedaviye bağlı enfeksiyöz komplikasyonların azaltılması amacıyla tedavi öncesi yapılması gereken serolojik taramalar tamamlanmalıdır. Aşı ile korunulabilir hastalıklara yönelik olarak aşılama tercihli immünsüpresif tedaviye başlanmadan önce tamamlanması önerilmekte, immünsüpresif tedavi altındayken canlı aşılama uygulanmasından kaçınılması gerektiği belirtilmektedir. İmmünsüpresif tedavinin, özellikle Varisella-zoster virus (VZV), Herpes simpleks virus (HSV), sitomegalovirüs ['Cytomegalovirus' (CMV)], Hepatit B virüs (HBV), Hepatit C virüs (HCV) ve JC virüs enfeksiyon ve reaktivasyonunun; tüberküloz; pnömösisoz; nokardiyoz; aspergilloz ve kriptokokoz tablolarının ortaya çıkmasını kolaylaştırdığı bildirilmektedir.

TNF-alfa, konağın mikobakterilere karşı yanıtında özellikle granülom oluşumu ve latent enfeksiyonun kontrol altında tutulmasında önemli rol oynamaktadır. TNF-alfa aktivitesini inhibe eden ajanlar tüberküloz reaktivasyonuna neden olabilmektedir. Bu bağlamda, biyolojik ajanlarla tedaviye başlamadan önce hastaların latent tüberküloz açısından değerlendirilmeleri ve gerektiğinde tedavi edilmeleri önerilmektedir. TNF-alfa inhibitörleri ile tedavi sırasında kütanöz nokardiyoz, pnömokokal enfeksiyonlar, nekrotizan fasiyet ile birlikte ortaya çıkan grup A beta hemolitik streptokok sepsisi, listeryoz ve stafilokokal sepsis olguları da bildirilmiştir. Başlıca fırsatçı enfeksiyon etkenlerinden biri olan Pneumocystis jirovecii (eski ismiyle Pneumocystis carinii)'ye karşı konak savunmasında alveoler makrofajların, TNF-alfanın ve hücre sel immünitenin büyük önem taşıdığı bilinmektedir. Söz konusu savunma mekanizmalarının inhibisyonu Pneumocystis jirovecii pnömönisi (PCP) riskinin artışıyla sonuçlanmaktadır. PCP gelişiminin önlenmesi amacıyla belirlenmiş endikasyonlar doğrultusunda profilaktik yaklaşım uygulanabilmektedir. Aspergillus türleri ve Cryptococcus cinsi mantarlara karşı koymak üzere nötrofillerin enfeksiyon bölgesine göçünde TNF-alfanın önemli bir rolü vardır. İnvazif pulmoner aspergilloz, dissemine kriptokokoz, invazif kandidiyaz ve koksidiyoidomikozun sorumlu olduğu enfeksiyon tablolarının ortaya çıkma riskinin TNF-alfa inhibitörleri ile tedavi alanlarda yüksek olduğu belirtilmektedir.

VZV reaktivasyon riskindeki artışın, özellikle metotreksat, azatiyoprin, mikofenolat mofetil ve siklofosfamid kullanımı ile ilişkili olduğu kabul edilmektedir. İmmünsüpresif tedavi öncesi VZV serolojisinin gözden geçirilmesi, seronegatif olgulara VZV'ye karşı korunma amacıyla aşı uygulanması, aşılamanın mevcut VZV aşılardaki canlı virüs içeriği nedeniyle tercihen immünsüpresif tedaviye başlanmadan önce yapılması önerilmektedir.

HBV alevlenmeleri ile ilişkilendirilen başlıca ajanlar metotreksat, azatiyoprin, kortikosteroidler ve TNF-alfa inhibitörleridir. Profilaktik antiviral tedavinin alevlenme tablolarını önlemede genellikle etkin olduğu kabul edilmektedir. İmmünsüpresif ajanlarla tedaviye başlanacak hastaların tedavi öncesi HBV serolojisi açısından taramalarının yapılması önerilmektedir. Hepatit B enfeksiyonu risk grubundaki seronegatif hastalara olası primer enfeksiyonu önlemek adına HBV'ye karşı aşılama yapılmalı, tercihen aşı immünsüpresif tedavi başlanmadan uygulanmalıdır. Kronik HBV enfeksiyonu olanlarda biyolojik ajan kullanımından kaçınılması gerektiği belirtilmekte, diğer immünsüpresif ilaçlar başlanmadan önce profilaktik antiviral tedavi kararının HBV reaktivasyon risk kategorisine göre verilmesi önerilmektedir.

İmmünsüpresif tedavi planlanacak hastalarda tedavi öncesi anti-HCV testinin HCV enfeksiyonu için risk grubundaki kişilere uygulanması, ancak rituksimab alacak hastalarda mutlaka anti-HCV taramasının yapılması önerilmektedir. Tüm hastaların immünsüpresif tedavi öncesi taranmasını öneren gruplar da vardır. HCV reaktivasyonunun önlenmesi amacıyla kullanılabilecek bir profilaktik antiviral ajan yoktur. İmmünsüpresyon öncesi HCV enfeksiyonunun tedavi edilmesini önermek mevcut tedavi seçeneklerinin kompleksitesi ve uzun tedavi süresi gerektirmesi nedeniyle pek mümkün gözükmese de, yakın zamanda kullanıma girmesi beklenen yeni tedavi rejimleriyle HCV enfeksiyonu tedavisi tamamlandıktan sonra immünsüpresif tedavinin başlanması veya immünsüpresif tedavi sırasında HCV tedavisinin uygulanması fikrinin gündeme gelebilme olasılığından söz edilmektedir. Kronik HCV enfeksiyonu olanların immünsüpresif tedavi almaları halinde karaciğer fonksiyon testlerinin ve HCV viral yüklerinin yakın izlemi önerilmektedir.

JCV reaktivasyonunda en önemli sorun progresif multifokal lökoensefalopati (PML) gelişimidir. Nörolojik bulguların varlığında JCV reaktivasyonu olasılığı akılda tutulmalıdır.

CMV enfeksiyonu, mikofenolat mofetil kullanımıyla en çok ilişkilendirilen enfeksiyondur. Yüksek doz kortikosteroid tedavisi alan hastalar, özellikle pulse metilprednizolon uygulananlar, TNF-alfa inhibitörü ve siklofosamid kullananlar da CMV enfeksiyonu gelişme riski yüksek gruplar olarak belirtilmektedir.

Kaynaklar

1. Chakravarty EF. *Viral infection and reactivation in autoimmune disease. Arthritis Rheum* 2008; 58: 2949-57.
2. Hwang JP, Lok AS. *Management of patients with hepatitis B who require immunosuppressive therapy. Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2014; 11: 209-19.
3. Juan J, Feld JJ. *Hepatitis B virus and hepatitis C virus treatment and management in patients receiving immune-modifying agents. Curr Opin Rheumatol* 2014; 26: 395-403.
4. Kang I, Park SH. *Infectious complications in SLE after immunosuppressive therapies. Curr Opin Rheumatol* 2003; 15: 528-34.
5. Listing J, Gerhold K, Zink A. *The risk of infections associated with rheumatoid arthritis, with its comorbidity and treatment. Rheumatology (Oxford)* 2013; 52: 53-61.
6. Löbermann M, Boršo D, Hilgendorf I, Fritzsche C, Zettl UK, Reisinger EC. *Immunization in the adult immunocompromised host. Autoimmun Rev* 2012; 11: 212-8.
7. McLean-Tooke A1, Aldridge C, Waugh S, Spickett GP, Kay L. *Methotrexate, rheumatoid arthritis and infection risk: what is the evidence? Rheumatology (Oxford)* 2009; 48: 867-71.
8. Mohan AK, Coté TR, Siegel JN, Braun MM. *Infectious complications of biologic treatments of rheumatoid arthritis. Curr Opin Rheumatol.* 2003; 15: 179-84.
9. Perry LM, Winthrop KL, Curtis JR. *Vaccinations for rheumatoid arthritis. Curr Rheumatol Rep* 2014; 16: 431.
10. Ritter ML, Pirofski L. *Mycophenolate mofetil: effects on cellular immune subsets, infectious complications, and antimicrobial activity. Transpl Infect Dis* 2009; 11: 290-7.
11. Takizawa Y, Inokuma S, Tanaka Y, et al. *Clinical characteristics of cytomegalovirus infection in rheumatic diseases: multicentre survey in a large patient population. Rheumatology (Oxford)* 2008; 47: 1373-8.
12. van Assen S, Agmon-Levin N, Elkayam O, et al. *EULAR recommendations for vaccination in adult patients with autoimmune inflammatory rheumatic diseases. Ann Rheum Dis* 2011; 70: 414-22.

BAKTERİYEMİK HASTADA HIZLI TANI TESTLERİ

Prof. Dr. Ahmet Başustaoglu

Doğu Akdeniz Üniversitesi, KKTC

Sepsis hastanede yatan hastalarda en sık karşılaşılan ölüm nedenlerinden birisidir. Sepsiste, tanı ve antimikrobiyal tedavinin uygun şekilde yapılabilmesi için bir an önce enfeksiyonun odağının belirlenmesi ve etkenin doğru tanımlanması gerekir. Tedavi başlamadan her bir saatlik gecikme ölüm riskini %7,9 artırmaktadır. Test seçiminde özellikle testlerin duyarlılık ve özgüllüklerinin yanında hız ve maliyetleri önemli kriterler olarak karşımıza çıkmaktadır. Rutinde uygulanan ve özgül olmayan testler olarak tanımlayabileceğimiz bazı testler bize sepsisin şiddeti hakkında fikir verebilmektedir (SIRS veya sepsis ayrımı gibi). Kan sayımı, formül lokosit, sedim, CRP gibi rutin testlerin yanında inflamatuvar cevabı ortaya koyan vazoaktif aminler, kompleman fragmanları, lipid mediatörler, sitokinler (interlökin 6), kemokinler, gamma interferon, Granulocyte macrophage colony stimulating factor (GM-CSF), prokalsitonin, endotoksinler, anti-endotoksin antikorları, lipopolisakkarit bağlayan protein, pentraksin, proteolitik enzimler gibi belirteçler (sepsis belirteçleri) bunların sıklıkla kullanılanlarıdır.

Rutin mikrobiyoloji laboratuvarlarından uygulanan standart mikrobiyolojik yöntemler kan kültürü ve konvansiyonel identifikasyon/duyarlılık testleridir. Standart yöntemler ile doğru sonuç alınması en az 72 saat veya daha uzun süreleri gerektirmektedir. Sepsis tanısında kan kültürü altın standart olarak kabul edilmekle birlikte hızlı tanı yönünden yetersiz kalması bu konuyu tartışmalı hale getirmiştir. Özellikle zor üreyen mikroorganizmaların tanısında kan kültürünün yetersiz kalabilmesi ve sürenin uzaması gibi teknik kısıtlamalar PCR, Maldi-Tof, Microarray gibi yeni alternatif tanı yöntemlerinin kullanımını ön plana çıkarmaktadır. Bazen saatler bazen dakikalar içinde sonuç verebilen bu yöntemlerin maliyet etkinliğinin doğru değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu noktada göz önünde bulundurulması gereken en önemli nokta izole edilen patojenlerin sıklıkla çoklu direnç göstermesidir. Yeni uygulamaya giren bazı yöntemlerin bu noktada kısıtlı kalması ise kan kültüründen etken izolasyonunu avantajlı hale getirmektedir. Bu yöntemler üreme tespit edilen kan kültür şişesi ve doğrudan kan, serum ya da plazma örneklerinden mikroorganizmaları tanımlayanlar olarak iki gruptur.

Kan kültür şişesinden bakteriyel ve fungal DNA'nın PCR ile tespit edilmesi yaklaşımı pozitif kan kültürlerinde denenmekle birlikte moleküler tanı klasik kültür yöntemlerinden yalnızca birkaç saatlik avantaj sağlaması anlamlı olarak değerlendirilmemiştir. Ancak bu yöntem kan kültürü ile izolasyonunda problem olan zor üreyen patojenlerin tanısında anlamlı olabilmektedir. Tek etkene yönelik spesifik yaklaşımın kan dolaşımı enfeksiyonlarının tanısında kullanımı sınırlı ve oldukça masraflıdır. Bu noktada en etkin kullanım kan kültürü sonrası Maldi-Tof uygulamasıdır.

Oysa doğrudan kan, serum ya da plazma örneklerinden etkeni ve direnç genlerini tespit edebilen yöntemler süreyi klasik kültür yöntemlerine göre anlamlı ölçüde kısaltabilmektedir. Özellikle kan kültürü safhasını (>48 saat) ortadan kaldıran ve doğrudan PCR ve ardından Maldi Tof (Iridica, Abbott) uygulamasının bir arada kullanımı oldukça süreyi kısaltmakta ve güvenilir sonuçlar vermektedir.

Kantitasyon yöntemi ile bakteri yükünün belirlenmesi, kontaminasyonların değerlendirilmesinde anlamlı sonuçlar verebilmektedir. Stafilokoklarda *mecA*, enterokoklarda *van* genlerinin araştırılması, Gram negatif basillerde beta laktamazlar, karbapenemazlar (KPC, NDM, IMP, VIM, OXA-23 ve OXA-48) gibi direnç fenotipinin belirlenme süresini 12-16 saat kısaltsa da çok sayıda direnç paterninin bir arada olduğu durumlarda klinik etkisi ve maliyet etkinliği kanıtlanmamıştır.

Rutin laboratuvarlar için sepsis tanısında en uygun yaklaşım sıklıkla izole edilen patojenlerin farklı gen bölgelerini hedef alan multipleks PCR yöntemleridir. Sepsis tanısında araştırılacak olası etken sayısının artırmanın diğer bir yolu DNA "mikroarray" yöntemidir. Anti-mikrobiyal direnci gösteren genetik "marker"ların sayısı aratarak kullanıma girmesi ile "mikroarray" yönteminin kullanımı da artmaktadır.

Pozitif kan kültür şişelerinden hızlı mikroorganizma tanısı için kullanılan, amplifikasyonun olmadığı, nükleik asit temelli bir yöntem floresan in situ hibridizasyondur (FISH). Nötropenik hastalarda sepsisin erken tanısı için özellikle galaktomannan ve 1,3-beta- D-glukan gibi fungal antijenler de kullanılmaktadır.

ENFEKSİYON HASTALIKLARININ TANISINDA MALDI-TOF MS

Doç. Dr. Işın Akyar

Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Son yıllarda “matrix assisted laser desorption/ionisation time-of-flight mass spectrometry” (MALDI-TOF MS)’in mikrobiyal tanımlamalarda gerekli bir araç haline gelmesi ile tanısal mikrobiyoloji laboratuvarında bir devrime tanıklık edilmektedir. Biyokimyasal testlere dayanan ve uzun inkübasyon işlemleri gerektiren konvansiyonel tanımlama yöntemleri ile kıyaslandığında MALDI-TOF MS’in üreyen mantar ve bakteri kolonilerini doğrudan besiyerlerinde üreyen kolonilerden birkaç dakikada ve basit işlemler ile tanımlama avantajı bulunmaktadır. Birçok laboratuvar da bu durum biyokimyasal profillemeye çalışmalarının yerine geçmiştir. Bilinmeyen bir mikroorganizmadan bir kütle spektrometresi elde edilmekte ve bu proteomik parmak izi daha sonra kaynak spektrum ile karşılaştırılarak olası tür ve cins tanımlamaları saptanmaktadır. Bu yöntemin tekrar edilebilirliği sürekli oluşturulan, yüksek miktarda ve 2000 to 20 000 Da kütle aralığında bulunan proteinlerin(başlıca ribozomal proteinler) incelenmesi ile olasıdır. MALDI-TOF MS güvenilir ve hızlı bir yöntemdir. Kültürde üreyen bir izolatın tanımlanmasını klasik yöntemlerde olduğu gibi saatler ya da günler yerine dakikalar içerisinde sağlayabilme yetisine sahiptir. Proteomiksin klinik mikrobiyolojiye uygulanması, insan vücut sıvıları ve bölgelerinde kompleks mikrobiyal sistemlerin anlaşılması ile birlikte enfeksiyon hastalıklarının tedavi ve kontrolunda gelinmiş en son noktadır. MALDI-TOF MS, klinik mikrobiyolojide kültürde üremiş bakteri ve mantarların hızlı, doğru ve maliyet-etkin tanımlanması için bir araçtır. Otomatize bir teknolojidir ve yüksek sayıda, hem genel hem de özel bazı bakteri ve mantarlara uygulanabilir bir sistemdir. MALDI-TOF MS klinik mikrobiyoloji laboratuvarları için yadsınamayacak derecede yarar sağlayan bir yöntemdir.

VİRAL ENFEKSİYONLARDA HIZLI TANI TESTLERİ

Prof. Dr. Neziha Yılmaz

Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri-Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Yozgat

Viral hastalıkların geleneksel tanısı hücre kültürlerinde viral patojenlerin izolasyonuna dayanır. Bu yaklaşım genellikle yavaş ve teknik uzmanlık gerektirmesine rağmen, viral hastalık laboratuvar tanısı için “altın standart” olarak yıllardır kabul edilmiştir. Viral kültür, duyarlı ve özgül bir yöntem olmakla birlikte, genellikle bakteriyolojik kültürden daha zordur. Geç sonuçlanması, deneyimli personel gerektirmesi ve hücre kültürlerini sürdürmenin yüksek maliyetli oluşu bu tekniğin uygulanmasında karşımıza çıkan başlıca dezavantajlardır. Viral kültürlerin 1 ila 14 günlük inkübasyon gerektirmesi birçok vakada test sonuçlarının hasta yararına kullanımını sınırlamaktadır.

Son zamanlarda domuz gribi ve kuş gribi salgınları, dang virüsü, hepatite neden olan virusler, HIV, ilk kez veya yeniden ortaya çıkan virus tehditlerinin artması viral hastalıkların hızlı, doğru ve maliyet etkin tanı gereksinimini yeniden gündeme getirmiştir.

Geçtiğimiz 50 yıl boyunca, antiviral tedavide devam eden gelişmeler ve düzenlemeler klinikte spesifik viral tanının gerekliliğini ortaya koymuştur. Klinik gereksinimler ve viral kültürdeki sınırlamalar nedeniyle antijen saptama teknikleri, seroloji ve son zamanlarda doğrudan nükleik asit saptama teknikleri (NAT), yüksek verimli nükleik asit ekstraksiyon teknikleri (HTNAT) ve yeni nesil sekanslama (NGS) testleri tanısal virolojide kullanılmaya başlamıştır. Yeni immünolojik ve moleküler testler geniş bir yelpazede viral hedeflerin makul bir maliyetle hızlı ve doğru tanınmasını sağlayabildiğinden hızla viral kültürün yerini almaya başlamıştır.

1980’lerde, immünoperoksidaz boyama, floresan antikor boyama ve enzim immunoassay (EIA) gibi antijen saptama teknikleri, yaygın kabul görmüştür. Antijen saptama yöntemleri virüs izolasyon ve kültürü güç olan, yavaş üreyen veya dayanıksız virüsler için yararlıdır. Özellikle EIA, solunum (RSV, influenza, parainfluenza ve), deri (HSV ve VZV) ve kan örnekleri (hepatit B virüsü ve CMV) için çok popüler yöntem haline gelmiştir.

EIA ve diğer antijen saptama tekniklerinin tanısal kapasitesi viral kültürden daha fazla olmasına rağmen, bu testlerin kullanımında da sınırlamalar vardır. Solunum yolu virüslerinden influenza tespiti için kullanılan EIA uygun maliyet ve 30 dakika içinde influenza A ve B ayırt edebilir. Ancak, influenza A subtiplerini ve A veya B spesifik suş ayırımını yapamaz. Ayrıca, hızlı ve doğru virüs saptanması için gerekli duyarlılık (% 65 ila % 90) ve özgüllük (% 65, % 100) yeterli değildir.

Tanısal virolojide en son yeniliklerden biri direkt nükleik asit saptama (NAT) testleridir. 1985 yılında polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) teknolojisinin gelişmesini takiben, viral RNA’nın saptanması mümkün olmuştur. Teorik olarak, bu teknoloji ile tüm virüsler tespit edilebilir. PCR’a ilaveten nükleik asit amplifikasyon tekniklerini (NAAT) kullanan diğer yeni yöntemlerin analitik duyarlılık ve özgüllükleri antijen saptama tekniklerine göre daha iyidir. Antijen testleriyle kıyaslanabilir sonuçlanma süresi vardır. Bugün solunum yolları virüslerinin tanısı için yaygın olarak kullanılan NAAT testleri sadece influenza A ve B’yi belirlemekle kalmaz aynı zamanda influenza A hemagglutinin genlerini belirleyerek influenza A subtiplerinde belirler.

Geçtiğimiz on yılda yüksek verimli nükleik asit ekstraksiyon sistemlerinin gelişmesi virolojide doğrudan nükleik asit saptama platformlarının geliştirilmesi ve yeni nesil sekanslama girişimlerini başarılı kılmıştır. Yüksek verimli nükleik asit ekstraksiyon sistemleri daha da geliştirilerek aynı anda multiple hedefleri tespit edebilme yeteneğine sahip olmuştur. Viral direncin hızlı saptayabildiğinden yeni nesil sekanslama viroloji için yararlı bir araç haline gelmiştir.

İlk başarılı DNA sekanslaması 1970'lerde emek yoğun iki boyutlu kromatografi kullanılarak yapılırken otomatize analizörlü floresan bazlı sekanslama yöntemlerinin geliştirilmesi, DNA sekanslamada iş akışını önemli ölçüde kolaylaştırmış ve hızlandırmıştır. Yeni nesil sekanslama tekniklerindeki son gelişmeler bir defada 1000-1000000 sekanslama yapabilen yüksek verimli sekanslama teknolojilerinin kullanılmasıyla maliyet azalmış ve virüs genomunun sekanslanması büyük ölçüde mümkün olmuştur. Yeni nesil sekanslama ile yapılan HIV - 1 genom sekansı toplumda salgın dinamiklerini, hastalarda ise ilaç direncine yol açan mutasyonları yada viral farklılaşmayı ortaya koyar. HIV-1 sekansındaki yüksek heterojenite nedeniyle yeni nesil sekanslama HIV-1 enfeksiyonlarının daha iyi anlaşılması ve tedavisi için en uygun yöntem olarak görülmektedir. Yeni nesil sekanslama, yeni uygulamalar keşfedildikçe gelişmekte olan virolojinin diğer alanlarında da önemli rol oynayabilecektir.

Virüs genomu doğrudan tanımlayan veya karakterize eden teknikler 21. yüzyılın başında virüs tanısında önemli rol bir rol oynayacaktır. Bu özellikle antiviral tedavi ile tedavi edilebilir viral hastalıklar için önemlidir. Daha fazla ve daha etkili antiviral bileşikler kullanılabilir hale gelmesi, virüs tanı laboratuvarlarının hızlı tanı yöntemlerine duyulan ihtiyacı giderek artıracaktır. Doğrudan örneklerden veya dolaylı olarak izolatlardan viral genomu karakterize eden yöntemler, viroloji laboratuvarlarında özellikle referans laboratuvarlarda giderek daha önemli bir rol oynamaktadır. Genom karakterizasyonu epidemiyolojik araştırma, antiviral direnç ve prognostik amaçlar için önemli bir rol oynamaktadır.

Viral genom hücre kültüründe üreme olmadan örneklerde doğrudan tespit edilebilmektedir. Bu, oligonükleotit probu ile hibridizasyon veya polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) gibi genom amplifikasyonu metodu ile yapılabilir. Hızlı sonuç vermesinin yanı sıra, genom amplifikasyon yöntemlerinin hassasiyeti yüksek olup genellikle hücre kültürü ve diğer doğrudan tanı yöntemlerinden daha fazla kullanıma girmiştir.

Viral genom karakterizasyonu için çok sayıda yöntem olmasına karşın, sekanslama altın standarttır. Ancak, pahalı ekipman, nispeten de yüksek derecede uzmanlık gerektirir. Yaygın olarak kullanılan daha hızlı ve daha kolay diğer yöntemler tipe-spesifik oligonükleotit problemleri ile hibridizasyon ve jel bazlı RFLP, SSCP, heterodupleks analiz ve DHPLC 'dir. Bu yöntemlerin sonuçlanması örnek alındıktan sonra bir kaç saat ile iki günü bulabildiğinden virüs partikülleri (elektron mikroskobu), viral antijenler veya klinik örnekten viral genomları doğrudan tespitine dayalı testler, daha popüler hale gelmiştir.

Örnekten doğrudan genom deteksiyonu ve karakterizasyonu yapan hızlı moleküler tanı sistemlerinden Cepheid's Genexpert system FDA onaylı olup en az 13 patojeni 2 saat gibi kısa sürede örnek hazırlama, nükleik asit ekstraksiyon, amplifikasyon ve deteksiyonunu aynı anda yapar. BioMérieux-BIOFIRE film respiratory Panel Array ise aynı anda 17 virüs ve üç bakteriyi tanımlar. Geniş tanısal test seçenekleri ve özellikler sunan diğer sistemler arasında Abbott, Siemens, Roche ve Qiagen sayılır. Bu gelişmeler hızlı moleküler test laboratuvarı ve klinik uygulamalarda değişiklikler oluşturmıştır.

ÇOĞUL DİRENÇLİ PATOJENLERDE YENİ STRATEJİLER GRAM POZİTİFLER

Yrd. Doç. Dr. Nevin Koç İnce

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Düzce

Gram-pozitif bakteriler hem toplum kaynaklı hem de hastane kaynaklı, enfeksiyonlarda sıklıkla izole edilen mikroorganizmalar olarak karşımıza çıkmaktadırlar. Yaşam süresinde uzama, sık hospitalizasyon, malignite hastalarında immunsupresif tedaviler, tanı ve tedavi amaçlı invaziv girişimlerin artması özellikle hastane ortamında dirençli Gram-pozitif bakterilerin artışına neden olmuştur. Önce metisiline, daha sonra glikopeptidlere dirençli stafilokoklar ve glikopeptid dirençli enterokoklar çözüm aranılan sorunlar olarak karşımıza çıkmıştır.

Çoğul antibiyotik direnci olan Gram pozitif etkenler denildiğinde ilk akla gelenler metisilin dirençli *Staphylococcus aureus* (MRSA), vankomisin orta duyarlı ve dirençli *Staphylococcus aureus* (VISA-VRSA), metisilin dirençli koagülaz negatif stafilokoklar (MRKNS) ve vankomisin dirençli enterokok (VRE)'dir. MRSA suşlarıyla ortaya çıkan enfeksiyonlarda çoklu antibiyotik direncinin getirdiği tedavi güçlüğüne yanısıra nozokomiyal epidemilere yol açabilmesi, MRSA enfeksiyonlarını tüm dünyada ciddi bir sağlık sorunu haline getirmiştir. Avrupa Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC/NHSN)'nin raporuna göre hastane kaynaklı enfeksiyonlarda etken olarak %15.6 oranı ile *S.aureus* ilk sırada, %6.8 oranı ile enterokoklar altıncı sırada görülmektedir. Yoğun bakım ünitelerinde izole edilen stafilokokların %50'sinden fazlası MRSA olarak bildirilmektedir. ABD'de toplum kaynaklı MRSA (TK-MRSA) oranlarında da artış görülmektedir. İlk olarak 2002 yılında ABD'de VRSA suşu izole edilmiştir. Vankomisinin sık kullanımı vankomisine duyarlılığın azalmasına ve direnç ortaya çıkmasına neden olmuştur. Koagülaz negatif stafilokoklar (KNS), insan vücudunda normal florada bulunan ve geçmişte çoğunlukla kontaminant olarak değerlendirilen mikroorganizmalar idi. Günümüzde intravasküler kateter, şant operasyonları, prostetik kapak gibi invaziv uygulamaların artması sonucu gelişen enfeksiyonlarda KNS'ler en sık sorumlu bakteriler arasında gelmekte olup, özellikle çoğul dirençli KNS'lerde tedavi sorunu yaşanmaktadır. İnsan ve hayvanların gastrointestinal florasının bir üyesi olan enterokoklarda 1980'li yıllarda vankomisin direnci ortaya çıkmış ve dirençli enterokoklar ile gelişen enfeksiyonların tedavisi ve kontrolünde sıkıntılarla karşılaşılımıştır.

Tüm bu yaşanan sorunlar nedeniyle dirençli Gram pozitif bakterilerin tedavisinde yeni antibiyotik arayışları gündeme gelmiştir. Yeni Gram pozitif etkili antibakteriyel ajanlar; glikopeptid grubu antibiyotikler (Ramoplanin, Telavansin, Oritavansin, Dalbavansin), beta laktam grubu antibiyotikler (Seftobiprol, Seftarolin), glisilsiklinler (Tigesiklin), oksazolidinonlar (Linezolid, Tedizolid), antimetabolit grubu antibiyotikler (Daptomisin, İclaprim)'dir. Henüz faz çalışmalarını tamamlamamış olan çeşitli antibakteriyel ajanlar ise gelecekte umut vaat edecek gibi görünmektedir. Bu sunuda Gram pozitiflere etkili yeni antibakteriyel ilaçların özellikleri ve çoğul dirençli Gram pozitifler ile gelişen enfeksiyonlardaki yeri ve tedavi seçenekleri anlatılacaktır.

Yeni glikopeptidler: Telavansin, oritavansin, dalbavansin (en son onaylanan iki yeni glikopeptid) ve faz çalışmaları devam eden ramoplanin bu gruptadır.

Telavansin (Vibativ): 2009 yılında komplike deri ve yumuşak doku enfeksiyonları için FDA onayı almış olan Telavansin, lipoglikopeptid sınıfından bakterisidal etkili bir antibakteriyel ajandır. Etki mekanizmasına bakıldığında; hücre duvarı sentezinin transglikolizasyon aşamasını inhibe etme ve bakteri hücre membranında hasar oluşturma olarak iki ayrı mekanizma rol oynamaktadır. Konsantrasyon bağımlı öldürücü etki gösterir. MRSA, VISA, ve VRSA dahil stafilokoklarda, vankomisin duyarlı enterokok ve pnömokoklara etkilidir. Van A tipi enterokoklara etkinliği düşüktür. MRSA etkisi vankomisinden 10 kat daha güçlüdür. Haziran 2013 yılında Gram-pozitifler tarafından oluşturulan toplum veya hastane kökenli pnömonide FDA onay almıştır. Günlük dozu 10 mg/kg ve en az bir saatlik infüzyon önerilmektedir. Gebelik kategorisi C'dir. En sık yan etkisi metalik tat, bulantı, hipokalemi ve kreatinin düzeyi artışlarıdır. İki randomize kontrollü faz III çalışmasında deri ve yumuşak doku enfeksiyonları için en az vankomisin kadar etkili olduğu saptanmıştır. Telavansin ATTAIN 1 ve 2 adlı iki çalışmada özellikle hastane kaynaklı MRSA pnömonilerinde değerlendirilmiştir. Bu çalışmalarda klinik kür olarak vankomisine kıyasla daha iyi olduğu fakat kreatinin artışları açısından benzer özellikte olduğu görülmüştür. Ülkemizde henüz ruhsat almış ticari bir müstahzar yoktur. IDSA 2011 deri ve yumuşak doku enfeksiyonları rehberinde, MRSA için risk faktörleri varlığında veya etken olarak saptandığında telavansin A1 kategorisinde önerilmektedir.

Oritavansin (Orbactiv): 2014 Ağustos ayında MRSA dahil Gram-pozitiflerin etken olduğu akut bakteriyel deri ve yumuşak doku enfeksiyonları için onay almıştır. Semisentetik lipoglikopeptid bir antibakteriyeldir. Bakterilerin hücre duvarı sentez inhibisyonu ve hücre membranı hasarı olarak iki farklı mekanizma ile etkisini göstermektedir. Yarılanma ömrü 195.4 saat olup, 1200 mg üç saat İV infüzyon ile tek doz olarak uygulanmaktadır. Konsantrasyona bağımlı öldürücü etki gösterir. Van A tipi enterokoklara ve streptokoklara etkinliği iyidir. Oritavansin; özellikle enterokoklara karşı bakteriyostatik etki gösteren teikoplanin ve vankomisin ile karşılaştırıldığında enterokoklara karşı hızlı bakterisidal aktiviteye sahiptir. Linezolid veya daptomisin dirençli enterokok enfeksiyonlarında oritavansin seçenek olarak düşünülebilir. Gebelik kategorisi C'dir.

En sık yan etkileri bulantı, baş ağrısı, kusma ve ishaldir. Yakın bir zamanda yayınlanan faz III çift kör SOLO noninferiority çalışmasında akut bakteriyel deri ve yumuşak doku enfeksiyonu olan toplam 968 hasta gruplara ayrılmış. Bir gruba oritavansin 1200 mg/gün, diğer gruba vankomisin günde iki kez 7-10 gün verilerek etkinlik ve lezyonların gerilemesi gibi klinik cevapları karşılaştırılmış. Sonuçların benzer oranlarda olduğu görünürken ve istatistiksel olarak fark saptanmış. Uzun yarı ömürlü olması, tek doz verilmesi, multipl etki mekanizması, uygun güvenlik profili ve ayaktan hastalarda da kullanılabilecek olması oritavansinin avantajları arasındadır. Oritavansin'in bu özelliği nedeniyle iv kateter kullanma ve hastanede tedavi zorunluluğunun kalkması diğer bir avantajı gibi görünmektedir. Duyarlı bakteriler ile MRSA'yı da içeren akut deri ve yumuşak doku enfeksiyonlarında, tedavide mevcut alternatif seçeneklere biri daha olarak eklenmiştir. Ülkemizde henüz ruhsat almış ticari bir müstahzar yoktur.

Dalbavansin (Dalvance): DISCOVER I ve DISCOVER II çalışmalarını tamamlayarak 2014 Ağustos ayında FDA tarafından akut bakteriyel deri ve yumuşak doku enfeksiyonlarında onay almıştır. Bakterinin hücre duvarındaki D-Alanyl-D-Alanine yapısının terminal ucuna bağlanır ve hücre duvarı sentezini bozarak etki gösterir. Dalbavansin teikoplanin benzeri lipoglikopeptittir. Konsantrasyon bağımlı bakterisi etki gösterir. MRSA dahil stafilocoklara ve Van B tipi enterokoklara in vitro etkilidir. Van A tipi enterokoklara etkinliği zayıftır. Yarı ömrü uzun olduğu için akut deri ve yumuşak doku enfeksiyonlarında başlangıçta 1000 mg yarım saatlik İV verilmesini takiben bir hafta (7 gün) sonra 500 mg (30 dk) İV ikinci doz ile tedavi tamamlanmaktadır. Kateter ile ilişkili Gram-pozitif enfeksiyonların tedavisi için faz çalışmaları devam etmektedir. Baş ağrısı, bulantı, ishal ve kaşıntı yan etkileri dışında dalbavansin iyi tolere edilmiştir. Gebelik kategorisi C'dir. Ülkemizde henüz ruhsat almış ticari bir müstahzar yoktur.

MRSA etkinliği olan yeni sefalosporinler: Seftarolin ve Seftobiprol

Seftarolin (Teflaro): 2010 yılında akut bakteriyel deri ve yumuşak doku enfeksiyonları ve toplum kaynaklı pnömoni için onay almıştır. Seftarolin MRSA, VISA, hVISA, VRSA ve penisilin dirençli pnömokokları da içerecek şekilde çoğul dirençli Gram pozitif bakterilere etkili parenteral kullanılan yeni beşinci kuşak sefalosporinlerdendir. Vankomisin duyarlı veya dirençli enterokoklara karşı etkinliği zayıftır. Etki mekanizması diğer beta laktamlar gibi penisilin bağlayan proteinlere (PBP) bağlanarak hücre duvarı sentezi inhibisyonudur. Özellikle PBP2a'ya affinitesi yüksektir. Günde iki kez 600 mg İV olarak tedavide kullanılmaktadır. En sık gözlenen yan etkileri bulantı, baş ağrısı, ishal, kaşıntı ve döküntü olarak bildirilmiştir. Etkinlik sonuçları için daha fazla klinik deneyimlere ihtiyacı vardır. Seftarolin-avibactam adında Gram negatif etkinlikli olan formülasyonun Faz II çalışmaları devam etmektedir. Çocuklarda kullanımı ile ilgili bilgi yoktur. Seftarolin MRSA ile gelişen deri ve yumuşak doku enfeksiyonlarında kullanımı için 2014 IDSA rehberinde önerilmektedir. Ülkemizde henüz ruhsat alan ticari bir müstahzar yoktur.

Seftobiprol (Zevtera®): Seftobiprol medocaril, bir ön-ilaç olup beşinci kuşak sefalosporindir. Seftaroline benzer şekilde PBP2a'ya bağlanarak etki göstermektedir. Seftobiprol'ün MRSA, VISA, pnömokoklar ve *Enterococcus faecalis*'e etkinliği vardır. *E.faecium*'a karşı etkisizdir. Zor tedavi edilen enfeksiyonlar için tedavi seçeneği sağlar. Kanada ve İsviçre'de MRSA kaynaklı deri-yumuşak doku enfeksiyonları ve toplum kaynaklı pnömonide kullanımda olup henüz FDA onayı almamıştır. Her üç saatte 500 mg İV olarak 7-10 gün süreyle verilmektedir. Çeşitli kombinasyon çalışmalarında seftobiprol ile beraber daptomisin gibi Gram-pozitif etkili ajanların kullanımıyla MIC düzeylerinde 4 kat azalma olduğu bulunmuştur.

Yeni oksazolidinonlar: Tedizolid ve Radezolid iki yeni oksazolidinon grubu antibiyotiktir.

Tedizolid (Sivextro®): (Önceki adı torezolid) Tedizolid 2014 Haziran ayında akut bakteriyel deri ve yumuşak doku enfeksiyonları için onay almıştır. Ribozomun 50S kısmına bağlanması sonucu protein sentezini engelleyerek bakteriyostatik etki gösterir. Stafilocok, streptokok ve enterokoklara karşı linezolid'ten 4-8 kat daha fazla etkindir. Linezolid dirençli suşların %80'i tedizolid tarafından inhibe edilir. İV ve oral olarak kullanılan formülasyonu vardır. Günde 200 mg olarak bir kez olup tedavi süresi altı gün olarak belirtilmiştir. En bilinen yan etkileri bulantı, kusma, baş ağrısı ve ishaldir. Hamilelik kategorisi C'dir. Karaciğer ve böbrek yetmezliğinde doz ayarı gerekmez. ESTABLISH-2 çalışmasında (çift kör ve faz III), tedizolid ve linezolid akut bakteriyel yumuşak doku enfeksiyonunda karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak linezolid tedavisinden daha aşağı olmadığı, yan etkiler açısından ise daha tolere edilebilir olduğu bulunmuştur. Henüz yeni onay aldığı için deri ve yumuşak doku enfeksiyonları rehberinde bulunmamaktadır. Ülkemizde ruhsat alan ticari bir formu yoktur.

Daptomisin (Cubicin): Siklik lipopeptid sınıfının ilk üyesidir. 1980'li yıllarda geliştirilmekle birlikte bazı kas-iskelet sistemi yan etkileri nedeniyle 2003 yılında Gram pozitifler ile gelişen komplike deri ve yumuşak doku enfeksiyonlarında, bakteriyemi ve sağ kalp endokarditinde FDA onayı almıştır. Surfaktan ile inaktive olduğu için pnömonide kullanımı yoktur. Deri ve yumuşak doku enfeksiyonlarında 4 mg/kg/gün, sağ kalp endokarditi ve bakteriyemide ise 6 mg/kg/gün İV olarak kullanılmaktadır. Gram-pozitif bakterilerin hücre membranına bağlanarak hızlı membran depolarizasyonuna ve hücre ölümüne neden olarak bakterisidal aktivite gösterir. Biyofilm tabakasına penetrasyonu yüksektir. Duyarlı ve dirençli stafilocoklara, streptokoklara, enterokoklara etkilidir. Vankomisine azalmış duyarlılığı olan stafilocoklarda hücre duvarı kalınlaşmasının daptomisinin plazma membranına bağlanmasını engelleyebimesi nedeniyle daptomisine

azalmış duyarlılık bildirilmiştir. Yapılan bir çalışma; ciddi enterokok enfeksiyonlarında daptomisine karşı direnç gelişimini engellemek amacıyla 10 mg/kg/gün gibi yüksek dozda verilmesi gerektiğini önermiştir. MRSA ve KNS'ye bağlı yabancı cisim enfeksiyonlarında sinerjik etki sağlaması nedeniyle rifampisin ile ve benzer şekilde komplike enterokok bakteriyemilerinde ve endokarditte beta laktamlar ile kombinasyon tedavisi yapılabilir. Vankomisinde MIC değeri yükseldiğinde daptomisin MIC değerinde de artış görülebilmektedir. Gebelik kategorisi B'dir. Yan etkileri arasında bulantı, kusma, ishal, baş ağrısı ve çok nadiren eosinofilik pnömoni sayılabilir. Haftalık kreatinin kinaz takibi yapılmalıdır.

Tigesiklin (Tygacyl): Geniş etki spektrumuna sahip olan tigesiklin, minosiklinin yarı sentetik derivesinden elde edilen glisilsiklinlerin ilk üyesidir. MRSA'lar da dahil olmak üzere dirençli Gram-pozitif bakterilere, çoğul ilaç direnci olan Gram-negatif bakteriler ve anaerob bakterilere etkindir. Ribozomların 30 S alt ünitesine bağlanır ve protein sentezi inhibisyonu yaparak bakteriyostatik etki gösterir. Deri ve yumuşak doku enfeksiyonları, intraabdominal enfeksiyonlar ve toplum kökenli pnömonilerde FDA onayı almıştır. Bir çalışmada komplike deri ve yumuşak doku enfeksiyonlarında aztreonam ve vankomisin kombinasyonuna kıyasla daha az etkin olmadığı gösterilmiştir. Kritik hastalarda bakteriyostatik olması nedeniyle bakteriyemide önerilmemiştir. VRE enfeksiyonu tedavisinde daptomisin ile birlikte tigesiklin kombinasyonunu bildiren çalışmalar mevcuttur. Uygulama dozu 100 mg İV yüklemeyi takiben 2x50 mg İV 30-60 dk infüzyon ile idame şeklindedir. En sık görülebilen yan etkileri bulantı ve kusmadır. Gebelik kategorisi D olduğu için gebelerde kullanılmaz.

Faz çalışmaları devam eden gram pozitif etkili antibiyotikler: Yeni floroketolid grubu antibiyotikler (Cethromycin, Solithromycin, Modithromycin), kinolonlar (Nemonoxacin, Delafloxacin), pleuromutilinler, semisentetik streptogramin (Linopristin/flopristin), tetrasiklin grubu (Omadacycline) antibiyotiklerin faz II ve faz III çalışmaları devam etmektedir. Ketolid grubu antibiyotiklerden cethromycin, faz III çalışması tamamlanarak toplum kökenli pnömoni endikasyonu FDA onayını bekleyen ve 300 mg/gün oral kullanılan bir ajandır. Penisilin ve makrolid dirençli gram pozitif bakterilere in vitro etkinliği iyidir. Solithromycin de ketolid grubu antibiyotik olup toplum kökenli pnömonide moksifloksasin ile karşılaştırıldığı faz III çalışması devam etmektedir. Eritromisin dirençli *S.agalactia*'daki aktivitesini araştıran bir çalışmada solithromycin'in tüm suşlarda $MIC \leq 0.5 \mu g/ml$ konsantrasyonunda yüksek potens etki gösterdiği bulunmuştur. Delafloxacin, akut bakteriyel deri ve yumuşak doku enfeksiyonları ve toplum kökenli pnömonide faz III çalışmaları devam eden florokinolon grubundan bir antibiyotiktir. Nemonoxacin faz II çalışması devam eden diğer yeni florokinolon grubu antibiyotiktir. Her iki florokinolon grubu yeni antibiyotikler, gram pozitif etkinliği güçlendirilmiş, MRSA ve dirençli pnömokoklara etkin ilaçlardır. Omadacycline toplum kökenli pnömoni için faz III çalışmalarını başlatmış olan tetrasiklin grubundan bir antibiyotiktir. Deri ve yumuşak doku enfeksiyonlarında linezolid ile karşılaştırıldığı faz II çalışmasında *S.aureus*'a etkinliği linezolid ile benzer olarak bulunmuştur.

Dirençli-Gram pozitif enfeksiyonlarda tedavide başarı oranını artırmak amacıyla çeşitli kombinasyon tedavileri denenmektedir. MRSA bakteriyemisinde tek başına vankomisinle tedavi başarısızlığı varsa rifampin ve gentamisin kombinasyonu eklenebilir veya yüksek doz daptomisine (10 mg/kg/gün) duyarlı başka bir ajan (gentamisin, rifampin, linezolid, TMP-SXT, beta laktam) eklenebilir. Beta laktamlar ve glikopeptidlerin kombine kullanılması sinerji bilinmektedir. Çeşitli çalışmalarda MRSA tedavisinde fosfomisin ve imipenem gibi farklı ajanlar ile kombinasyon yapılmıştır. Yapılan bir çalışmada seftarolin'in vankomisin, daptomisin veya gentamisin, rifampisin ile kombinasyonları yapılarak MRSA'da değişen derecelerdeki vankomisin MIC düzeylerine bakılmıştır. Seftarolin'in daptomisinle kombinasyonu sonrasında vankomisin MIC düzeylerinde 4 kat düşüş saptanmıştır.

Yeni antibakteriyellerin güçlü antistafilokoksik etkileri, VRE etkinlikleri, kullanım dozu ve oral formlarının olması gibi avantajları yanında klinik deneyimlerinin az olması ve maliyet gibi dezavantajları da bulunmaktadır. Ayrıca bakteriyemi ve endokardit gibi ciddi seyirli enfeksiyonlarda daha ileri çalışmalar yapılması gerekmektedir.

Kaynaklar

1. Sievert DMP, Ricks PP, Edwards JRMS, et al. Antimicrobial resistant pathogens associated with healthcare-associated infections: summary of data reported to the national healthcare safety network at the centers for disease control and prevention, 2009-2010. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2013; 34(1):1-14
2. Pace JL, Judice JK. Telavancin (Theravance). *Curr Opin Investig Drugs*. 2005 Feb;6(2):216-25.
3. Stryjewski ME, Graham DR, Wilson SE, O'Riordan W, Young D, Lentnek A, Ross DP, Fowler VG, Hopkins A, Friedland HD, Barriere SL, Kitt MM, Corey GR; Assessment of Telavancin in Complicated Skin and Skin-Structure Infections Study. Telavancin versus vancomycin for the treatment of complicated skin and skin-structure infections caused by gram-positive organisms. *Clin Infect Dis*. 2008 Jun 1;46(11):1683-93.
4. Stryjewski ME, Graham DR, Wilson SE, et al. Assessment of Telavancin in Complicated Skin and Skin-Structure Infections Study. *Clin Infect Dis*. 2008 Jun 1;46(11):1683-93.
5. Liapikou A, Cilloniz C, Mensa J, Torres A. New antimicrobial approaches to gram positive respiratory infections. *Pulm Pharmacol Ther*. 2014 May 27. pii: S1094-5539(14)00051-0.
6. Liu C, Bayer A, Cosgrove SE et al. Clinical practice guidelines by the Infectious Diseases Society of America for the treatment of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* infections in adults and children, *Clin Infect Dis* 2011;52(3):e18-e55.
7. Joumana Kmeid, Zeina A Kanafani. Oritavancin for the treatment of acute bacterial skin and skin structure infections: an evidence-based review. *Core Evidence* 2015;10:39-47
8. Zhanel G, Snizek G, Schweizer F, et al. Ceftaroline: A Novel Broad-spectrum Cephalosporin with Activity Against Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. *Drugs*. 2010; 69(7):809-831.
9. Vidaillac C, Leonard S, Rybak M. In Vitro Activity of Ceftaroline Against Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* and Heterogeneous Vancomycin-intermediate *S. aureus* in a Hollow Fiber Model. *Antimicrob Agents Chemother*. 2009; 53(11):4712-4717.
10. Duplessis C, Crum-Cianflone NF. Ceftaroline: A New Cephalosporin with Activity against Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA)- *Clin Med Rev Ther*. 2011 February 10; 3
11. Barber KE. Potent synergy of ceftobiprole plus daptomycin against multiple strains of *Staphylococcus aureus* with various resistance phenotypes. *J Antimicrob Chemother*. 2014 Nov;69(11)
12. Prokocimer P, De Anda C, Fang E, Mehra P, Das A. Tedizolid phosphate vs. linezolid for treatment of acute bacterial skin and skin structure infections: the ESTABLISH-1 randomized trial. *JAMA* 2013 Feb 13;309(6):559-69
13. Gregory J Moran, Edward Fang, Prof G Ralph Corey, Anita F Das, Carisa De Anda, Dr Philippe Prokocimer. Tedizolid for 6 days versus linezolid for 10 days for acute bacterial skin and skin-structure infections (ESTABLISH-2): a randomised, double-blind, phase 3, non-inferiority trial. *Lancet Infect Dis*. 2014 Aug;14(8):696-705
14. Arbeit RD, Maki D, Tally FP et al. The safety and efficacy of daptomycin for the treatment of complicated skin and skin-structure infections, *Clin Infect Dis* 2004;38(12):1673-81
15. Patel JB. An association between reduced susceptibility to daptomycin and reduced susceptibility to vancomycin in *Staphylococcus aureus*. *Clin Infect Dis* 2006; 42(11): 1652-3

16. Werth BJ, Steed ME, Ireland CE, et al. Defining daptomycin resistance prevention exposures in vancomycin-resistant *Enterococcus faecium* and *E. faecalis*. *Antimicrob Agents Chemother*. 2014 Sep;58(9):5253-61
17. Van Hal SJ, Paterson DL, Gosbell IB. Emergence of daptomycin resistance following vancomycin-unresponsive *Staphylococcus aureus* bacteraemia in a daptomycin-naïve patient--a review of the literature. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2011 May;30(5):603-10
18. Schutt AC, Bohm NM. Multidrug-resistant *Enterococcus faecium* endocarditis treated with combination tigecycline and high-dose daptomycin. *Ann Pharmacother*. 2009 Dec;43(12):2108-12
19. Putnam SD, Castanheira M, Moet GJ, Farrell DJ, Jones RN. CEM-101, a novel fluoroketolide: antimicrobial activity against a diverse collection of gram-positive and gram-negative bacteria. *Diagn Microbiol Infect Dis* 2010 Apr;66(4):393-401
20. Piccinelli G, Fernandes P, Bonfanti C, Caccuri F, Caruso A, De Francesco MA. In vitro activity of solithromycin against erythromycin-resistant *Streptococcus agalactiae*. *Antimicrob Agents Chemother*. 2014;58(3):1693-8.
21. Barber KE, Werth BJ, Ireland CE, Stone NE, Nonejuie P, Sakoulas G, Pogliano J, Rybak MJ. Potent synergy of ceftobiprole plus daptomycin against multiple strains of *Staphylococcus aureus* with various resistance phenotypes. *J Antimicrob Chemother*. 2014 Nov;69(11):3006-10.
22. Holmes NE1, Howden BP. What's new in the treatment of serious MRSA infection? *Curr Opin Infect Dis*. 2014 Dec;27(6):471-8.

ÇOĞUL DİRENÇLİ PATOJENLERDE YENİ STRATEJİLER - ENTEROBACTERIACEAE

Prof. Dr. Gülden Ersöz

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Mersin

Enterobacteriaceae türlerinde direncin gelişimi: Antibiyotiklerin tarihçesine bakarsak penisilinlerin ilk kullanıma girmesinden kısa bir süre sonra 1945 yılında β -laktam antibiyotikleri hidrolize eden β -laktamaz enzimi sentezleyen suşların görülmesi bu antibiyotiğe direnç gelişmesine neden oldu. 1970'li yılında β -laktamaz inhibitörlerini içeren kombinasyonların kullanıma girmesi, sürekli değişime uğrayan bakteriler ve onlara daha etkin olacak antibiyotik ve β -laktamaz inhibitörlerinin keşfi ile giden bir süreç başladı. Her geçen gün bu sürecin bakteriler lehine ne kadar hızlı ilerlediğini görüyoruz ki buna en iyi örnek metallo- β -laktamazlardır. Mevcut tüm β -laktam antibiyotiklere dirençli NMD-1 β -laktamaz taşıyan gram negatif enterik bakteriler 2008-2010 arasında 13 ülkeden 77 olguda bildirilmiştir. Bu suşların %54'ünü *K.pneumoniae* oluşturmaktadır. Çoğu hastane enfeksiyon etkeni olmasına karşın sadece lokal antibiyotik hassasiyet oranlarında değil global olarak β -laktam antibiyotiklere dirençte artışa neden olmuş ve hızlı bir epidemiyolojik değişim başlamıştır.

1990'lardan beri genişletilmiş spektrumlu β -laktamaz (GSBL) üreten gram negatiflerin sayısı önemli ölçüde artmış ve *Enterobacteriaceae* türleri arasında yaygın hale gelmiştir. Bu enzimlerin en sık rastlananları içinde, serin- β -laktamaz TEM (ilk izole edildiği hastanın adı *Temoniera* olması nedeniyle), SHV (sulphydral variable type 1), CTX-M (cefotaxime etkin ve ilk Münih izole edilmiştir) ve OXA (oxacillinases) yer alır. Bu enzimler penisilinler, birinci, ikinci ve üçüncü kuşak sefalosporin ve aztreonamı hidrolize ederler ki özellikle ciddi enfeksiyonların tedavisinde karbapenemler son çare olarak kullanılmaktadır. Geçtiğimiz bu süreç içinde karbapenemlerin yaygın kullanımı beraberinde karbapenem dirençli suşların görülmesine neden olmuştur ve son on yıl içinde karbapenemaz kodlayan genler daha az *Enterobacteriaceae* türleri ve özellikle non-fermentatif Gram-negatif bakterilerde yaygın olarak saptanmaya başlamıştır. *Enterobacteriaceae* ailesinde en dikkat çekici karbapenemaz serin- β -laktamaz KPC (*Klebsiella pneumoniae* karbapenemaz), OXA-48 benzeri β -laktamazlar (sınıf A ve D β -laktamazlar), ve metallo- β -laktamazlardır (sınıf B β -laktamaz) (tablo). Metallo- β -laktamazlar hareketli genetik elemanlarca kodlanır ve VIM (Verona Integron Metallo- β -laktamaz), IMP (Imipenemase) bu grupta yer alır. NDM (New Delhi Metallo- β -laktamaz) tanımlandıktan sonra pek çok merkezden sayı gittikçe artan sayıda karbapenemaz sentezleyen *Enterobacteriaceae* türleri bildirilmeye başlanmıştır.

Karbapenemazların epidemiyolojisi: GSBL ve MRSA'dan biraz daha farklı seyretmektedir. Antibiyotik kullanımında kısıtlamalar, enfeksiyon kontrol önlemlerinin etkisiz kalmasında bu etkenlerin sınırlar ötesine taşınması ve sağlık turizmi önemli bir faktör olmuştur.

Avrupa verilerine bakıldığında (EARS-Net) Yunanistan başta olmak üzere güney Avrupa'da *K.pneumoniae* ve *E.coli* karbapenem direnci daha yüksek iken (%60-16) kuzey Avrupa'da bu oran %1'in altında saptanmaktadır. Yunanistan'da saptanan dirençli suşların yaklaşık %50'si *K.pneumoniae*'dir ve yoğun bakımda invaziv enfeksiyon etkeni suşlardır. Ülkemizde ise 2008 yılında *K.pneumoniae* suşlarında karbapenem direnci %3 olarak bildirilmiştir. Ülkemiz verilerinin yayımlandığı kaynaklarda çoğunun sporadik olgular olduğu, dış kaynaklı vakalarla OXA-48 benzeri karbapenemaz üreten *K.pneumoniae* etken olduğu bildirilse de gün geçtikçe sayı artmaktadır. Kendi merkezimizde 2012 yılında *K.pneumoniae* suşlarında karbapenem direnci oranı %2.3 iken 2014 yılında %22,7'ye yükselmiştir. Beraberinde kolistin direnci önümüzdeki zaman diliminde bizi zorlayacak diğer bir problem gibi görülmektedir ki 2014 yılında merkezimizde ilk kolistin dirençli *K.pneumoniae* suş izole edilmiştir.

Saptanması: *Enterobacteriaceae* türlerinde karbapenem direncinin saptanması bu etkenlerin getirdiği diğer bir problemdir. Rutin mikrobiyoloji laboratuvarı uygulamaları sırasında düşük direnç gösteren suşların gözden kaçması mümkün olabilmektedir. Modifiye Hodge testi, boronic asid ve EDTA metallo β -laktamazların ayırımında kullanılabilecek testlerdir. Fakat daha önemli olan enfeksiyon kontrolü açısından kolonize veya enfekte hastaların ayırımında hızlı tanı konulmasını sağlayan yöntemlerin kullanılmasıdır. Tarama testlerinde (gaita veya perianal sürüntü) CDC 10- μ g ertapenem veya meropenem diski eklenmiş 5 mL trypticase soy broth (TSB) kullanılmasını önermektedir. Ayrıca kromojenik agarlar, PZR temelli moleküler yöntemler ve Carba NP test gibi kolorimetrik yöntemlerde çeşitli yayınlarda önerilmektedir.

Tedavi: Verilerin yetersizliği nedeniyle karbapenem dirençli tedavisi zor suşlar için öneriler henüz netleşmemiştir. Elimizdeki veriler daha çok gözlemsel çalışmalar ve olgu sunularının sonuçlarına dayalıdır. Hastanın geldiği popülasyon, ko-morbiditeleri, enfeksiyon odağı ve ciddiyeti tedaviyi yönlendirecek etkenlerdir. Kombinasyon tedavisi, kullanılacak ajanların dozları ve tedavi süresi yine olgu bazında değerlendirilmesi gerekmektedir.

Kolistin seçilecek ajanlardan biridir, monoterapisi ciddi enfeksiyonlarda %50 gibi yüksek oranlarda mortaliteye neden olabileceğinden çoğunlukla kombinasyon tedavisi içinde yer alması tercih edilmektedir. Etkinliği arttırıp yan etkileri azaltmak için yükleme dozu uygulanması önerilmektedir.

Tigesiklin monoterapisi ventilatör ilişkili pnömoni gibi ciddi enfeksiyonlarda mortalite riskini arttırmaktadır. Yine ciddi enfeksiyonlarda günlük dozunun 1,5-2 kat arttırılması önerilmektedir.

Kombinasyon tedavilerinde ikili, üçlü ajan kullanımı (aminoglikozidler, karbapenem, tigesiklin, kolistin, rifampisin, fosfamisin gibi) sinerjistik ve bakterisidal etkinlik sağlar. Kolistinin kombinasyon içinde yer alması bakteri duvarının geçirgenliğini arttırarak diğer antibiyotiklerin hücre içine geçmesini kolaylaştırabilir. Kolistine dirençli suşlarda tedaviye fosfamisin eklenmesi bir alternatif olabilir. Karbapenemlerin MİK'u 8mg/L olsa bile bu değer ve altında kombinasyon içinde karbapenemlerin yer alması önerilmektedir. Meropenem kullanıldığında 2g'lık dozun sekiz saat arayla 2 saatlik uzamış infüzyon ile verilmesi klinik başarıyı arttıracaktır.

Hayatı tehdit eden enfeksiyonlarda, karbapenem direncini düşündürecek veriler olduğunda ampirik tedavide bu suşlara da etkin antibiyotiklerin seçimi hayat kurtarıcı olacaktır, fakat buna karar vermek zordur. Hastanın karbapenem dirençli suşlarla kolonizasyonu, enfeksiyonun geliştiği ünitenin süveyans verileri ve yakın zamanda karbapenem kullanımı göz önüne alınabilir.

Yeni ilaçlar: Çok fazla seçenek olmaması nedeniyle gün geçtikçe artan bu problem için son zamanlarda hızlı onay alan bir kaç yeni antibiyotiğin yanında faz 2 ve 3 çalışmaları devam eden antibiyotikler vardır. Ceftolozane/tazobaktam; çok ilaca dirençli gram-negatif basillere etkin yeni bir sefalosporin/β-laktamaz inhibitörü kombinasyonu. Ceftolozane komplike üriner sistem enfeksiyonları, abdominal enfeksiyonlar ve ventilatör ilişkili pnömoni tedavisinde endikasyonu vardır. Ceftazidim ve ceftriakson gibi diğer oksiiimino-sefalosporinlere benzer fakat GSBL (TEM-1 ve SHV-1) aktivitesine sahip Gram-negatif bakterilerin yanı sıra karbapenemaz üretenlere ve bazı anaerobik bakterilere de etkindir. Ceftazidim-avibactam; Gram-negatif bakteri enfeksiyonlarının tedavisinde Avibactam (NXL104, AVE1330A) ile kombinasyonu yeni bir seçenektir. Avibactam sınıfı A, C sınıfı ve bazı D sınıfı serin β-laktamazlara etkin bir β-laktamaz inhibitörüdür. Yan etki profili düşük, iyi tolere edilebilen bu kombinasyon komplike üriner sistem enfeksiyonlarının ampirik tedavisinde ve metronidazol ile birlikte komplike intraabdominal enfeksiyonlarda, GSBL, AmpC ve karbapenemaz üreten *K. pneumoniae* gibi *Enterobacteriaceae* ailesinin neden olduğu ciddi enfeksiyonların yanı sıra çok ilaca dirençli *P. aeruginosa*'ya da etkindir.

Enfeksiyon kontrolü: Olguların tedavisinden çok daha önemlisi yeni olgu gelişmesini engellemek amacıyla enfeksiyon kontrol önlemlerinin alınmasıdır. Bu doğrultuda yeni stratejiler oluşturmak gerekmektedir. Öncelikle riskli ünitelerde dirençli bakteri ile enfekte (kolonize veya enfeksiyonu olan) olguların tanınması gerekmektedir. Bunu takiben tedavi endikasyonu olmayan kolonize olgulardan bulaşın engellenmesi, enfeksiyonu olanların ise efektif tedavi edilmesi ikinci basamak olmalıdır. ÇİD bakteri bulaşının önlenmesi: Enfeksiyon gelişmesiyle ortaya çıkacak tedavi, yan etkiler, yoğun bakımda kalış süresinin uzaması, tedavi başarısızlıkları, ek morbiditelerin gelişmesi en önemlisi de mortalitenin en aza indirilmesi için bulaşın önlenmesi gerekir. Problemin boyutu tespit edildikten sonra hastanede (ünitede) ve hastanenin bulunduğu bölgede yapılması önerilen kontrol önlemlerinin alınması gerekir. Karbapenem dirençli *Enterobacteriaceae*'nın (KDE) kontrolü rehberinde yer alan önlemler şunlardır:

1. Kurum bazında yapılması gerekenler:
 - a. Genel süveyans
 - b. El hijyenine uyumun sağlanması
 - c. Temas izolasyonu: KDE kolonize veya enfekte olan olgular için "Temas Önlemleri" alınmalıdır. Sağlık merkezine başvurusu sırasında sistem hastanın KDE ile enfeksiyon ya da kolonizasyon öyküsü açısından uyarı vermelidir.

- d. KDE sürveyans taraması: Oral, perianal sürüntü veya gaita örneği kullanılabilir. Yüksek riskli sağlık kurumlarından gelen hastalardan sürveyans kültürleri alınıp, kültür sonuçları çıkana kadar temas önlemleri alınmalıdır. Hastada KDE kolonizasyon riski varsa haftalık sürveyan kültürleriyle takip edilmelidir.
 - e. Sağlık personelinin eğitimi.
 - f. Hasta ve personelin kohortlanması.
 - g. İnvaziv alet kullanımından kaçınma veya bunlarla ilişkili enfeksiyonlardan korunma önlemlerinin alınması.
 - h. Antibiyotik yönetimi: Doğru endikasyonda, en dar spektrumlu ve kısa süreli tedaviler tercih edilmeli, ampirik tedavide geniş spektrumlu antibiyotikler seçilmişse kültür sonuçlarıyla de-eskalasyon yapılmalı.
 - i. %2 klorheksidin emdirilmiş ovucular ile başın alt kısmında gövde temizliği veya likid formlarıyla banyo yapılması önerilir.
2. Bölgesel yaklaşım: KDE tanımlanması, laboratuvar bildirimleri, kolonize/enfekte hastaların tanımlanması ve kurumlar arası transferlerde bu bilgilerin paylaşılmasını kapsar

Sonuç olarak; ÇİD bakterilerin neden olduğu hastane enfeksiyonları ciddi morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır. Bu mikroorganizmalarla mücadele için tek bir bakış açısı yeterli olmayacak, tedavi yaklaşımlarından daha önemli olarak kontrol önlemlerinin uygulanmasını sağlamak hem enfeksiyon hızlarında düşmeye hem de bu mikroorganizmaların yayılımının azalmayı sağlayacaktır. Etkin olduğunu bildiğimiz el antiseptiklerinin hastanenin her yerinde olması, önleme buketlerin varlığı, kanıta dayalı rehberlerin yazılmış olması yeterli değildir. Gerçekte bunların etkin bir şekilde kullanımının sağlanması dirençli mikroorganizmaların yayılımını engelleyecektir. Bunlar da kültür değişimi ve ciddi disiplin gerektiren uygulamalardır. Çalışma hayatında insanların motivasyonunu kaybetmeden bu uygulamaları devam ettirmesini sağlayacak yöntemler gerçek başarının anahtarı olacaktır.

Tablo: Ambler sınıfı, karbapenemazların sıklıkla görüldükleri bakteri suşları ve karbapenem duyarlılıkları. MİK 4mg/L'nin (hatta <8mg/L) altında olduğu durumlarda kombinasyon tedavisine karbapenem eklenebilir

Ambler sınıflaması	Bakteri	β-laktamaz	MİK aralığı, mg/L		
			IMP	ERT	MER
Sınıf A					
KPC	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	KPC-2	0.5→32	4→32	1→32
		KPC-3	0.5–8	4→32	1–8
	<i>Klebsiella ozaenae</i>	KPC-3	>32	>32	2
	<i>Escherichia coli</i>	KPC-2	0.5–4	0.5>32	0.5–2
	<i>Enterobacter cloacae</i>	KPC-2	1–24	1.5–32	0.75–16
	<i>Enterobacter aerogenes</i>	KPC-2	8	>32	8
	<i>Citrobacter freundii</i>	KPC-2	8→32	1.5→32	1.5–3
	<i>Serratia marcescens</i>	KPC-2	>32	>32	>32
	<i>Salmonella spp.</i>	KPC-2	4	1	0.25

NMC-A	<i>E. cloacae</i>	NMC-A	16	>32	16
SME	<i>S. marcescens</i>	SME-1	32	4	12
		SME-2	32	4	12
GES	<i>E. cloacae</i>	GES-5	>32	>32	>32
IMI	<i>Enterobacter asburiae</i>	IMI-2	>32	>32	>32
Sınıf B					
NDM	<i>K. pneumoniae</i>	NDM-1	0.5→32	2→32	1→32
		NDM-4	>32	>32	>32
	<i>E. coli</i>	NDM-1	1–16	3→32	1–16
	<i>E. cloacae</i>	NDM-1	2	16	2
	<i>C. freundii</i>	NDM-1	>32	>32	>32
	<i>Providencia stuartii</i>	NDM-1	12	0.38	1.5
	<i>Proteus rettgeri</i>	NDM-1	3	0.5	1.5
VIM	<i>K. pneumoniae</i>	VIM-1	0.5→32	0.5→32	0.38→32
		VIM-19	8	16	4
	<i>E. coli</i>	VIM-1	1.5–3	0.38–1.5	0.5–1
		VIM-2	2–4	0.5–1.5	0.38–0.5
		VIM-19	8	16	4
	<i>E. cloacae</i>	VIM-1	1→32	0.38 to >32	0.5→32
	<i>S. marcescens</i>	VIM-2	>32	>32	>32
IMP	<i>K. pneumoniae</i>	IMP-1	0.5–8	2–4	1–8
		IMP-8	0.5–1	0.5–1	0.5
	<i>E. coli</i>	IMP-1	0.5	3–4	0.5–1
		IMP-8	6	8	3
	<i>E. cloacae</i>	IMP-1	8→32	>32	2→32
		IMP-8	0.75–1.5	0.5–1	0.5–1
	<i>S. marcescens</i>	IMP-1	8→32	>32	2→32
		IMP-11	8	>32	2

Sınıf D					
OXA-48	<i>K. pneumoniae</i>	OXA-48	0.38→32	0.38→32	0.38→32
		OXA-181	0.5-1	2-4	0.5-1
	<i>E. coli</i>	OXA-48	0.38-3	0.5-16	0.12-1
	<i>E. cloacae</i>	OXA-48	0.5-1	0.5-16	0.5-1.5
	<i>P. rettgeri</i>	OXA-181	8	1	2

Kaynakalar

1. Giamarellou H. Multidrug-resistant Gram-negative bacteria: how to treat and for how long. *Int J Antimicrob Agents*. 2010;36 Suppl 2:S50-4
2. Nordmann P. Carbapenemase-producing Enterobacteriaceae: overview of a major public health challenge. *Med Mal Infect*. 2014;44(2):51-6
3. Tängdén T, Giske CG. Global dissemination of extensively drug-resistant carbapenemase-producing Enterobacteriaceae: clinical perspectives on detection, treatment and infection control. *J Intern Med*. 2014 Dec 29
4. Nordmann P, Naas T, Poirel L. Global spread of Carbapenemase-producing Enterobacteriaceae. *Emerg Infect Dis*. 2011;17(10):1791-8.
5. Zarakolu P, Day KM, Sidjabat HE, Kamolvit W, Lanyon CV, Cummings SP, Paterson DL, Akova M, Perry JD. Evaluation of a new chromogenic medium, chromID OXA-48, for recovery of carbapenemase-producing Enterobacteriaceae from patients at a university hospital in Turkey. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2014 Oct 12
6. Nordmann P, Poirel L. Strategies for identification of carbapenemase-producing Enterobacteriaceae. *J Antimicrob Chemother*. 2013;68(3):487-9
7. Falagas ME, Rafailidis PI, Ioannidou E, et al. Colistin therapy for microbiologically documented multidrug-resistant Gram-negative bacterial infections: a retrospective cohort study of 258 patients. *Int J Antimicrob Agents*. 2010;35(2):194-9
8. Lolans K, Calvert K, Won S, Clark J, Hayden MK. Direct ertapenem disk screening method for identification of KPC-producing *Klebsiella pneumoniae* and *Escherichia coli* in surveillance swab specimens. *Clin Microbiol*. 2010;48(3):836-841
9. Sorbera M, Chung E, Ho CW, Marzella N. Ceftolozane/Tazobactam: a new option in the treatment of complicated gram-negative infections. *P T*. 2014;39(12):825-32
10. Lagacé-Wiens P, Walkty A, Karlowsky JA. Ceftazidime-avibactam: an evidence-based review of its pharmacology and potential use in the treatment of Gram-negative bacterial infections. *Core Evid*. 2014 24;9:13-25
11. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Guidance for control of infections with carbapenem-resistant or carbapenemase-producing Enterobacteriaceae in acute care facilities. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2009;58(10):256-60
12. Akalin E. A global approach and new perspectives in infection control. ESCMID Postgraduate Course, Kayseri, Turkey, 12-14 March 2015
13. McLaws ML. Behavioural attitudes of healthcare workers in infection control: different approach to behaviour change. ESCMID Postgraduate Course, Kayseri, Turkey, 12-14 March 2015

ÇOĞUL DİRENÇLİ PATOJENLERDE YENİ STRATEJİLER *ACINETOBACTER SPP*

Dr. Ayşe Batirel

Kartal Dr. Lütü Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği

Acinetobacter spp giderek artan direnç oranları ve sıklığı, çoğul dirençli suşlara etkili elimizde çok az sayıda antibiyotik kalması, ufukta kısa sürede klinik kullanıma girebilecek etkili yeni antimikrobiyal ajanların olmamasıyla “kırmızı alarm veren” nozokomiyal patojenlerden biridir¹. Çoğul dirençli *Acinetobacter spp* etkenli enfeksiyonlar özellikle altta yatan hastalığı olan yoğun bakım hastalarında önemli mortalite (%20-60) ve morbidite nedenidir. *Acinetobacter spp*, farklı çevre koşullarında uzun süre canlı kalma, biyofilm oluşturabilme kapasitesine sahip, hastanelerde endemik bir patojendir. Çevrenin ve ellerin kontaminasyonu sonucu salgınlara neden olmaktadır. Çok çeşitli direnç mekanizmaları nedeniyle tedavi seçenekleri kısıtlanmış olduğundan klinisyenler tedavide zorlanmaktadır. Son 10 yıldır giderek artan karbapenem direnci global bir sorun oluşturmaktadır. Multi-drug Resistant (MDR): 3 ya da daha fazla antibiyotik grubunda en az bir ajana kazanılmış direnç, Extremely-drug Resistant (XDR): sadece bir ya da iki antibiyotik kategorisine duyarlılık, Pan-drug resistant (PDR): tüm antimikrobiyal ajanlara direnç olarak tanımlanır². Betalaktamaz üretimi (Class A: ESBL, Class B: Metallo-betalaktamaz, Class C: AmpC sefalosporinaz, Class D: oksasilineaz), aminoglikozit modifiye-edici enzimler, hedef bölge değişimi, dış membran geçirgenliğinde azalma, eflüks pompaları aracılığıyla direnç oluşturur. OXA-23 oksasilineazı ABD ve Avrupa'daki karbapenem direncinin major nedenidir³. Ülkemizde OXA-23 ve OXA-58 ile gelişen *Acinetobacter* salgınları, ve giderek artan oranda (2011: %98.9) karbapenemlere direnç bildirilmiştir⁴. Asya ülkelerinde ise, hastane kaynaklı pnömoni etkeni *A. baumannii* izolatlarının >60%'inin PDR ve karbapenem dirençli olduğu bildirilmiştir.

Sulbaktam, karbapenemler, aminoglikozitler, tigesiklin, kolistin (polimiksin E) direnç durumuna göre tedavide kullanılabilen antibiyotiklerdir. Sulbaktam, duyarlı *Acinetobacter* suşlarıyla enfeksiyonda güçlü intrinsik aktiviteye sahip, iyi bir tedavi seçeneğidir. Fakat giderek artan sulbaktam direnci bildirilmektedir⁵. Tedavi optimizasyonu için yüksek doz, uzun süreli infüzyon ve kombinasyon şeklinde kullanımı önerilmektedir. Tigesiklin, MDR-*A. baumannii* enfeksiyonlarında in-vitro duyarlı bir tedavi seçeneği olmasına rağmen, bu patojenlerin sıklıkla ventilatör ilişkili pnömoni ve kandida enfeksiyonu etkeni olması, tigesiklinin iyi doku penetrasyonu fakat düşük serum düzeyleri nedeniyle kullanımı kısıtlıdır⁶. Tek başına kullanımı önerilmez. Yüksek dozlarda kullanıldığında daha etkilidir⁷. Fosfomisin, *P. aeruginosa* ve *K. Pneumoniae*'ya etkili olmakla birlikte, XDR *Acinetobacter* enfeksiyonlarında umut vadetmesine rağmen deneyim azdır⁸. Karbapenem-dirençli *A. baumannii* enfeksiyonlarının tedavisinde kolistin monoterapi ve kolistin-fosfomisin kombinasyonunun etkinliğinin karşılaştırıldığı bir RKC'nin bildirilen öncül sonuçlarında; kombinasyon tedavisi alan hastalarda anlamlı düzeyde daha iyi mikrobiyolojik yanıt ve daha iyi klinik sonuç ve azalmış mortalite eğilimi saptanmıştır (ClinicalTrials.gov under registration no. NCT01297894)⁹.

Karbapenem-dirençli MDR ve XDR *Acinetobacter spp* enfeksiyonlarında polimiksinler (kolistin ve polimiksin B) elimizde kalan yegane bakterisidal tedavi seçeneği olarak giderek daha yaygın kullanılan antimikrobiyallerdir. XDR *Acinetobacter* suşları kolistine duyarlı olarak bilinmesine rağmen monoterapi sırasında heterodirenç gelişebilir. Kolistin yüksek dozda ve diğer antibiyotiklerle kombinasyon şeklinde kullanılması direnç gelişimini önleyip *A. baumannii*'ye etkinliğini koruyabilir^{10,11}. Kolistin, intravenöz, intratekal/intraventriküler (kan beyin bariyerini iyi geçemediğinden) ve inhaler yolla (akciğer dokusunda düşük konsantrasyon nedeniyle) kullanılabilir. Yükleme dozu uygulanmadığında serum kararlı ilaç seviyesine ulaşması 2-3 gün alabilmektedir. Sanford rehberi 2012 yılında kolistin doz şemasını güncelleştirir. Yüksek doz uzatılmış intervalli uygulamayla daha iyi klinik sonuçlar alınmaktadır¹². Fakat özellikle yaşlı (>60 yaş), başlangıç glomeruler filtrasyon hızı düşük ve Charlson komorbidite indeksi yüksek hastalarda nefrotoksisteye neden olmaktadır¹³. Nörotoksiste daha nadir bir yan etkidir¹⁴. Intravenöz uygulama sonrasında kolistin bronkoalveoler lavaj (BAL) sıvısı konsantrasyonu yetersiz düzeydedir. Bu nedenle IV uygulamaya ek olarak inhaler kolistin kullanımı önerilmiştir. Bazı çalışmalar bu uygulamanın bakteriyel eradikasyon oranını arttırarak yararlı, bazıları ise klinik sonucu etkilemediğinden yararsız olduğunu bildirmişlerdir^{15,16}.

Artan karbapenem direnci nedeniyle, sulbaktam, karbapenem, tigesiklin, rifampisin ve aminoglikozitler kolistinli kombinasyonlarla kullanılmaktadır. Sinerjistik etki nedeniyle MDR *A.baumannii* enfeksiyonlarının tedavisinde karbapenem-bazlı kombinasyonların kullanımı önerilmesine rağmen, karbapenemlerin yaygın kullanımı karbapenem-dirençli suşların seçilmesine neden olmaktadır¹⁷. Kombinasyon tedavilerinin sinerjisine yönelik veriler in-vitro veya hayvan çalışmalarından elde edilmektedir. Bu çalışmaların sonuçları her zaman klinik pratiğe eşdeğer yansımayabilir. Nitekim aynı kombinasyonlarla ilgili farklı sonuçlar bildirilmektedir.

Kolistin içeren kombinasyonların kolistin monoterapisine üstünlüğüne dair elimizde RKÇ destekli güçlü kanıtlar olmamasına rağmen, monoterapi sırasında heterodirenç ve düşük klinik/mikrobiyolojik etkinlik nedeniyle ve direnç gelişiminin önlenmesi için kombinasyon tedavileri önerilmektedir. Monoterapi ve kombinasyon tedavilerini karşılaştırdığımız çok-merkezli retrospektif bir çalışmamızda klinik yanıt ve 14 günlük sağkalım oranları kombinasyon grubunda monoterapi grubuna göre daha yüksek saptandı (%46.3 vs %30.6, ve %68.2 vs %55.5). Kombinasyon grubunda, mikrobiyolojik eradikasyon oranları anlamlı düzeyde daha yüksek (%79.9 vs %55.6), hastanede ölüm oranı ise anlamlı düzeyde daha düşüktü (%52.3 vs %72.2). Propensite skor eşleştirmesinden sonra tekrarlanan analizlerde de, bu bulgular değişmedi¹⁴.

Kombinasyon tedavisinin en güçlü klinik verileri kolistin-rifampin kombinasyonuna aittir. Bu kombinasyonla daha iyi klinik sonuç veya mortalitede azalma saptanmamakla birlikte, bakteriyel eradikasyon daha hızlı ve yüksek oranda gerçekleşmiştir¹⁸⁻¹⁹. Ağır XDR *A. baumannii* enfeksiyonlarıyla ilgili bir randomize kontrollü çalışmada (RKÇ), kolistin monoterapisiyle karşılaştırıldığında, kolistin-rifampisin kombinasyonu mikrobiyal eradikasyon oranı anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Fakat, kolistine rifampisin eklenmesiyle 30-günlük mortalitede azalma görülmemiştir¹⁹. Yine, yakın geçmişte yayınlanan başka bir prospektif gözlemsel bir çalışmada, MDR *A. baumannii* enfeksiyonlarında kombinasyon grubunda mortalitede azalma görülmemiştir²⁰. Ancak, bu çalışmada kombinasyon tedavisi uygulanan olgu sayısı azdır (n=33) ve 12 farklı kombinasyon rejimi farklı enfeksiyon odakları için kullanılmıştır. Hem kombinasyonda kullanılan antimikrobiyal ajanlar hem de enfeksiyon tipleri heterojendir²¹. *A. baumannii*'ye in-vitro sinerjistik olduğu bildirilen kolistin-glikopeptid kombinasyonunun klinikte kritik hastalarda 5 günden uzun süreli kullanımda mortaliteyi azalttığı görülmüştür²². Aynı şekilde, kolistin-duyarlı MDR-*A. baumannii* izolatlarıyla gelişen enfeksiyonlarda in-vitro sinerjistik ve in-vivo etkili kolistin-daptomisin kombinasyonunun yararlı olabileceği bildirilmiştir^{23,24}.

Kolistin monoterapisini kolistin-karbapenem kombinasyonu ile karşılaştırma amacıyla yürütülmekte olan iki çok merkezli, randomize kontrollü çalışma halen hasta alımına devam etmektedir (1. Kaye K. Trial for the treatment of extensively drug-resistant Gram-negative bacilli. In: ClinicalTrials.gov [Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US). 2000 – [cited 2014 Mar 31]. Available from: <http://clinicaltrials.gov/show/NCT01597973> NLM Identifier: NCT01597973. 2. Paul M; European Commission. Multicenter open-label randomized controlled trial (RCT) to compare colistin alone versus colistin plus meropenem. In: ClinicalTrials.gov [Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US). 2000 – [cited 2014 Mar 31]. Available from: <http://clinicaltrials.gov/show/NCT01732250> NLM Identifier: NCT01732250). Bu çalışmalar sonuçlanana kadar MDR-*A. baumannii* enfeksiyonunda bakteriyel eradikasyon için elimizdeki en iyi kombinasyon rifampin ve kolistin tedavisi gibi durmaktadır. 2014 yılında yayınlanan bir meta-analizde de karbapenem dirençli gram negatif bakteri enfeksiyonlarının tedavisinde, çeşitli kolistin-bazlı kombinasyonların monoterapiye üstünlüğü kanıtlanamamıştır²⁵. XDR-PDR *Acinetobacter* enfeksiyonlarında monoterapi ve kombinasyon tedavilerinin etkinliğini karşılaştıran bir sistematik derlemede; mevcut verilerle her iki tedavi modeli arasında tercih önerisinin yapılamayacağı, fakat ağır hastalarda kombinasyon tedavisinin tercih edilebileceği belirtilmiştir. Zaten *Acinetobacter* enfeksiyonları çoğunlukla YBÜ'nde yatan kritik hastalarda gelişmektedir. Özetle, kombinasyon tedavileriyle ilgili çelişkili sonuçlar mevcuttur. Bu konudaki RKÇ'lara gereksinim olduğu vurgulanmıştır²⁶.

Gelecekteki antibiyotikler:

BAL30072: Sulfaktam sınıfı antibiyotiklerin üyesi yeni bir monosiklik betalaktamdır. Gram negatif bakterilerin dış membranından hızlıca penetre olup beta-laktamazlara karşı dayanıklılık, efluks pompalarına ise kısmi direnç gösterir. OXA veya NDM karbapenemaz üreten çoğu *A. baumannii*'ye etkili olduğu bildirilen umut verici bir ajandır. OXA-58 üretenlere direnç bildirilmiştir²⁷.

Eravasiklin: MDR-*Acinetobacter baumannii*'ye etkili olduğu belirtilmiştir. Faz II çalışmaları tamamlanmış, Faz III çalışmaları devam etmektedir²⁸.

Avibaktam (NXL104, AVE1330A): Ambler class A, class C, ve bazı class D serin β -laktamazlara etkili semi-sentetik bir β -laktamaz inhibitörüdür. Betalaktamazlara kovalent bağlanarak ESBL, AmpC, KPC ve bazı OXA β -laktamazları potent olarak inhibe eder. Seftazidim-avibaktam, seftarolin-avibaktam ve aztreonam-avibaktam ESBL veya AmpC enzimi üreten suşlara etkili bulunmuş, fakat avibaktamın eklenmesi OXA β -laktamaz üreten *A. baumannii*'nin betalaktam MİK düzeyini azaltmamıştır²⁹.

Arbekasin: Arbekasin sulfat 1972'de keşfedilen aminoglikozit türevi bir antibiyotik olup çoğu aminoglikozit modifiye edici enzime dayanıklıdır. *A. baumannii* dahil MDR Gram-negatif patojenlerin enfeksiyonlarının tedavisinde de umut vadetmektedir. Betalaktamlarla kombine edildiğinde sinerjistik etki gösterir³⁰.

Gelecekteki antibiyotik-dışı tedaviler:

Bakteriyofaj tedavisi: Özgüllüğü yüksek, hızlı etkili antibakteriyel faj tedavisi antibiyotik direnciyle mücadelede alternatif bir seçenektir. Bakteriyofajlar, biyofilm üreten bakterilere litik etki göstererek biyofilm oluşumu önleyip bakteri eradikasyonunu sağlayabilir. AB1 bakteriyofajının *A. baumannii*'ye etkili ve tedavi potansiyeli olduğu bildirilmiştir³¹.

Katolisidinler (Antimikrobiyal peptidler): Pozitif yüklü peptidleri ve negatif yüklü hedef hücre membran molekülleri arasındaki elektrostatik etkileşimle mikroorganizmaları yok ederler. WAM1'in *A. baumannii*'ye etkili olduğu gösterilmiştir³².

Bakterisidal gen transfer tedavisi: Tek doz (10^{10} CFU) bakterisidal gen içeren donör hücreleriyle tedavi edilen farelerin yanık yarasında daha az sayıda *A. baumannii* olduğu saptanmıştır³².

Demir şelasyon tedavisi: Transferrin veya 2,2-bipyridyl bileşikleri ile demir kısıtlanması in-vitro *Acinetobacter baumannii* çoğalmasını önlemektedir. Gallium nitrat tedavisinin fare akciğerinde bakteri yükünü azalttığı saptanmıştır. Bu bulgular MDR- *Acinetobacter baumannii* kontrolünde umut vericidir³³.

Radyo-immunot tedavi: Antijen-antikor özgüllüğünden yararlanılarak radyonükleidlerin hedef hücreye aktarımı prensibiyle *A. baumannii*'ye karşı antikorlar geliştirilmiştir³⁴.

Fotodinamik tedavi: Oksijenle toksik olmayan fotosensitizörlerin kombinasyonu tekniğiyle biyomoleküllerin oksidasyonu prensibine dayanır. Yanık yarası hayvan modelinde *A. baumannii*'ye etkili olduğu bildirilmiştir³⁵.

Nanopartikül teknolojisi: Nitrik oksidin güçlü antimikrobiyal aktivitesi ve immun modülasyonda rolü mevcuttur. Ucuz, kolay uygulanan, topikal etkili bir antimikrobiyal olarak *A. baumannii* deri enfeksiyonlarında etkili olduğu gösterilmiştir³⁶.

Artan direnç problemi, çok kısıtlı tedavi seçenekleri, endemikite geliştiğinde eradikasyon güçlüğü nedeniyle, erken tanı, yoğun ve katı enfeksiyon kontrol önlemleriyle yayılımın önüne geçilmesi vazgeçilmez öneme sahiptir. Hastaların klinik tablosu, eşlik eden hastalıkları, böbrek ve karaciğer fonksiyonları, bakterinin lokal direnç verileri, antibiyotiklerin güvenlik profili, ilaç etkileşimleri, direnç geliştirme ve kollateral hasara neden olma potansiyeli vb dikkate alınarak kritik hastalardaki ağır enfeksiyonlarda kombinasyon tedavisi planlanmalıdır. XDR Ab enfeksiyonları tedavisine ışık tutacak iyi tasarlanmış klinik çalışmalara gereksinim vardır. XDR etkenli enfeksiyonlarda yeni potent bileşiklerin in-vivo etkinliğinin değerlendirilebilmesi için devam eden Faz III klinik çalışmaların sonuçları merakla beklenmektedir.

Kaynaklar:

1. Howard A, O'Donoghue M, Feeney A, Sleator RD. *Acinetobacter baumannii*: an emerging opportunistic pathogen. *Virulence* 2012;3:243-50.
2. Magiorakos AP, Srinivasan A, Carey RB, et al. Multidrug-resistant, extensively drug-resistant and pandrug-resistant bacteria: an international expert proposal for interim standard definitions for acquired resistance. *Clin Microbiol Infect* 2012;18:268-81.
3. Kim DH, Choi JY, Kim HW, et al. Spread of carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii* global clone 2 in Asia and *AbaR*-type resistance islands. *Antimicrob Agents Chemother* 2013;57:5239-46.
4. Guven T, Yilmaz G, Guner HR, Kaya Kalem A, Eser F, Tasyaran MA. Increasing resistance of nosocomial *Acinetobacter baumannii*: are we going to be defeated? *Turk J Med Sci* 2014;44:73-8.
5. Chu H, Zhao L, Wang M, Liu Y, Gui T, Zhang J. Sulbactam-based therapy for *Acinetobacter baumannii* infection: a systematic review and meta-analysis. *Braz J Infect Dis* 2013;17:389-94.
6. Prasad P, Sun J, Danner RL, Natanson C. Excess deaths associated with tigecycline after approval based on noninferiority trials. *Clin Infect Dis* 2012;54:1699-709.
7. Falagas ME, Vardakas KZ, Tsiveriotis KP, Triarides NA, Tansarli GS. Effectiveness and safety of high-dose tigecycline-containing regimens for the treatment of severe bacterial infections. *Int J Antimicrob Agents* 2014;44:1-7.
8. Karaikos I, Giamarellou H. Multidrug-resistant and extensively drug-resistant Gram-negative pathogens: current and emerging therapeutic approaches. *Expert Opin Pharmacother* 2014;15:1351-70.
9. Sirijatuphat R, Thamlikitkul V. Preliminary study of colistin versus colistin plus fosfomycin for treatment of carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii* infections. *Antimicrob Agents Chemother* 2014;58:5598-601.
10. Kassamali Z, Jain R, Danziger LH. An update on the arsenal for multidrug-resistant *Acinetobacter* infections: polymyxin antibiotics. *Int J Infect Dis* 2015;30:125-32.

11. Zusman O, Avni T, Leibovici L, et al. Systematic review and meta-analysis of in vitro synergy of polymyxins and carbapenems. *Antimicrob Agents Chemother* 2013;57:5104-11.
12. Dalfino L, Puntillo F, Mosca A, et al. High-dose, extended-interval colistin administration in critically ill patients: is this the right dosing strategy? A preliminary study. *Clin Infect Dis* 2012;54:1720-6.
13. Balkan, II, Dogan M, Durdu B, **Batirel A**, et al. Colistin nephrotoxicity increases with age. *Scand J Infect Dis* 2014;46:678-85.
14. **Batirel A**, Balkan, II, Karabay O, et al. Comparison of colistin-carbapenem, colistin-sulbactam, and colistin plus other antibacterial agents for the treatment of extremely drug-resistant *Acinetobacter baumannii* bloodstream infections. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2014;33:1311-22.
15. Kuo SC, Lee YT, Yang SP, et al. Eradication of multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii* from the respiratory tract with inhaled colistin methanesulfonate: a matched case-control study. *Clin Microbiol Infect* 2012;18:870-6.
16. Kalin G, Alp E, Coskun R, Demiraslan H, Gundogan K, Doganay M. Use of high-dose IV and aerosolized colistin for the treatment of multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii* ventilator-associated pneumonia: do we really need this treatment? *J Infect Chemother* 2012;18:872-7.
17. Song JY, Cheong HJ, Choi WS, Heo JY, Noh JY, Kim WJ. Clinical and microbiological characterization of carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii* bloodstream infections. *J Med Microbiol* 2011;60:605-11.
18. Aydemir H, Akduman D, Piskin N, et al. Colistin vs. the combination of colistin and rifampicin for the treatment of carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii* ventilator-associated pneumonia. *Epidemiol Infect* 2013;141:1214-22.
19. Durante-Mangoni E, Signoriello G, Andini R, et al. Colistin and rifampicin compared with colistin alone for the treatment of serious infections due to extensively drug-resistant *Acinetobacter baumannii*: a multicenter, randomized clinical trial. *Clin Infect Dis* 2013;57:349-58.
20. Lopez-Cortes LE, Cisneros JM, Fernandez-Cuenca F, et al. Monotherapy versus combination therapy for sepsis due to multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii*: analysis of a multicentre prospective cohort. *J Antimicrob Chemother* 2014;69:3119-26.
21. Karabay O, **Batirel A**, Balkan, II. Comment on: Monotherapy versus combination therapy for sepsis due to multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii*: analysis of a multicentre prospective cohort. *J Antimicrob Chemother* 2014;69:3167.
22. Petrosillo N, Giannella M, Antonelli M, et al. Clinical experience of colistin-glycopeptide combination in critically ill patients infected with Gram-negative bacteria. *Antimicrob Agents Chemother* 2014;58:851-8.
23. Yang H, Chen G, Hu L, et al. In vivo activity of daptomycin/colistin combination therapy in a *Galleria mellonella* model of *Acinetobacter baumannii* infection. *Int J Antimicrob Agents* 2015;45:188-91.
24. Galani I, Orlandou K, Moraitou H, Petrikos G, Souli M. Colistin/daptomycin: an unconventional antimicrobial combination synergistic in vitro against multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii*. *Int J Antimicrob Agents* 2014;43:370-4.
25. Paul M, Carmeli Y, Durante-Mangoni E, et al. Combination therapy for carbapenem-resistant Gram-negative bacteria. *J Antimicrob Chemother* 2014;69:2305-9.
26. Poulikakos P, Tansarli GS, Falagas ME. Combination antibiotic treatment versus monotherapy for multidrug-resistant, extensively drug-resistant, and pandrug-resistant *Acinetobacter* infections: a systematic review. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2014;33:1675-85.
27. Mushtaq S, Woodford N, Hope R, Adkin R, Livermore DM. Activity of BAL30072 alone or combined with beta-lactamase inhibitors or with meropenem against carbapenem-resistant *Enterobacteriaceae* and non-fermenters. *J Antimicrob Chemother* 2013;68:1601-8.
28. Abdallah M, Olafisoye O, Cortes C, Urban C, Landman D, Quale J. Activity of Eravacycline against *Enterobacteriaceae* and *Acinetobacter baumannii*, Including Multidrug-Resistant Isolates, from New York City. *Antimicrob Agents Chemother* 2015;59:1802-5.
29. Yoshizumi A, Ishii Y, Aoki K, Testa R, Nichols WW, Tateda K. In vitro susceptibility of characterized beta-lactamase-producing Gram-negative bacteria isolated in Japan to ceftazidime-, ceftaroline-, and aztreonam-avibactam combinations. *J Infect Chemother* 2015;21:148-51.

30. Matsumoto T. Arbekacin: another novel agent for treating infections due to methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* and multidrug-resistant Gram-negative pathogens. *Clin Pharmacol* 2014;6:139-48.
31. Yang H, Liang L, Lin S, Jia S. Isolation and characterization of a virulent bacteriophage AB1 of *Acinetobacter baumannii*. *BMC Microbiol* 2010;10:131.
32. Shankar R, He LK, Szilagyi A, et al. A novel antibacterial gene transfer treatment for multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii*-induced burn sepsis. *J Burn Care Res* 2007;28:6-12.
33. de Leseleuc L, Harris G, KuoLee R, Chen W. In vitro and in vivo biological activities of iron chelators and gallium nitrate against *Acinetobacter baumannii*. *Antimicrob Agents Chemother* 2012;56:5397-400.
34. McConnell MJ, Dominguez-Herrera J, Smani Y, Lopez-Rojas R, Docobo-Perez F, Pachon J. Vaccination with outer membrane complexes elicits rapid protective immunity to multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii*. *Infect Immun* 2011;79:518-26.
35. Dai T, Tegos GP, Lu Z, et al. Photodynamic therapy for *Acinetobacter baumannii* burn infections in mice. *Antimicrob Agents Chemother* 2009;53:3929-34.
36. Mihu MR, Sandkovsky U, Han G, Friedman JM, Nosanchuk JD, Martinez LR. The use of nitric oxide releasing nanoparticles as a treatment against *Acinetobacter baumannii* in wound infections. *Virulence* 2010;1:62-7.

UFUKTAKİ YENİ ANTİBİYOTİKLER

Prof. Dr. Nazif Elaldi

Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Sivas

GİRİŞ

Enfeksiyon hastalıkları halen dünyada önemli ölüm sebebidir ve yıllık en az 13 milyon ölüme sebep olmaktadır. Bu ölüm tüm ölümlerin %25'ine karşılık gelmektedir. Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde yıllık yaklaşık 1.7 milyon hastane enfeksiyonu oluşmakta ve 100.000 civarında ölüme sebep olmaktadır. Antibiyotikler enfeksiyon hastalıklarının tedavisinde kullanılan ilaçlar olup, uygunsuz ve aşırı kullanımı ile mikroorganizmalar arasında direnç gelişmesi iyi bilinmektedir. Hastanelerde yaygın antibiyotik kullanımı önceden kullanılan antibiyotiklerle tedavide başarısızlıkla sonuçlanmaktadır. Günümüzde birçok ülkede kuruluşlar antibiyotik kullanımı kısıtlamakta iseler de antibakteriyel direnç konusu 21. yüzyılda hala önemli bir global problem olmaya devam etmekte ve insan hayatını tehdit etmektedir. ABD' de dirençli bakterilerle oluşan enfeksiyonlarında yıllık 23.000 kişi ölmekte ve 20 milyar USD civarında kayıp olduğu bildirilmektedir. Ülkemizde ve dünyada metisilin dirençli staphylococcus aureus (MRSA) enfeksiyon prevalansı azalmakla birlikte extended spektrum beta-laktamaz (ESBL) ve karbapenemaz üreten enterik gram negatif basil (GNB)'lerle olan enfeksiyonlarda prevalans hızla artmaktadır. Günümüzde en önemli ve tedavide problem oluşturan dirençli bakteriler mikroorganizmaların isimlerinin baş harflerinin birleştirilmesi ile ESKAPE (*Enterococcus faecium*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa* ve *Enterobacteriaceae*) olarak gruplandırılmaktadır. Mikroorganizmalardaki antibiyotik direnci yeni antibiyotiklere gereksinim yaratmaktadır.

Sülfonamidlerin kullanıma girmesinden sonra günümüze kadar 100'den fazla antibakteriyel ajan geliştirilmiş ama geçmiş yıllara göre günümüzde yeni antibiyotiklerin geliştirilmesinde yavaşlama söz konusudur. ABD'de Food and Drug Administration (FDA), 2008-2012 yılları arasında yalnızca iki sistemik antibiyotiğin ülkede kullanımını kabul etmiştir. Son birkaç yıl içinde birçok antibiyotik geliştirilmiş, bunlardan çok azı FDA tarafından kabul edilmiş, diğerlerinde ise araştırmalar devam etmektedir. İkibin yılından bu yana sadece dört yeni sınıf antibiyotik piyasaya sürülmüştür. Bunlar oksazolidinonlar, pleuromutilinler, lipopeptidler ve diarilkinolin gurubu bir ilaç olan bedaquiline'dir. Son ilaç tüberküloz tedavisinde kullanılmaktadır. Bu oturumda yakın zamanda insanlardaki enfeksiyonların tedavisinde kullanımı kabul edilmiş ve gelecekte kullanımı için aday olan ve klinik ve laboratuvar araştırmaları devam eden antibiyotikler tartışılacaktır.

GRAM POZİTİF BAKTERİLERE KARŞI GELİŞTİRİLEN YENİ ANTİBİYOTİKLER

Gram pozitif bakterilere karşı etkin iki yeni kuşak sefalosporin (seftarolin fosamil ve seftobiprol) daha önce tedavide kullanılmaları kabul edilmiş idi. Bu iki antibiyotikten seftarolin fosamil 2010 yılında ABD'de Teflaro™ piyasa ismiyle FDA, 2012 yılında ise Avrupa'da Zinforo™ piyasa ismiyle European Medical Agency (EMA) tarafından deri ve yumuşak doku enfeksiyonları ile toplumdan gelişen pnömoni tedavisinde kullanımları kabul edilmiştir. Seftobiprol ise Zeftera/Zevtera™ piyasa isimleriyle Kanada, İsviçre ve Avrupa birliği ülkelerinde deri ve yumuşak doku enfeksiyonları ile diyabetik ayak enfeksiyonlarının tedavisinde kullanımı için onay almış, ABD'de FDA tarafından henüz onayı bulunmamaktadır. **a)Yeni uzun etki süreli lipoglikopeptidler**

Oritavansin: Antibiyotik, mikroorganizmalarda transglikozilasyon ve transpeptidasyonun inhibisyonu ve hücre membran bütünlüğünü bozması gibi 3 farklı etki mekanizmasına sahiptir. Bu etkileri gram pozitif bakterilerde hızlı bakterisidal etki ile sonuçlanır. Yarılanma ömrü 300 saatten fazla olması 1200 mg'lık tek dozu ile in-vitro etkilidir. Vücutta metabolize olmaması nedeniyle böbrek yetmezliğinde ve orta düzey karaciğer yetmezliğinde doz azaltılması gerekmemektedir. Yakın zamanda tamamlanan bir faz 3 çalışmasında deri ve yumuşak doku enfeksiyonlarının tedavisinde tek doz 1.2 gram oritavansin 7-10 günlük günde iki kez uygulanan vankomisin tedavisi kadar etkin bulunmuştur. ABD'de FDA Ağustos 2014 ayında oritavansini Orbactiv™ piyasa ismiyle erişkinlerdeki cilt ve yumuşak doku enfeksiyonlarının tedavisinde kabul etmiştir.

Dalbavansin: Bu ilaç da lipoglikopeptid gurubundan olup, deri ve yumuşak doku enfeksiyonları ve kateter kaynaklı kan dolaşımı enfeksiyonlarında denenilen bir antibiyotiktir. Yarılanma ömrü oritavansin gibi uzun 14 gün kadardır. Yakın zamanda tamamlanan faz 3 çalışmasında 1 hafta ara ile uygulanan iki dozluk dalbavansin tedavisi standart vankomisin ve takiben oral linezolid tedavisi kadar etkin bulunmuştur. Bu araştırmada dalbavansin gurubunda mortalite oranı daha düşük bulunduğu için (%0.2 vs. %1.1) FDA dalbavansini Mayıs 2014 ayında *S. aureus* ve *Streptococcus pyogenes*'e bağlı deri ve yumuşak doku enfeksiyonlarının tedavisinde kabul etmiştir.

b) Yeni kuşak oksazolidinonlar: Tedizolid fosfat, bir ön ilaç olup bakteriyel ribozomların 50S alt ünitesine bağlanarak protein sentezini bozmaktadır. İlacın parenteral ve oral formu ABD’de piyasada bulunmaktadır ve etki spektrumu içinde metisilin duyarlı ve dirençli stafilokoklar, enterokoklar ve değişik tür streptokoklar bulunmaktadır. Deri ve yumuşak doku enfeksiyonlarının tedavisinde linezolid ile karşılaştırılmış ve erken klinik yanıtta etkinlik iki kolda da benzer bulunmuştur (%85 vs %83). Böbrek yetmezliğinde ve hemodiyaliz uygulamasında doz ayarlamasına gerek kalmamaktadır. Hemodiyaliz sırasında ilacın %10 diyalize uğramakta, ayrıca karaciğer yetmezliğinde de ilacın kan seviyesi %22-34 oranında yükselmektedir. ABD’ de FDA Haziran 2014’te bir yeni jenerasyon oksazolidinon türü ajan olan tedizolid’i erişkinlerdeki cilt ve yumuşak doku enfeksiyonlarının tedavisinde kabul etmiş ve ilaç Sivextro™ ismiyle piyasaya sunulmuştur. Radezolid gram pozitif bakteriler ve *H. influenzae* ve *M. catarrhalis* gibi bazı gram negatif bakterilere etkinliği nedeniyle pnömoni ve cilt ve yumuşak doku enfeksiyonlarının tedavisinde faz 2 klinik çalışmaları yeni sonuçlanmıştır.

c) Yeni kuşak ketolidler: Bu guruptan cethromycin 2008 yılında ABD’de pnömoni tedavisinde kullanılmak üzere FDA başvurusu yapılmış ve gram pozitif ve gram negatif etkisi olan yeni kuşak bir ketolid sınıfı antimikrobiyal ajandır. Henüz FDA onayı bulunmamaktadır. Bu guruptan başka bir yeni antibiyotik solithromycin eritromisinden türetilmiş ketolid gurubu yeni bir makroliddir. Etki spektrumu ve etki mekanizması telitromisine benzer. Diğer makrolidlerden MRSA’ya ve dirençli streptokoklara etkisinin olması ile ayrılır. Toplumdan gelişen pnömoni ve gonokokkal üretrit tedavisinde denenmektedir.

GRAM NEGATİF BAKTERİLERE KARŞI GELİŞTİRİLEN YENİ ANTİBİYOTİKLER

Yakın zamana kadar GNB’lere bağlı enfeksiyonlarının tedavisinde araştırılan antibiyotiklerden bazıları aşağıda gösterilmiştir. Bunlardan bir kısmı FDA tarafından kullanımı kabul edilmiş, bazıları ise faz II veya faz III klinik araştırmalarda olup bazıları eski bir antibiyotığın yeni bir beta-laktamaz inhibitörü (BLİ) ile kombinasyonudur.

a) Beta-laktam, beta-laktam/beta-laktamaz inhibitörü kombinasyonu ve yeni beta-laktamaz inhibitörleri

Yeni kuşak karbapenemler: Tomopenem MRSA etkinliği de olan ve deri ve yumuşak doku enfeksiyonlarının tedavisinde denen ve faz 2 klinik araştırmalardaki yeni kuşak bir karbapenem antibiyotiktir. Razupenem ve ME1036 vankomisin dirençli enterokok (VRE) ve MRSA etkinliği de olan iki yeni kuşak karbapenemdir. Razupenem deri ve yumuşak doku enfeksiyonlarının tedavisinde faz 2 aşamasındadır. ME1036 ise antibiyotik geliştirilmesinde daha erken fazda olup, şiddetli pnömoni ve bakteremi tedavisinde kullanılması olası gibi gözükmektedir. Başka bir oral form karbapenem olan tebipenem ile faz 2 klinik araştırmalar devam etmekte ve penicillin-dirençli *Streptococcus pneumoniae*, *H. influenzae*, *K. pneumoniae*, *Moraxella catarrhalis* ve *Escherichia coli* üzerine etkinliği nedeniyle solunum sistemi enfeksiyonlarının tedavisinde kullanılması olası gibi gözükmektedir.

Ceftolozane/tazobactam: Antipsödomonal sefalosporin/BLİ kombinasyonu (hücre duvarı sentez inhibitörü). Ceftolozane’in yapısı seftazidime benzemektedir. Ceftolozane tek başına extended spektrum beta-laktamaz (ESBL) ve karbapenemaz üreten bakterilere karşı etkisizdir. Ama tazobactam ile kombinasyonu ESBL üreten birçok bakteri ile anaeroblara karşı etkindir. Kombinasyon TEM-1 ve SHV-1 beta-laktamaz üreten psödomonaslara etkilidir. Kombinasyon, ventilatör ilişkili pnömonilerde de etkinliği denenmiş olmasına rağmen ABD’de Aralık 2014 ayında Zerbaxa™ piyasa ismi ile erişkinlerde komplike intra-abdominal enfeksiyonlar ile komplike üriner sistem enfeksiyonlarının tedavisi için FDA onayı almış bulunmaktadır. Avrupa’da kullanımının 2015 yılı sonunda başlaması gerektiği düşünülmektedir.

Ceftazidime/avibactam: Antipsödomonal sefalosporin/BLİ kombinasyonu (hücre duvarı sentez inhibitörü). Avibactam diazabisikloktan gurubundan yeni kuşak BLİ’dir. Seftazidim ve seftarolin ile kombine edilerek dirençli bakterilerin tedavisinde denenmiştir. Kombinasyon in-vitro birçok multidrug dirençli enterik GNB’lere karşı etkili, ama metallo-beta-laktamaz pozitif olanlara karşı etkisizdir. ABD’de 25 Şubat 2015 tarihinde Avycaz™ piyasa ismi ile erişkin hastalardaki komplike intra-abdominal enfeksiyonlar ile piyelonefrit tedavisi için FDA onayı aldı.

Ceftaroline/avibactam: MRSA’lara etkili sefalosporin/BLİ kombinasyonu (hücre duvarı sentez inhibitörü) komplike intraabdominal ve üriner sistem enfeksiyonlarının tedavisi için faz 3 araştırmasında (Aralık 2011’de başladı).

Imipenem/MK-7655: Karbapenem/BLİ kombinasyonu. MK-7655 yeni kuşak bir BLİ’dir ve karbapenemaz üreten *K. pneumoniae* ve OprD porin kaybı olan *P. aeruginosa* suşlarına karşı in-vitro denenmiş ve imipenemle kombinasyonu sinerjistik etkide bulunmuştur (A6). İlaç halen faz 2 klinik araştırmalarda şiddetli üriner sistem enfeksiyonlarında imipenemle karşılaştırılmaktadır.

BAL 30072: Karbapenemlere dirençli enterik basiller ve non-fermentatif basillere karşı etkili yeni, monosulfaktam yapılı bir antibiyotiktir. Kimyasal yapısı aztreonama benzer ve beta-laktam yapılı bir antibiyotiktir. İn-vitro dış membran proteini OprD-deficient *P. aeruginosa* suşları ve ayrıca OXA ve New Delhi Metallo beta-laktamaz (NDM) tipi karbapenemaz üreten *A. baumannii* suşları BAL 30072’ye duyarlıdır. BAL30072 ile faz 1 klinik araştırmalar devam etmektedir.

Yeni kuşak beta-laktamaz inhibitörleri: RPX7009 siklik yapılı borik asit bazlı serin karbapenemazlara karşı etkili bir BLİ’dir. AAI101ise geniş spektrumlu bir hibrit iyonik BLİ olup, ESBL’lere karşı etkilidir. AAI101, seftriakson, sefepim ve piperasilin ile kombine edilerek deney hayvanlarındaki enfeksiyon modellerinde denenmiştir. MK-7655 ve ME1071

karbapenemlerle kombine edilerek in-vitro dirençli gram negatif basillere karşı karbapenemlerin etkisini artırıyor gibi gözükmektedir. MK-7655 imipenem ile kombine edildiğinde in-vitro klas A ve C karbapenemazlara etkilidir. ME1071 seftazidim ve karbapenemlerle kombine edildiğinde in-vitro metallo-beta-laktamazları inhibe eder.

b) Yeni kuşak aminoglikozid yapılı antibiyotikler: Bu gruptan yeni kuşak bir aminoglikozid olan **plazomicin (ACHN-490)** dirençli psödomonas ve GNB'ler ile oluşan komplike üriner sistem enfeksiyonlarının tedavisinde kullanımı ile ilgili bir faz 2 araştırması Mayıs 2012'de tamamlanmıştır. Aminoglikozid modifiye eden enzimlere dirençlidir. Çoklu ilaç dirençli GNB'lere karşı in-vitro etkili olduğu gösterilmiştir.

c) Yeni kuşak tetrasiklin yapılı antibiyotikler

Eravacycline (TP-434): Bir sentetik tetrasiklin türevi ilaçtır. Diğer tetrasiklinler gibi ribozomların 30S alt birimine bağlanarak protein sentezini bozar. Antimikrobiyal spektrumu tigesikline benzemekle birlikte oral formunun da bulunması avantaj gibi gözükmektedir. İlaç, in-vitro MDR aerob ve anaerob gram negatif ve gram pozitif bakterilere karşı etkili, *P. aeruginosa*'ya karşı düşük etkilidir (MIC₉₀, 16 mcg/mL). ESBL üreten *E. coli* (MIC₉₀, 0.5 mcg/mL) ve *K. pneumoniae* (MIC₉₀, 1 mcg/mL) suşları ve karbapenem dirençli *A. baumannii* (MIC₉₀, 2 mcg/mL)'ye karşı etkilidir. Komplike intraabdominal enfeksiyonlarında ertapenem ile ve üriner sistem enfeksiyonlarında levofloksasin ile karşılaştırıldığı 2 adet faz 3 çalışması bulunmaktadır.

Omadacycline (PTK796): Bir sentetik tetrasiklin (minosiklin) türevi ilaçtır. Antimikrobiyal spektrumu tigesikline benzemekle birlikte oral formunun da bulunması avantaj gibi gözükmektedir. İlaç in-vitro metisilin duyarlı ve dirençli *S. aureus* ve koagülaz negatif stafilokoklar (KNS), *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus faecium*, *S. pneumoniae*, *K. pneumoniae*, *Proteus mirabilis/vulgaris*, *Providencia rettgeri/stuartii*, *Morganella morganii* ve *Bacteroides fragilis* bakterilerine karşı etkilidir. Komplike yumuşak doku enfeksiyonlarında linezolid ile karşılaştırıldığı bir faz 3 çalışmasında en az linezolid kadar etkin olarak bulunmuştur.

d) Yeni kuşak fluorokinolon yapılı antibiyotikler: Flurorokinolonlar bakterilerde DNA giraz ve topoizomeraz enzimlerini inhibe ederek etki gösterirler. Günümüze kadar 4 sınıf fluorokinolon tanımlanmış olup, halen 5 yeni kuşak kinolon geliştirilme aşamasındadır. Bunlar, finafloxacin, delafloxacin, avarofloxacin, zabofloxacin ve nemonoxacin'dir. Bunların etki spektrumları benzer olup, delafloxacin inflamasyonlu dokulardaki düşük pH'larda membranlardan rahatça penetre olabilir. İlaç toplumdan gelişen pnömoniler ile akut cilt ve yumuşak doku enfeksiyonlarında faz 2 klinik araştırmalarda denenmiş ve umut vaat edici gibi gözüktüğünden faz 3 klinik araştırmalarla denenmektedir. Nemonoxacin ise ciprofloksacin-dirençli MRSA'lara etkin olup toplum kökenli pnömoni tedavisinde faz 3 klinik araştırmalarda denenmektedir.

DEĞİŞİK ETKİ MEKANİZMASINA SAHİP YENİ KUŞAK ANTİBİYOTİKLER

Brilacidin (PMX-30063): Mikroorganizmalarda hücre membranı yıkımını sağlayan defensin-mimetikler sınıfı yeni kuşak bir antibiyotik olup akut cilt ve yumuşak doku enfeksiyonlarının tedavisinde faz 2 çalışmaları yürütülmektedir. Brilacidin ilaçlara dirençli ve duyarlı birçok gram pozitif ve gram negatif bakterilere karşı potent bakterisidal etkilidir. *S. aureus*'lar'da membran depolarizasyonu, hücre duvarı ve membran fonksiyonlarını bozar, ayrıca sitoplazmik protein yapılarını da bozmaktadır. Deri yumuşak doku enfeksiyonlarında sadece bir kez uygulanan değişik dozlarda (0.6 mg/Kg, 0.8 mg/Kg) 48-72 saatteki başarı oranları 7 günlük daptomisin tedavisine benzer (%92.2, %95.8 ve %93.8) olarak bulunmuştur.

CLOSTRIDIUM DIFFICILE ETKİNLİĞİ OLAN YENİ ANTİBİYOTİKLER

Fidaxomicin: *Clostridium difficile*'ye bağlı enterokolit tedavisinde vankomisin ve metronidazol halen kullanılmakta olan iki antibiyotik iken relapsların tedavisi önemli bir sorundur. Fidaxomicin dar spektrumlu (*C. difficile* spesifik) bir makrosiklik RNA-polimeraz enzim inhibitörü antibiyotiktir. Bu ilaçla yapılan faz 3 çalışmalarda vankomisininden daha yüksek kür ve daha düşük relaps oranlarına sahiptir. ABD' de FDA Mayıs 2011'de ilacın oral formunu Difidid™ piyasa ismi ile tedavide kullanımını kabul etmiştir.

Cadazolid: Yapısal olarak oksazolidinonlar ve fluorokinolonlara benzeyen yeni kuşak bir antimikrobiyal ajan olup *C. difficile*'ye karşı etkilidir. Bakteride protein sentezini bozarak toksin oluşumunu baskılar. Ayrıca spor oluşumunu engeller. Barsak florası üzerine etkisi zayıftır. Barsaklardan emilimi az olduğundan yüksek lümen içi konsantrasyonuna sahiptir. Bir faz 2 çalışmada *C. difficile* bağlantılı ishalde en az 10 günlük oral 250-1000 mg/Kg/gün değişik cadazolid dozları standart oral vankomisin tedavisiyle karşılaştırılmış ve iki tedavinin etkinliği benzer bulunmuştur.

Kaynaklar

1. Anonim. Achaogen plazomicin drug meets Phase 2 study endpoints. Available at: <http://www.drugdevelopment-technology.com/news/newsachaogen-plazomicin-meets-study-endpoints> (Erişim tarihi Mart 2015).
2. Anonim. Antibiotics. Available at: <http://en.wikipedia.org/wiki/Antibiotics> (Erişim tarihi Mart 2015).
3. Anonim. FDA approves Sivextro to treat skin infections. U.S. Food and Drug Administration. FDA News Release. Available at: <http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm402174.htm> (Erişim tarihi Mart 2015).
4. Bassetti M, Merelli M, Temperoni C, Astilean A. New antibiotics for bad bugs: where are we? *Ann Clin Microbiol Antimicrob* 2013;12:22.
5. Boucher HW, Talbot GH, Benjamin DK Jr, et al. "10 x '20 Progress--development of new drugs active against gram-negative bacilli: an update from the Infectious Diseases Society of America". *Clin Infect Dis* 2013; 56 (12): 1685–94.
6. Boucher HW, Wilcox M, Talbot GH, Puttagunta S, Das AF, Dunne MW. Once-weekly dalbavancin versus daily conventional therapy for skin infection. *N Engl J Med* 2014;370(23): 2169-79.
7. Corey GR, Jiang H, Moeck G. Dalbavancin or oritavancin for skin infections. *N Engl J Med* 2014;371(12):1162-3.
8. Draenert R, Seybold U, Grütznert E, Bogner JR. Novel antibiotics: Are we still in the pre-post-antibiotic era? *Infection*. 2015 Feb 21. [Epub ahead of print] doi: 10.1007/s15010-015-0749-y
9. Hirsch EB, Ledesma KR, Chang Kai-Tai, et al. In Vitro Activity of MK-7655, a Novel Beta-Lactamase Inhibitor, in Combination with Imipenem against Carbapenem-Resistant Gram-Negative Bacteria. *Antimicrob Agents Chemother* 2012; 56(7): 3753–7.
10. Erdem H, Dizbay M, Karabey S, et al. Withdrawal of *Staphylococcus aureus* from intensive care units in Turkey. *Am J Infect Control* 2013;41(11):1053-8.
11. Galani I, Souli M, Daikos GL, et al. Activity of Plazomicin (ACHN-490) against MDR clinical isolates of *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, and *Enterobacter* spp. from Athens, Greece. *J Chemother* 2012; 24(4): 191–194.
12. Louie T, Buitrago M, Cornely OA, Kracker H, Rangaraju M, Charef P. Multicentre, double-blind, randomised, phase 2 study evaluating the novel antibiotic, cadazolid, in subjects with *Clostridium difficile*-associated diarrhoea. Abstract LB 2956, 22nd European congress of clinical microbiology and infectious disease, Berlin, April 27–30, 2013.
13. Mensa B, Howell GL, Scott R, DeGrado WF. Comparative mechanistic studies of brilacidin, daptomycin, and the antimicrobial peptide LL16. *Antimicrob Agents Chemother* 2014;58(9):5136-45.
14. Nnedu O, Pankey C. New antimicrobials on the horizon. *Infectious Disease News*, December 2013. Available at: <http://www.healio.com/infectious-disease/emerging-diseases/news/print/infectious-disease-news/%7Bcaecdec3-4b9d-4b97-b297-5a714a2b9ce5%7D/new-antimicrobials-on-the-horizon> (Erişim tarihi Mart 2015).
15. Poxton IR. Fidaxomicin: A New Macrocyclic, RNA Polymerase-inhibiting Antibiotic for the Treatment of *Clostridium difficile* Infections. *Future Virology* 2010;5(4):539-48.
16. Spellberg B. New Antibiotic Development: Barriers and Opportunities in 2012. *Newsletter Vol. 30 No. 1*. Available at: <http://www.tufts.edu/med/apua/news/news-newsletter-vol-30-no-1-2.shtml> (Erişim tarihi Mart 2015).
17. Stein RA. A New Antibiotic: Lessons and Perspectives *Int J Clin Pract* 2008; 62(12) : 1836-7.

FEKAL TRANSPLANTASYON

Doç. Dr. Recep Tekin

Dicle Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır

İntestinal mikrobiyotanın tahminlerin ötesinde birçok hastalıkta karşımıza çıkması mikrobiyotanın tedavide kullanılabilirliğini gündeme getirmiştir. İntestinal mikrobiyota ilk kez Eiseman ve arkadaşları tarafından 1958 yılında tedavide kullanılmıştır. Eiseman ve arkadaşları sağlıklı bireylerden aldıkları fekal mikrobiyotayı psödomembranöz enterokolitli hastalara, transplante ederek bugünkü fekal transplantasyonun (FT) temellerini atmışlardır. FT, sağlıklı bireylerden alınan gaitanın suspansiyon haline getirilerek enema, nazoduodenal/nazojejunal sonda veya endoskopik yöntem ile hasta bireyin intestinal lümenine verilmesidir. FT başta *C. difficile*'e bağlı psödomembranöz enterokolit olmak üzere, inflamatuvar bağırsak hastalığı, irritabl kolon sendromu ve kronik konstipasyon gibi birçok hastalığın tedavisinde kullanılır hale gelmiştir. Refrakter *Clostridium difficile* enfeksiyonunun tedavisinde günümüzde %95 kür oranı ile tedavide altın standart haline gelmiştir. FT günümüze kadar yapılan çalışmalara bakıldığında, 2 ila 90 yaş arasındaki olgulara başarı ile uygulanmıştır. Çocukluk çağında ve geriatric popülasyonda en sık endikasyon psödomembranöz enterokolit iken; erişkin yaşlarda gastrointestinal sistemle ilgili olarak İBH, İBS, kronik diyare/konstipasyon, soliter rektal ülser ve diğer kronik kolon ülserleridir.

Fekal transplantasyon yapılacak hastanın hazırlığı, transplantasyonun yapılma şekline göre değişiklik göstermektedir. Bu konuda yayınlanmış bir kılavuz olmamakla birlikte, yapılan çalışmalara bakıldığında, kolonoskopi veya enema ile FT yapılacak hastalara, işlem öncesinde çoğunlukla laksatif ve/veya purgatiflerle (polietilen glikol, senna glikozitleri v.b) yüksek lavman yapıldığı görülmektedir. Bunun dışında, ülseratif kolitli olgulara FT öncesinde 7-10 gün boyunca metronidazol, vankomisin ve rifampisin uygulandığı bildirilmiştir.

FT endikasyonlarında olduğu gibi, FT için donör seçimine ait bir kılavuz olmadığı göze çarpmaktadır. FT ile ilgili ilk yapılan çalışmalara bakıldığında, donörlerin genellikle hastanın birinci derece akrabalarından veya yakın akrabalarından seçildiği görülmektedir. Ancak daha sonraki çalışmalarda random donör seçimi ile yapılan çalışmalarda da başarılı sonuçlar alındığı bilinmektedir. Günümüzde genel bir kabul olarak FT donörlerinin tam kan, rutin biyokimyasal analiz, gaita mikroskopisi, gaita kültürü, gaitada parazit yumurtası, gaitada *C. difficile* toksin A ve B gibi tetkiklerinin rutin olarak yapılması önerilmektedir. Diğer yandan donörler insan bağışıklık yetmezlik virüsü (HIV), hepatit B, hepatit C, sitomegalovirüs (CMV), Epstein-Barr virüs (EBV) gibi viral enfeksiyonlar yönünden taranmalı, gastrointestinal sistemle ilgili İBH, İBS, gastrointestinal polip ve maligniteler kolonoskopi ile dışlanmalıdır. Bunların dışında donör adaylarının son 3 ay içerisinde intestinal mikrobiyota kombinasyonunu bozabilecek antibiyotik kullanımı, immünsüpresif kullanımı, kemoterapi gibi tedaviler açısından dikkatli şekilde sorgulanması önerilmektedir. İntravenöz ilaç bağımlıları, multipl cinsel partneri olanlar, homoseksüeller ve son 6 ay içerisinde dövme/piercing yaptıran kişiler, HIV ve hepatit gibi enfeksiyon hastalıkları için yüksek risk grubunda olduğu değerlendirilerek donör olarak seçilmemelidir.

Fekal transplantasyon prosedürü çalışmalar arasında farklılık göstermekle birlikte dışkı materyali sıklıkla yakın akrabasından enema ile, gastroskop veya nazojejunal tüp vasıta ile uygulanmıştır. Tedavilerde sıklıkla tek bir infüzyon uygulanmış, ve infüzyonda kullanılan ortalama dışkı miktarı ≥ 200 mL (25-1500 mL)'dir. Dışkı süspansiyonu hazırlanmasında su, tuzlu su veya süt kullanılmıştır. Standart ev tipi el blenderi kullanılarak dışkı likid hale getirilir. Takiben partiküllerden arındırılmak amacı ile kahve filtresi ya da gazlı bezden geçirilir ve en kısa zamanda, dışkı bekletilmeden, hastaya kullanılır. Tedavi prosedürleri incelendiğinde gastroskop veya nazojejunal tüp aracılığı ile yapılan infüzyonlarda etkinlik daha düşük iken, yakın bir donörden yapılan dışkı lavmanı transplantasyonlarında etkinlik daha yüksek bildirilmektedir. Dışkının su ile hazırlanan süspansiyonları ile yapılan infüzyonlarında serum fizyolojik ile hazırlanan süspansiyonlarına oranla düzelme sık, ancak relaps daha yüksek izlenmiştir.

FT bazı GİS ve GİS dışı hastalıklarda etkili ve kabul edilebilir bir tedavi girişimidir. İntestinal mikrobiyotayı daha iyi tanıdıkça bugün patogenezi bilmediğimiz bir çok hastalıkta rolü olduğu ortaya çıkacaktır. Bu tedavinin en önemli eksiği, randomize kontrollü çalışmaların çok az sayıda olmasıdır.

Kaynaklar

1. [Di Bella S, Gouliouris T, Petrosillo N](#). Fecal microbiota transplantation (FMT) for *Clostridium difficile* infection: Focus on immunocompromised patients. [J Infect Chemother](#). 2015 Jan 31.
2. Youngster I, Russell GH, Pindar C, et al. Oral, capsulized, frozen fecal microbiota transplantation for relapsing *Clostridium difficile* infection. *JAMA*. 2014 Nov 5;312(17):1772-8.
3. Vyas D, Aekka A, Vyas A. Fecal transplant policy and legislation. *World J Gastroenterol*. 2015 Jan 7;21(1):6-11.
4. Demirci H, Uygun A. Fekal Transplantasyon Nasıl ve Kime Uygulanmalı? *Güncel Gastroenteroloji* 2014; 18(4): 444-447.
5. Çelebi G, Uygun A. **İntestinal Mikrobiyota ve Fekal Transplantasyon. *Güncel Gastroenteroloji* 2013; 17(2): 148-157.**

MİKROBİYOMLAR

Dr. Servet Öztürk

Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Mikrobiyom terimi, ilk defa ABD’li Nobel Ödüllü moleküler biyolog *Joshua Lederberg* (1925-2008) tarafından 2001 yılında literatüre kazandırılmış olup, belirli bir çevrede bulunan tüm mikroorganizmaları, bu canlıların genomlarını ve bulundukları çevre ile olan ilişkilerini ifade eder.

Mikrobiyota ise mikrobiyomu oluşturan, vücudumuzda bulunan kommensal, simbiyotik ve patojen mikroorganizmaların tamamını ifade eder. *Mikroflora* terimi de yerini *mikrobiyota’ya bırakmıştır*. Mikrobiyom, insanla yaşayan mikroorganizmalar ve insan vücudunun bir kompleks sistem olarak ele alınması görüşünden doğmuştur.

Özetle mikrobiyom, belli bir çevredeki mikroorganizmalar yani *mikrobiyota* ile mikrobiyotanın genetik parçalarının (genomlarının) ve çevresel etkileşimlerin tümüdür.

İnsan mikrobiyotası, insan hücrelerimize sayıca 10 kat fazla olan 100 trilyon mikroorganizma hücresinden oluşur. Ayrıca insan mikrobiyomu insan genomundan en az 100 kat daha büyüktür.

Ökaryotlar, arkaelar, bakteriler ve virüsler insan vücudu ile ilişkili sağlık ve hastalıkta rol oynan mikroorganizmalardır. Mikroorganizmaların fonksiyonları ve karşılıklı etkileşimlerini araştıran ve konağın fizyolojisi ve sağlığına etkilerini inceleyen araştırma alanına **mikrobiyomik** adı verilir. Mikrobiyomik, mikrobiyom ve sağlık arasındaki korelasyon hakkında derinlemesine bilgi toplamak için metagenomik (doğal çevrelerden alınarak, bütün olarak mikroorganizma topluluklarının genom incelemesi) ve klinik araştırma birlikteliği gerektirir.

HMP (Human Microbiome Project) USA Ulusal Sağlık Enstitüsü (NIH) girişimi olup, hem sağlıklı hem de hasta insanlarla (onların mikrobiyal florası) ilişkili olduğu bulunan mikroorganizmaların tespit edilmesi ve karakterize edilmesi , insan sağlığı veya hastalığı ile ilgili olarak insan mikrobiyomunun nasıl değiştiğini saptamak

amacıyla 2008’de başlatılmıştır.

HMP insan ve mikrobiyal komponentlerin bileşiminden oluşan üstün organizma (supraorganism) olduğumuz gerçeğini belirtmektedir. Genom bilimindeki teknik ve sayısal gelişme , mikrobiyoloji’nin mikrobiyal topluluğun hareketleri ve özelliklerine odaklanarak gelişmesi, İnsan yaşam şekli değişikliğinin biosfer sağlığının tek etkileyeni olmadığı, sağlığımızın mikrobiyal ekoloji değişikliğinin bir sonucu olduğu düşüncesi bu uluslararası çabayı doğurmuştur.

Bu proje genetik ve metabolik manzaramızın mikrobiyal komponentlerini ve normal fizyolojimize ve hastalık predispozisyonuna nasıl katkıda bulunduğunu anlamak için dizayn edilmiştir. Bu global ve disiplinler arası proje, medikal ve çevresel mikrobiyoloji arasındaki yapay bariyeride yıkmayı amaçlamıştır.

Geleneksel Mikrobiyoloji; türlerin izole edilip ayrı ayrı incelenmesine dayanmaktadır. Bununla birlikte insan vücudundaki mikroorganizmaların büyük çoğunluğu çoğalmaları için özel mikroçevrelere ihtiyaç duymaları nedeniyle üretilmemektedir. DNA dizi incelemelerindeki gelişmeler bu mikroorganizmaları üretmeden mikrobiyal toplulukların kapsamlı incelenmesine olanak sağlayan metagenomik yöntemlerle laboratuvarıda üretilen tek genomların değil doğal çevrelerden elde edilen mikrobiyal toplulukların genomlarının incelenmesine olanak sağlamıştır . Bu yolla kültürde üretilmeyen organizmalar da belirlenebilmektedir.

İnsan Mikrobiyom Projesi için öncelikle insan vücudunda mikroorganizmalarca zengin olan beş farklı bölge hedef alınmıştır. Bu bölgeler burun, ağız, deri, sindirim sistemi ve kadında ürogenital sistemdir. Araştırma sonuçlarına göre insan vücudunda mikroorganizma dağılımı %29 gastrointestinal, %26 oral, %21 deri, %14 hava yolları, %9 ürogenital sistem şeklindedir.

2000'li yıllarda başlayan mikrobiyom çalışmaları HMP ile birlikte yeni bir ivme kazanmış olup, HMP projesinin hedeflerine ulaşmak için pek çok çalışmaya ihtiyaç vardır.

İntestinal mikrobiyata gelişimi infant döneminde başlar ve bu gelişimdeki bir bozukluk birçok hastalığa katkıda bulunabilir. Vael C ve arkadaşlarının çalışmasında, erken yaşamda yüksek sayıdaki *Bacteroides*, *Clostridium*, *Enterobacteriaceae* ve *Staphylococcus*'un ve düşük çeşitlilik gösteren barsak mikrobiyotasının atopik hastalıkların artışı ile ilişkili bulunmuştur. Ayrıca barsak kolonizasyonun değişikliği çocukluk obezitesiyle ilişkili bulunmuştur. Ancak probiyotiklerin astım ve atopik hastalıklara etkisini gösteren kanıt bulunamamıştır.

Hijyen hipotezine göre batı ve gelişmekte olan ülkelerde enfeksiyonların insidansında azalma olmakla birlikte allerjik ve otoimmün hastalıklarda artış olmuştur. Bu hipoteze göre erken çocukluk döneminde barsak mikrobiyotasının yapısı allerjik ve otoimmün hastalıkların oluşumunu etkilemektedir.

İntestinal mikrobiyotanın bozulması sporadik CRC(Kolorektal Karsinom) ile ilişkilendirilmiştir. Zhiguang Gao ve ark'nın çalışması, CRC'li hastalarda barsak mikrobiyota dağılım özelliklerini belirlemeyi amaçlamıştır. Kanseroz doku ve kanseroz dokunun proximal ve distalindeki normal dokulardan alınan örneklerde 16 rRNA gen bölgesine dayalı mikrobiyota analizi yapılmıştır. Sonuçlar CRC'lu hastaların mikrobiyal yapısının sağlıklı bireylerden anlamlı farklı olduğunu göstermiştir. CRC'lu hastaların barsak mikrobiyotasında Firmicutes ve fusobacteria türleri artmışken, Protobacteria türlerinin sayıca azaldığı saptanmıştır. Ek olarak kanseroz dokuda non-kanseroz dokuyla kıyaslandığında *Lactococcus* ve *Fusobacterium*'un sayıca rölatif çokluğu, *Pseudomonas*, *Escherichia* ve *Shigella*'nın rölatif azlığı saptanmıştır. Bu çalışma sonuçları araştırmacılarda fekal mikrobiyota analizlerinin erken evre CRC tanısında kullanılabilirliğini düşündürmektedir.

Dünya çapındaki epidemik obezite konak ve çevresel faktörleri tanımlama çabasını doğurmuştur. Turnbaugh ve arkadaşlarının çalışmasında obez ve zayıf insan gönüllülerinde olduğu gibi, obez farelerin ve zayıf kardeşlerinin de distal barsak mikrobiyata karşılaştırmasında, obezite 2 dominant bakterinin(*Bacteriodes*, *Furmicetes*) çoğalmasıyla ilişkili bulunmuştur. Bu değişiklikler fare barsak mikrobiyotasındaki metabolik aktiviteyi etkiler. Çalışma sonucunda obez mikrobiyomda diyetle gelen enerjiyi depolama kapasitesinin arttığı saptanmıştır. Steril farenin obez mikrobiyata ile kolonizasyonu sonucunda, zayıf mikrobiyata ile kolonizasyonuna göre total vücut yağında anlamlı artış gözlenmiştir. Sonuçlar barsak mikrobiyotasının obezite patofizyolojisindeki önemini göstermektedir.

Ayrıca Obezitenin bazı yaygın kanser tiplerinde major risk faktörü olduğu anlaşılmıştır. Son 10 yılda gelişmiş ülkelerde obeziteye bağlı HCC prevalansında artış olmuştur. Yüksek yağlı diyet *Firmicutes* türü bakterilerde artışa sebep olarak bu bakterilerin ürettiği LPS (Lipopolisakkarit) miktarının artmasına neden olur. Artmış LPS primer safra asitini toksik DCA(Deoksiloik asit) içeren sekonder safra asidine çevirir. Ve hepatik ve portal sistemle karaciğere geçer. Kronik yüksek DCA düzeyi DNA hasarına neden olarak, LPS de karaciğerde inflamasyona neden olarak kanser riskini artırır. Yashimoto ve ark. nin fare çalışmasında obez fare mikrobiyotasında DNA hasarına neden olan DCA'nın arttığı saptanmıştır. Enterohepatik sıklusa geçen DCA'nın artışı HCC oluşumunu kolaylaştırmaktadır.

Mikrobiyomlarla ilgili dikkat çekici çalışmalardan biri de Bahtiyar Y. ve arkadaşlarının Malaria bulaşına karşı koruyucu immün yanıtta barsak mikrobiyotasının rolünü konu alan makaledir. Hem *Plasmodium* spp. hem de insan barsak patojeni olan *E.coli* O86:B7 alfa-gal üretir. Ve anti-alfa-gal antikorları insanlarda malaria bulaşını önlemede etkilidir. Alfa1-2 gt eksik fareler *E.coli* O86:B7 ile kolonize edildiğinde anti alfa –gal antikorları üretir. Bu antikorlar ciltte kompleman ilişkili sitotoksositeyle *plasmodium* sporozoitlerini hedef alır. Alfa-gal'a karşı aşılama farelerde malaryaya karşı koruma sağlar. Benzer yaklaşımla insanlarda malaria bulaşını azaltabileceği düşünülmektedir.

Son 10 yılın güncel konusu olan mikrobiyomlar, önümüzdeki yıllarda tıp ve moleküler biyoloji alanlarındaki ilerlemelere korele olarak sağlıklı yaşam, hastalık fizyopatolojileri , tanı ve tedavi konularında ümit vaat eden çalışmalara gebe dir.

Kaynaklar

1. <http://www.hmpdacc.org>
2. Lederberg J, McCray AT. 'Ome Sweet 'Omics—a genealogical treasury of words. *Scientist*. 2001;15:8. <http://www.the-scientist.com/?articles.view/articleNo/13313/title/-Ome-Sweet--Omics---A-Genealogical-Treasury-of-Words/>
3. Rajendhran J, Gunasekaran P. Human, microbio- mics, *Indian J Microbiol* 2010;50:109-12
4. Vael C, Desager K. (2009) The importance of the development of the intestinal microbiota in infancy. *Curr Opin Pediatr*. 2009 Dec;21(6):794-800. doi: 10.1097/MOP.0b013e328332351b.
5. Okada H, Kuhn C, Feillet H, Bach JF.(2010). The 'hygiene hypothesis' for autoimmune and allergic diseases: an update. *Clin Exp Immunol*. 2010 Apr;160(1):1-9. doi: 10.1111/j.1365-2249.2010.04139.x.
6. Zhiguang Gao, Bomin Guo, Renyuan Gao, Qingchao Zhu, and Huanlong Qin. . (2015) Microbiota disbiosis is associated with colorectal cancer. *Front. Microbiol.*, 02 February 2015 | doi: 10.3389/fmicb.2015.00020
7. Peter J. Turnbaugh, Ruth E. Ley, Michael A. Mahowald, Vincent Magrini, Elaine R. Mardis & Jeffrey I. Gordon (2006) An obesity associated gut microbiome with increased capacity for energy harvest. *Nature* 444, 1027-1031 (21 December 2006) | doi:10.1038/nature05414; Received 8 October 2006; Accepted 7 November 2006
8. Shin Yoshimoto, Tze Mun Loo, Koji Atarashi, Hiroaki Kanda, Seidai Sato, Seiichi Oyadomari, Yoichiro Iwakura, Kenshiro Oshima, Hidetoshi Morita, Masahira Hattori, Kenya Honda, Yuichi Ishikawa, Eiji Hara & Naoko Ohtaniç (2013) Obesity-induced gut microbial metabolite promotes liver cancer through senescence secretome. *Nature* 499, 97–101 (04 July 2013) doi:10.1038/nature12347
9. Received 10 December 2012 Accepted 04 June 2013 Published online 26 June 2013
10. Bahtiyar Yilmaz, Silvia Portugal, Tuan M. Tran, Raffaella Gozzelino Susana Ramos, Joana Gomes, Ana Regalado, Peter J. Cowan, Anthony J.F. d'Apice, Anita S. Chong, Ogobara K. Doumbo, Boubacar Traore, Peter D. Crompton, Henrique Silveira, and Miguel P. Soares.(2014) Gut Microbiota Elicits a Protective Immune Response against Malaria Transmission. *Cell*. 2014 Dec 4; 159(6): 1277–1289. doi: 10.1016/j.cell.2014.10.053

GEBELİKTE HBV

Doç. Dr. Selma Tosun

İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir

Dünyada her yıl HBV'ye bağlı nedenlerle yaklaşık 600.000 kişi yaşamını yitirmekte; bu kişilerin de %21'inin perinatal dönemde, %48'inin ise beş yaş altı dönemde enfekte olduğu bilinmektedir. Doğumda gerekli immünizasyon yapılmazsa HBeAg pozitif anneden doğan çocukların %70-90'ında vertikal geçiş gerçekleşmekte ve bu bebeklerin %90'ı kronikleşmektedir. Eğer anne HBeAg negatif ise bu oran %40'a inmekte ve bu bebeklerin de %40-70'inde kronikleşme gözlenmektedir. Ayrıca anneleri HBsAg pozitif olan çocuklar, doğumda enfeksiyonu almadıysa ve aşılanmamışlarsa %40 olasılıkla ilk beş yıl içinde enfekte olabilmektedirler (1-3). Bu nedenle yenidoğan bebeklerin ve küçük çocukların HBV bulaşından korunması tüm dünyada öncelik verilen korunma yöntemi olarak kabul edilmiş olup 1984 yılından beri Amerika'daki Ulusal Bağışıklama Danışma Komitesi (ACIP), Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention=CDC) ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından tüm gebelerin HBsAg yönünden taranması ve taşıyıcı gebelerin bebeklerine doğumda aşı ve Hepatit B hiper immünglobulin (HBIG) yapılması önerilmektedir(3-7). Ancak tüm bu önerilere karşın günümüzde HBV'nin endemik olduğu çoğu bölgede ve hatta gelişmiş ülkelerde bile halen gebelere HBsAg taraması istenen düzeyde yapılamamaktadır. ABD'de tüm gebelere HBsAg taramasına 1988 yılında başlanmıştır. ABD Preventive Services Task Force 2004 yılında tüm gebelerin ilk vizitte HBsAg açısından tetkik edilmesini önermiştir (8). Şu anda American College of Obstetrics and Gynecology (ACOG) tarafından HBsAg taramasının her gebelikte yapılması ve HBV açısından yüksek riskli olanlarda doğuma giderken de tetkik yapılması önerilmekte, CDC rehberinde de bu öneri yer almaktadır (9,10). Gebelerin HBsAg açısından taranmasının aynı zamanda maliyet etkin bir uygulama olduğu da gösterilmiştir (11). Ancak uygun immunoproflaksi seçeneğine rağmen hala perinatal geçiş kronik HBV enfeksiyonu açısından önemini korumaktadır ve her yıl bir çok ülkede çok sayıda yeni HBV olgusu tanısı konmaktadır.

Gebelikte HBV enfeksiyonunun seyri ve gebelik üzerine etkisi hakkında sınırlı bilgi ve deneyim vardır. Bazı çalışmalarda gebelikte kronik HBV varlığının gestasyonel diyabet, antepartum hemoraji, erken doğum tehdidi, düşük doğum ağırlığı gibi bazı gebelikle ilişkili komplikasyonları arttırdığı bildirilmektedir. Bununla birlikte Wong ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada 824 HBsAg pozitif gebe ve 6281 HBsAg negatif gebenin bebekleriyle ilgili analiz yapıldığında her iki grup arasında erken doğum, doğum ağırlığı, yenidoğan sarılığı, kongenital anomali, prematürite ve perinatal mortalite açısından bir farklılık olmadığı bildirilmiştir (12-14).

Gebelikte akut HBV oranı düşüktür ve gebelikte akut HBV geçirilmesi teratojen etkili değildir, bu nedenle gebeliğin sonlandırılması önerilmemektedir. Akut HBV nedeniyle bebeğe vertikal geçiş ilk trimestrde %10 dan fazla iken son trimestrde %60-90'a ulaşmaktadır. Yapılan bir metaanalizde 1995-2005 yılları arasında toplam 297.664 gebenin kaydı incelenmiş, 1446 gebede HBV, HCV veya her ikisinin birden olduğu saptanmıştır. Kronik HBV enfeksiyonu olan gebelerde erken doğum riski yüksek bulunurken HBV+HCV koenfeksiyonu olan gebelerde antepartum kanama riski yüksek bulunmuştur. HBV ile intrauterin gelişme geriliği veya preeklampsi arasında ilişki saptanmamıştır (15,16).

Anneden bebeğe geçiş in utero, doğum sırasında veya doğumdan sonra olabilir. HBeAg pozitif annelerin bebeklerine doğumdan hemen sonra ilk 6-12 saat içinde HBV aşısı+HBIG uygulanırsa geçiş riski %5-10'a düşmektedir (17-20). HBIG 1980'lerin başlarında taşıyıcı annelerin bebeklerinde kullanılmaya başlanmış ve bu şekilde anneden bebeğe geçiş oldukça azalmış; aşı+HBIG nin birlikte kullanımıyla da geçiş %3-7'ye kadar düşmüştür (21,22). Bununla birlikte HBeAg pozitif gebelerin bebeklerine aşı+HBIG yapılsa bile bebeklerin %10-20'si taşıyıcı olabilmektedir (23,24).

Wang ve ark. bir çalışmada HBeAg pozitif annelerin bebeklerinde immunoproflaksin %25 başarısız olduğunu ve bu bebeklerin yarısının in utero enfekte olduğunu; doğumda bu bebeklerde HBsAg ve HBV DNA'nın pozitif olduğunu bildirmişlerdir. Bu çalışmada HBV'nin plasentadaki tüm hücre tiplerini enfekte edebildiği ve plasental enfeksiyonun in utero geçişin muhtemel mekanizması olabileceği de bildirilmiştir (25). Aynı yazarlar daha önce yaptıkları bir başka çalışmalarında da immunoproflaksi başarısızlığının en önemli nedeninin in utero enfeksiyon olduğunu bildirmişlerdir(26). HBV aşısı ve HBIG yapılması bebeğe geçişi önemli ölçüde azaltmaktadır ama annesi HBeAg pozitif olan ve HBV DNA düzeyi yüksek olan gebelerde bebeğe bulaşma riski yüksektir (21).

Bebeklerdeki intrauterin enfeksiyonun birçok faktörle ilişkili olduğu ve bunların başlıca virüsün yapısı, HBV mutasyonları, annedeki HBV DNA düzeyi, plasental bariyer, annenin immün durumu ve fetüsün duyarlılığı olduğu bildirilmektedir (27). Az görülmekle birlikte intrauterin enfeksiyon önemli olarak değerlendirilmektedir. Çünkü bazen embriyonik gelişme sırasında HBV antijeni erken dönemde bulaşarak HBV antijenine karşı immün toleran olmaya yol açmaktadır. HBeAg pozitif annelerden doğan bebeklerde, HBeAg negatif annelerden doğan bebeklere göre daha fazla persistans söz konusu olmaktadır. HBsAg genellikle plasentayı geçmez fakat annedeki HBeAg nin plasenta aracılığıyla anneden fetüse geçebildiği ve intrauterin olarak T hücre toleransına yol açabildiği düşünülmektedir (28).

Doğum şekli ile bebeğe HBV geçişi konusunda değişik çalışmalar yapılmış olmakla birlikte bu konu halen kesinlik kazanmamış olup tartışmalı durumunu korumaktadır. Geçmiş yıllarda yapılan bazı yayınlarda doğumun sezeryanla yapılmasının geçişi azalttığına ilişkin kanıt olmadığı bildirilirken (21) 2008 yılında yapılan Cochrane veri tabanında yer alan bir metaanalizde elektif sezeryanla doğumun vaginal doğuma göre geçiş oranını azalttığını bildirilmiştir ancak bu verilerdeki değerlendirilen makale sayısı çok azdır (29). Bazı çalışmalar sezeryanın daha uygun olduğunu belirtirken bazı çalışmalarda sezeryanla vaginal doğum arasında fark olmadığını vurgulamaktadır (30,31). Yeni yapılan bir çalışmada elektif sezeryanın anneden bebeğe HBV geçişini azaltmada etkili olduğu gösterilmiş olup bu çalışmaya 673'ü vaginal doğum, 496'sı sezeryanla doğum olmak üzere toplam 1409 olgu dahil edilmiştir. Sonuçta elektif sezeryanla doğan bebeklerde HBV geçişi daha düşük oranda saptanmıştır (%1.4 & %3.6). Bu çalışmada saptanan bir diğer veri ise HBV DNA düzeyi $<10^6$ olan annelerin bebeklerine geçişte doğum şeklinin önemli olmadığı şeklindedir. Ancak bu çalışmanın tartışma bölümünde de başka çalışmaların da yapılarak bu verinin desteklenmesi gerektiği vurgulanmaktadır(32).

Viral yük ile bebeğe geçiş oranları arasında bir ilişki olduğu bilinmekte olup bir çalışmada bu ilişki ile ilgili olarak yapılan değerlendirmede annedeki HBV DNA düzeyi $<10^6$ olduğunda vertikal geçiş gözlenmezken, viral yük 10^6 - 10^7 olduğunda yaklaşık %3; 10^7 - 10^8 olduğunda %7; $>10^8$ olduğunda ise $>8\%$ olduğu bildirilmiştir (33). Gebelikte bebeğe intrauterin geçişin gebeye gebelik sırasında uygulanacak HBIG ile önlenip önlenemeyeceğine ilişkin olarak da çok sayıda çalışma yapılmıştır. Bu konuda özellikle Çin'den yapılmış çalışmalar bulunmaktadır. Bir çalışmada gebeliğin 28,32 ve 36. haftasında annelere HBIG uygulanmış ve HBV geçişinin %22-%27'den %7.4 ve %10.5'e düştüğü bildirilmiştir. Ayrıca bu uygulamanın bebeğin aşı yanıtı üzerine de olumlu etkisi olduğu bildirilmiştir (48). Yakın bir geçmişte yayınlanan 63 makaleyi içeren yeni bir reviewda ise annede HBV DNA $> 10^6$ ise ve HBeAg pozitifse geçişin yüksek olduğu; anneye gebelikte HBIG yapılması, bebeğe çift doz aşı yapılması ve emzirmeden kaçınmanın anneden bebeğe geçişte etkili olmadığı; yüksek viremik annelerde gebeliğin geç döneminde antiviral verilmesinin etkili olduğu ve elektif sezeryan yapılmasının geçişi azaltmada etkili olabileceği vurgulanmıştır (35).

Anne sütüyle bebeğe HBV geçişi konusu 1970'li yıllardan beri bazı çalışmalarda bildirilmiştir. Hong Kong'da 1975 yılında Beasley ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada anne sütü örneklerinde %72 oranında HBsAg varlığı gösterilmiştir. Doğumda hiçbirine aşı ve HBIG uygulanmamış olan bebeklerde HBV enfeksiyonu gelişme durumu karşılaştırıldığında anne sütüyle beslenen bebeklerde %53, mama ile beslenenlerde de %60 oranında enfeksiyon oranı bildirmiştir (36). Hill ve ark. benzer bir çalışmayı prospektif olarak yapmış olup tüm bebeklere aşı ve HBIG yapılmış, aşıları tamamlanmış, bebekler 15 aya kadar izlenmiştir. Bebeklerden 101' i anne sütüyle, 268' i mamayla beslenmiş olup HBV enfeksiyon oranı 369 bebekte %2.4 olarak saptanmış, anne sütüyle beslenenlerde vertikal geçiş %0 iken, mamayla beslenenlerde %3 olarak saptanmıştır (56). Başka çalışmalarda da benzer sonuçlar bildirilmiş ve aşı+ HBIG yapıldıktan sonra emzirme ve mama ile beslenmenin farkının olmadığı vurgulanmıştır (37). ABD'de American Academy of Pediatrics'de emzirmeyi kontrendike kabul etmemektedir. Bilindiği gibi özellikle düşük gelirli, su kaynakları güvenli olmayan, alt yapısı yeterli olmayan ülkelerde anne sütü son derece önemlidir. Bu nedenle genel ortak görüş bebeklerin emzirilmesi yönündedir (38). Bununla birlikte yeterli deneyim ve veri olmadığı için emzirenlerde antiviral kullanımı uygun bulunmamaktadır (39).

Gebedeki yüksek HBV DNA düzeyi varlığının ve HBeAg pozitifliğinin anneden bebeğe geçişi arttırması nedeniyle gebeye özellikle son trimestre antiviral tedavi uygulanmasının bu geçişi azaltabileceği görüşü son yıllarda ağırlık kazanmaya başlamıştır. Bu amaçla çok sayıda veri retrospektif olarak değerlendirilmiş olup prospektif çalışmalar da yapılmaya başlanmıştır. Ancak yine de gebelerin tedavisi halen tartışmalıdır çünkü tedavinin yararını gösteren güçlü kanıtlar ve yeterli sayıda prospektif çalışma bulunmamaktadır. Gebelikte tedaviyi engelleyen/sınırlayan en önemli etkenler tedavinin güvenliği (anne ve bebek açısından), ilaç yan etkileri, maliyet ve ilaç direnci konularıdır.

Önceden başlanmış HBV tedavisi sürerken gebe kalan bir kadında tedaviye devam kararı için annedeki hastalığın şiddeti ve bebek için potansiyel risk ve olası yarar durumları gözönüne alınarak karar verilmelidir. Çünkü özellikle ileri evredeki

olgularda başlanmış olan ilaç kesildiğinde hastalığın alevlenme olasılığı vardır. Halen izlenmekte olan HBsAg pozitif bir kadın gebe kalmak istiyorsa mevcut HBV durumu tam olarak belirlenmeli ve durumuna göre gerekiyorsa uygun tedavi planlanmalıdır. Gebelikte HBV tedavisi uygulanmasının ilk amacı annenin tedavisi, ikinci amacı ise yenidoğana HBV geçişinin önlenmesidir. FDA ilaçları gebelik açısından beş kategoriye ayırmakta olup gebelikte HBV tedavisi açısından A kategorisinde hiç ilaç yoktur (Adefovir, Lamivudine=kategori C, Tenofovir ve Telbivudine=kategori B, IFN alfa 2 a ve 2 b=Kategori X).

ABD’de gebelikte antiretroviral tedavi alanlar ve HBV ilacı alanlar APR:Antiretroviral Pregnancy Registry (<http://www.apregistry.com>) web sayfasından kaydedilerek izlenmektedir. Buradaki 2008 yılı kümülatif verilerine göre 7720 lamivudin, 942 tenofovir, 30 adefovir, 2 entecavir ve 1 telbivudine kullanılmış olup olguların çoğu HIV pozitif hasta, 107 gebe HIV+HBV koenfeksiyonlu, 99 gebe ise sadece HBV pozitif olarak kaydedilmiştir. Bu veriler değerlendirildiğinde lamivudin ve tenofovir kullanımına bağlı olarak toplumda görüldenden farklı oranda anomali saptanmamıştır (40). İnterferon ve pegile interferon antiproliferatif etkileri olduğu için gebelikte güvenli değildir ve X kategorisinde yer almaktadırlar (41,42). Lamivudin HIV ile enfekte gebelerde ikinci sıklıkta kullanılan antiviraldir ve bu nedenle gebelik kategorisi C olmakla birlikte hakkında çok fazla klinik deneyim vardır. Yapılmış olan çalışmalar gebelerin 150 mg lık dozu günde 2 kez olarak veya tek doz 300 mg olarak tolere edebildiklerini göstermektedir. Çok merkezli randomize plasebo kontrollü bir başka çalışmada gebeliğin geç döneminde (32. haftada) günde 100 mg verilen lamivudininin iyi tolere edildiği ve aşı+HBIG uygulamasına ek olarak anneden bebeğe HBV geçişinde başarıyla kullanılabileceği bildirilmiştir. Bu çalışmada lamivudine alanlarla plasebo alanlardaki yan etkiler benzer bulunmuştur (annelerde %7 & %10, bebeklerde %18 & %20) (43).

Gebelikte antiviral kullanımının istenmeyen bazı etkileri de olabilmektedir. Örneğin bazı çalışmalarda antiviral kullanan gebelerde laktik asidoz ve karaciğer yağlanması olguları bildirilmiştir ve bu nedenle eğer gebelikte antiviral kullanılıyorsa karaciğer enzimlerine ve elektrolitlere bakılmalı ve izlenmelidir. Yine lamivudine tedavisi altında hızlı şekilde ve sık olarak ilaç direnci de bildirilmiştir ve bu durum özellikle HBV DNA düzeyleri yüksek olanlarda görülmektedir. Ayrıca doğumdan sonra antiviral tedavinin kesilmesiyle akut alevlenmeler de görülebildiği akıldan çıkarılmamalıdır (21,41). Tenofovir kullanımıyla ilgili olarak makak modelinde oldukça yüksek dozda tenofovir maruziyetinin kemik toksisitesine yol açtığı bildirilmiş olmakla birlikte HAART (highly active antiretroviral therapy) tedavide perinatal TNF kullanımının iyi tolere edildiği bilinmektedir (44). Telbivudine ile ilgili olarak yapılan bir çalışmada 229 HBeAg pozitif ve HBV DNA > 10⁷ kopya/ml olan gebeye gebeliğin 20-32. haftaları arasında 600 mg/gün telbivudine verilmiş (n:135), kontrol grubuna ise tedavisiz 94 gebe alınmıştır. Tüm bebeklere 200 IU/mL HBIG+ 20 mcg HBV aşısı yapılmış, aşı 0-1-6 ay olarak tamamlanmış, yedinci ayda HBsAg ve HBV DNA bakılmıştır. Telbivudine kullanan annelerin bebeklerinde HBsAg geçişi %0 iken kontrol grubunda %8 olarak saptanmış (p=0.002) ve telbivudine kullanımına bağlı herhangi bir yan etki görülmeyeceği bildirilmiştir (45).

Özetlemek gerekirse önceden kronik HBV tedavisi gören bir kadın gebe kaldığında tedaviye devam edilip edilemeyeceğine ilişkin karar gebenin hastalığının şiddeti ile yakından ilişkilidir. İleri derecede karaciğer hastalığı olan ya da presirotik/sirotik bir gebede annenin sağlığı ön plana alınarak tedaviye gebelik sırasında da devam edilmesi önerilmektedir. Ciddi kronik HBV enfeksiyonu ya da sirozu olan gebelerde fetal ölüm ve gebede karaciğer yetmezliği gibi komplikasyonlar görülebildiğinden bu gebelerde karaciğer enzim düzeylerine bakılmaksızın tedavi başlanması gerekmektedir (46).

Gebe kalmayı planlayan doğurganlık dönemindeki bir kadın olgu söz konusu ise yine hastalığın şiddeti ve karaciğerin durumu değerlendirilerek gebelik öncesinde tedavi gerekip gerekmeyeceği kararlaştırılmalıdır. Eğer tedavi planlanıyorsa ve gerekli tedavi kriterleri varsa kısa süreli olması açısından interferon tedavisi denenebilir. Eğer antiviral başlanmasına karar verilmişse ve hastalığın alevlenme ya da şiddetlenme riski yoksa gebelik sırasında tedaviye ara verilmeli, ancak gebe alevlenme açısından yakından izlenmelidir. İmmüntoleran fazda olan veya inaktif fazda olan gebelerde gebelik sırasında herhangi bir tedavi uygulanmaksızın izlem sürdürülür. Eğer gebeliğin 28. haftasında HBV DNA düzeyi >10⁶ ise, gebenin önceki çocuğunda/çocuklarında immünizasyon başarısızlığı varsa veya erken doğum kanıtı varsa üçüncü trimesterde tedavi önerilir. Gebelik süresince HBV DNA düzeyi üç ay arayla yakından izlenmelidir. Gebelikte tedavi başlanması gerekirse gebelik kategorisi gözönüne alınarak seçilecek ilaçlar kategori B düzeyinde olan tenofovir veya telbivudin olabilir. Ancak bu ilaçların doğumdan sonraki birinci ayın sonunda kesilmesi ve bu süre içinde bebeğin emzirilmemesi gerektiği unutulmamalıdır. Bazı çalışmalarda gebelik sırasında intrauterin tenofovir maruziyetinin emzirme sonucu oluşabilecek maruziyete göre çok daha az olduğu bildirilmişse de bu konuda yeterli insan çalışması olmadığından emzirme süresince antiviral kullanımı önerilmemektedir (47-49).

Kaynaklar

1. Beasley RP, Trepo C, Stevens CE, Szmuness W. The e antigen and vertical transmission of hepatitis B surface antigen. *Am J Epidemiol.* 1977 Feb;105(2):94-8.
2. Tosun S. Viral Hepatitlerin Ülkemizde Değişen Epidemiyolojisi. *ANKEM Derg* 2013;27 Ek2):128-134.
3. Ghendon Y. WHO strategy for the global elimination of new cases of hepatitis B. *Vaccine* 1990;8 (Suppl):S129-33.
4. Centers for Disease Control (CDC). Postexposure prophylaxis of hepatitis B. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1984;33(21): 285-90.
5. Reesink HW, Reerink-Brongers EE, LafeberSchut BJ, Kalshoven-Benschop J, Brummelhuis HG. Prevention of chronic HBsAg carrier state in infants of HBsAg-positive mothers by hepatitis B immunoglobulin. *Lancet* 1979;2(8140):436-8.
6. Centers for Disease Control (CDC). Prevention of perinatal transmission of hepatitis B virus: prenatal screening of all pregnant women for hepatitis B surface antigen. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1988;37(22):341-6, 351
7. Hepatitis B virus: a comprehensive strategy for eliminating transmission in the United States through universal childhood vaccination. Recommendations of the Immunization Practices Advisory Committee (ACIP). *MMWR Recomm Rep* 1991;40(RR- 13):1-25.
8. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for hepatitis B virus infection in pregnancy: U.S. Preventive Services Task Force reaffirmation recommendation statement. *Ann Intern Med* 2009;150(12):869-73 W154.
9. Weinbaum CM, Williams I, Mast EE, et al. Recommendations for identification and public health management of persons with chronic hepatitis B virus infection. *MMWR Recomm Rep* 2008;57:1-20.
10. ACOG Committee on Practice Bulletins-Gynecology. ACOG Practice Bulletin No.86: viral hepatitis in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2007;110:941-55.
11. Chen HL, Lin LH, Hu FC, et al. Effects of maternal screening and universal immunization to prevent mother-to-infant transmission of HBV. *Gastroenterology.* 2012 Apr;142(4):773-781.e2. doi: 10.1053/j.gastro.2011.12.035. Epub 2011 Dec 23.
12. Tse KY, Ho LF, Lao T. The impact of maternal HBsAg carrier status on pregnancy outcomes: a case-control study. *J Hepatol.* 2005 Nov;43(5):771-5. Epub 2005 Jun 29.
13. Reddick KL, Jhaveri R, Gandhi M, James AH, Swamy GK. Pregnancy outcomes associated with viral hepatitis. *J Viral Hepat.* 2011 Jul;18(7):e394-8. doi: 10.1111/j.1365-2893.2011.01436.x. Epub 2011 Feb 8.
14. Safir A, Levy A, Sikuler E, Sheiner E. Maternal hepatitis B virus or hepatitis C virus carrier status as an independent risk factor for adverse perinatal outcome. *Liver Int.* 2010 May;30(5):765-70. doi: 10.1111/j.1478-3231.2010.02218.x. Epub 2010 Mar 8.
15. Reddick KL, et al. Pregnancy outcomes associated with viral hepatitis. *J Viral Hepat.* 2011 Jul;18(7):e394-8. doi: 10.1111/j.1365-2893.2011.01436.x
16. Valdes RE, et al. Acute viral hepatitis during pregnancy]. *Rev Chilena Infectol* 2010 Dec;27(6):505-12. Epub 2011 Jan 7.
17. Guntupalli SR, Steingrub J. Hepatic disease and pregnancy: an overview of diagnosis and management. *Crit Care Med* 2005;33(10):S332-9.
18. Buchanan C, Tran TT. Management of chronic hepatitis B in pregnancy. *Clin Liver Dis* 2010;14:495-504.
19. Alter MJ. Epidemiology of hepatitis B in Europe and worldwide. *J Hepatol* 2003;39(Suppl 1):S64-9.
20. Tran T. Hepatitis B and pregnancy. *Curr Hepat Rep* 2009;8(4):154-6.
21. Gambarin-Gelwan M. Hepatitis B in Pregnancy. *Clin Liver Dis* 2007(11):945-963.
22. Beasley RP, Hwang LY, Lin CC, et al. Hepatitis B immune globulin (HBIG) efficacy in the interruption of perinatal transmission of hepatitis B virus carrier state. Initial report of a randomized double-blind placebo-controlled trial. *Lancet* 1981;2(8243):388-93.

23. Xu DZ, Yan YP, Choi BC, et al. Risk factors and mechanism of transplacental transmission of hepatitis B virus: a case-control study. *J Med Virol* 2002;67(1):20–6.
24. Xu ZY, Duan SC, Margolis HS, et al. Long-term efficacy of active postexposure immunization of infants for prevention of hepatitis B virus infection. United States-People's Republic of China Study Group on Hepatitis B. *J Infect Dis* 1995;171(1):54–60.
25. Wang JS, Chen H, Zhu QR. Transformation of hepatitis B serological markers in babies born to hepatitis B surface antigen positive mothers. *World J Gastroenterol* 2005;11(23):3582–5.
26. Wang JS, Zhu QR, Wang XH. Breastfeeding does not pose any additional risk of immunoprophylaxis failure on infants of HBV carrier mothers. *Int J Clin Pract* 2003;57(2):100–2
27. Su HX, Xu DZ, Li D, et al. Heterogeneity analysis of the hepatitis B virus genome in intrauterine infection. *J Med Virol* 2005;77(2):180–7.
28. Wang JS, Zhu QR. Infection of the fetus with hepatitis B e antigen via placenta. *Lancet* 2000;355(9208):989.
29. Jin Yang, Xue-mei Zeng, Ya-lin Men and Lian-san Zhao. Jin Yang. et al. Elective caesarean section versus vaginal delivery for preventing mother to child transmission of hepatitis B virus - a systematic review. *Virol J.* 2008; 5: 100.
30. Hu Y, Chen J, Wen J, Xu C, Zhang S, Xu B, Zhou YH. Effect of elective cesarean section on the risk of mother-to-child transmission of hepatitis B virus. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2013 May 24;13:119. doi: 10.1186/1471-2393-13-119
31. Yang J, Zeng XM, Men YL, Zhao LS. Elective caesarean section versus vaginal delivery for preventing mother to child transmission of hepatitis B virus--a systematic review. *Virol J.* 2008 Aug 28;5:100. doi: 10.1186/1743-422X-5-100. Review.
32. Pan CQ, Zou HB, Chen Y, Zhang X, Zhang H, Li J, Duan Z. Cesarean section reduces perinatal transmission of hepatitis B virus infection from hepatitis B surface antigen-positive women to their infants. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2013 Oct;11(10):1349-55. doi: 10.1016/j.cgh.2013.04.026. Epub 2013 Apr 29.
33. Zou H, Chen Y, Duan Z, Zhang H, Pan C. Virologic factors associated with failure to passive-active immunoprophylaxis in infants born to HBsAg-positive mothers. *J Viral Hepat.* 2012 Feb;19(2):e18-25. doi: 10.1111/j.1365-2893.2011.01492.x. Epub 2011 Aug 1.
34. Xiao XM, Li AZ, Chen X, et al. Prevention of vertical hepatitis B transmission by hepatitis B immunoglobulin in the third trimester of pregnancy. *Int J Gynaecol Obstet* 2007;96(3):167–70 [Epub February 12, 2007].
35. Pan CQ, et al. An Algorithm for Risk Assessment and Intervention of Mother to Child Transmission of Hepatitis B Virus. *Clin. Gastroenterol Hepatol.* 2011 Nov 8. [Epub ahead of print]
36. Beasley RP, Stevens CE, Shiao IS, et al. Evidence against breastfeeding as a mechanism for vertical transmission of hepatitis B. *Lancet* 1975;2(7938):740–1.
37. Hill JB, Sheffield JS, Kim MJ, et al. Risk of hepatitis B transmission in breast-fed infants of chronic hepatitis B carriers. *Obstet Gynecol* 2002;99(6):1049–52.
38. Petrova M, Kamburov V. Breastfeeding and chronic HBV infection: clinical and social implications. *World J Gastroenterol.* 2010 Oct 28;16(40):5042-6.
39. Gartner LM, Morton J, Lawrence RA, et al. American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics* 2005;115:496–506.
40. Antiretroviral Pregnancy Registry Steering Committee. Antiretroviral pregnancy registry international interim report for 1 January 1989 through 31 January 2009. Wilmington (NC): Registry Coordinating Center; 2009. Available at: <http://www.APREgistry.com>.
41. Peters MG. Special populations with hepatitis B virus infection. *Hepatology* 2009;49(5 Suppl):S146.
42. Piratvisuth T. Optimal management of HBV infection during pregnancy. *Liver Int.* 2013 Feb;33 Suppl 1:188-94. doi: 10.1111/liv.12060.

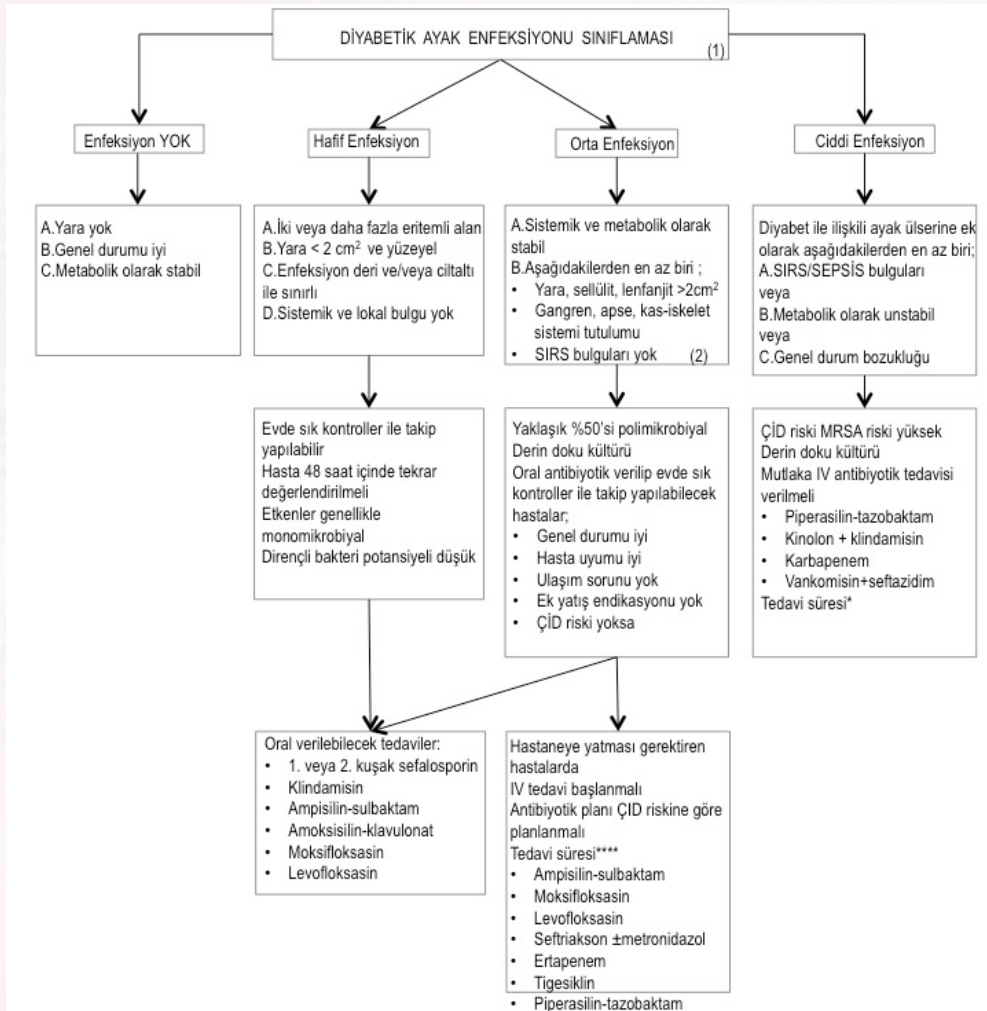
43. Xu WM, Cui CYT, Wang L, et al. Efficacy and safety of lamivudine in late pregnancy for prevention of mother-child transmission of hepatitis B: a multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled study [abstract]. *Hepatology* 2004;40(Suppl 1):272A.
44. Foster C. et al. Tenofovir disoproxil fumarate in pregnancy and prevention of mother-to-child transmission of HIV-1: is it time to move on from zidovudine? *HIV Med.* 2009 Aug;10(7):397-406. Epub 2009 May 12.
45. Han GR. A prospective and open-label study for the efficacy and safety of telbivudine in pregnancy for the prevention of perinatal transmission of hepatitis B virus infection. *J Hepatol* 2011 Apr 15. [Epub ahead of print]
47. Keeffe EB, Dieterich DT, Han SH, Jacobson IM, Martin P, Schiff ER, Tobias H. A treatment algorithm for the management of chronic hepatitis B virus infection in the United States: 2008 update. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2008 Dec;6(12):1315-41; quiz 1286. doi: 10.1016/j.cgh.2008.08.021. Epub 2008 Aug 23. Review.
48. Park JS, Pan C. Current recommendations of managing HBV infection in preconception or pregnancy. *Front Med.* 2014 Jun;8(2):158-65. doi: 10.1007/s11684-014-0340-4. Epub 2014 May 29. Review.
49. Pan CQ, Duan ZP, Bhamidimarri KR, Zou HB, Liang XF, Li J, Tong MJ. An algorithm for risk assessment and intervention of mother to child transmission of hepatitis B virus. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2012 May;10(5):452-9. doi: 10.1016/j.cgh.2011.10.041. Epub 2011 Nov 9. Review.

DİYABETİK AYAK ENFEKSİYONLARI

Doç. Dr. Meltem Taşbakan

Ege Üniversitesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik MİKROBİYOLOJİ Anabilim Dalı, İzmir

Yüzeysel bir enfeksiyondan hayatı tehdit eden ciddi enfeksiyonlara kadar farklı klinik tablolara karşımıza çıkabilen diyabetik ayak enfeksiyonları diyabet hastalarında önemli morbidite ve mortalite nedenleri arasındadır. Uzun süreli hastaneye yatış, geniş spektrumlu antimikrobiyal tedavi, dirençli mikroorganizmalar, cerrahi amputasyonlar ve komorbidite diyabetik ayak olgularının önemli problemleridir. Diyabet hastalarında hiperglisemi sonucunda tüm sistem ve dokuları etkilenir ve pek çok komplikasyon oluşabilir. Diyabetin komplikasyonları akut ve kronik olmak üzere iki ana grupta incelenebilir. Diyabetik ayak enfeksiyonları retinopati, nefropati, nöropatinde içinde bulunduğu kronik komplikasyonlar arasındadır. Hastaneye yatan diyabet hastalarının %35'i ayak enfeksiyonları nedeniyle yatmaktadır. Travmatik olmayan alt ekstremitte amputasyonlarının yaklaşık % 80'inde sebep diyabetik ayaaktır. Diyabetlilerde alt ekstremitte amputasyonu sıklığı, 15-40 kat daha fazladır. Bu nedenle sadece hasta ve ailesini değil, tüm toplumu etkilemektedir. Sebep olduğu ekonomik kayıplar ise azımsanmayacak derecede fazladır. Türkiye Cumhuriyeti Sosyal Güvenlik Kurumu verileri incelendiğinde; toplam sağlık harcamalarının % 22.6'sının diyabet için yapıldığı görülmektedir. Bu harcamaların yaklaşık %30'u ise diyabetik ayakla ilişkili harcamalardır. Bu verilerin de işaret ettiği gibi, diyabetik ayak tüm dünyada ve ülkemizde büyük bir sağlık sorunudur. Diyabetik ayak gelişimde nöropati, iskemi (vaskülopati) başta olmak üzere kollajen doku glikolizasyonu, travmalar ve bağışıklık sisteminin baskılanması gibi mekanizmalar rol oynar. Oldukça karışık mekanizmalar sonucunda gelişen bu enfeksiyonların tanı ve tedavisinde çeşitli sınıflandırmalar kullanılmaktadır. Özellikle yaranın ve selülitin genişliği, osteomyelit, nekroz, apse ve fasiit varlığı, septik tablonun gelişimi gibi diyabetik ayak prognozunda temel alınan durumların kombinasyonlarının kullanıldığı bu sınıflandırmaların olumlu ve olumsuz pek çok yönü bulunmaktadır. Hastanın özelliklerine göre örneğin sistemik bulguları olmayan bir hastada; Teksas Üniversitesi Sınıflandırması ve PUSH (Pressure Ulcer Scale for Healing) skorlaması gibi lokal özelliklere yoğunlaşan sistemler daha faydalı olurken, sistemik bulguları ön planda olan hastalarda PEDIS (Uluslararası Diyabetik Ayak Çalışma Grubu Sınıflandırması) veya IDSA (Infectious Diseases Society of America) sınıflandırmaları daha kapsamlı değerlendirme sağlar. Wagner, Meggitt ile birlikte diyabetik ayakla ilgili ilk sınıflandırmalardan birini oluşturmuştur. Kullanım kolaylığı nedeniyle tercih edilmektedir. Diyabetik ayak enfeksiyonlarında mikrobiyolojik etkenin saptanması oldukça önemlidir. Etken mikroorganizmalar ve antibiyotik duyarlılıklarının bilinmesi, uygun antibiyotik tedavisinin başlanması açısından önemlidir. Enfeksiyon etkenleri gram pozitif, gram negatif ve anaerob bakterilerdir. Diyabetik ayak enfeksiyonların %50-60'ında osteomyelit de mevcuttur. Osteomyelit varlığı tedaviyi güçleştirmekte ve amputasyon oranları arttırmaktadır. Diyabetik ayak enfeksiyonlarının tanı ve tedavisinde enfeksiyon hastalıkları, ortopedist, dermatoloji ve endokrinoloji hekimlerinin bir arada bulunduğu multidisipliner yaklaşım gereklidir. Çünkü hiperglisemi kontrolü, etkili antimikrobiyal tedavi ve gerekli durumlarda cerrahi girişim yapılmadan bu hastaların etkin tedavisi mümkün değildir. Diyabetik ayak enfeksiyonu tanı ve tedavi algoritması ekte sunulmuştur.



Kısaltmalar

ÇİD; Çok ilaca direnç

SIRS : Sistemik İnflamatuvar Yanıt Sendromu

(1)

A.Diyabet Eğitimi

- Glisemik kontrol eğitimi
- Diyet Eğitimi

B.Diyabetik ayak eğitimi

- Günlük temizlik
- Göz ile ayak bakışı
- Uygun ayakkabı, çorap
- Tırnak Bakımı

C.Ek Hastalık tarama ve tedavisi

- Nörolojik muayene
- Göz dibi bakışı
- Kardiyak muayene
- Damar patolojileri taraması
- Böbrek fonksiyonları

D. Osteomyelit açısından değerlendirme.

(2)

A.Sellülit,yara veya lenfanjit'in 2 cm ²'den büyük olması

B.Hangi büyüklükte olursa olsun gangren ve/veya apse varlığı

C.Fasyayı aşmış kas tutulumu,

D.Eklemler veya tendon veya kemik enfeksiyonu varlığı

E. SIRS tanısı aşağıdakilerden 2 tanesinin varlığı ile konur:

- Vücut sıcaklığı >38°C ya da <36 °C
- Solunum sayısı >20/dakika ya da PaCO₂<32 mm Hg
- Nabız >90 dakika
- Lökosit >12000 /mm³ ya da <4000 /mm³ ya da çökme>%10

****Tedavi süresi osteomyeli varlığına göre değişir.

• Hafif enfeksiyon: 1-2 hafta

• Orta enfeksiyon: 2-4 hafta, osteomyelit (-)

• Ciddi enfeksiyon: 4 hafta, osteomyelit (-)

• Osteomyelit tedavisi: Uygulanan cerrahi rezeksiyona göre değişmektedir

Kaynaklar

1- Gupta SK, Singh SK. Diabetic foot: a continuing challenge. *Adv Exp Med Biol.* 2012; 771: 123-38.

2- Frykberg RG, Zgonis T, Armstrong DG, Driver VR, Giurini JM, Kravitz SR, et al. Diabetic foot disorders. A clinical practice guideline (2006 revision). *J Foot Ankle Surg.* 2006; 45(5 Suppl): S1-66.

3- Süzen A. Sosyal Güvenlik Kurumu Açısından Diyabet ve Sağlık Uygulama Tebliği. III.Ulusal Diyabetik Ayak Enfeksiyonları Simpozyumu- Mayıs 2014- İstanbul. 2014.

4- Alavi A, Sibbald RG, Mayer D, Goodman L, Botros M, Armstrong DG, et al. Diabetic foot ulcers: Part I. Pathophysiology and prevention. *J Am Acad Dermatol.* 2014; 70(1): 19-20.

5- HF, Faist V. Maillard reaction products: uptake, metabolic transit and selected parameters of biopotency and safety. *Forum Nutr.* 2003; 56: 353-5.

6- Lipsky BA, Berendt AR, Cornia PB, Pile JC, Peters EJ, Armstrong DG, et al. 2012 Infectious Diseases Society of America clinical practice guideline for the diagnosis and treatment of diabetic foot infections. *Clin Infect Dis.* 2012; 54(12).

7-Ertugrul BM, Oncul O, Tulek N, Willke A, Sacar S, Tunccan OG, et al. A prospective, multi-center study: factors related to the management of diabetic foot infections. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2012; 31(9): 2345-52.

8- Lavery LA, Peters EJ, Armstrong DG, Wendel CS, Murdoch DP, Lipsky BA. Risk factors for developing osteomyelitis in patients with diabetic foot wounds. *Diabetes Res Clin Pract.* 2009; 83(3): 347-52.

9- Armstrong DG, Wrobel J, Robbins JM. Guest Editorial: are diabetes-related wounds and amputations worse than cancer?: *Int Wound J.* 2007 Dec;4(4):286-7.

10- Işıkgöz Taşbakan M, Uysal S."Diyabetik ayak Enfeksiyonu Sınıflaması" (Bölüm editörleri) In Diyabetik ayak enfeksiyonlarının patofizyolojisi. Yılmaz C, Saygılı F,Özgen G, Çetinkalp Ş, Erdoğan M, Kabalak T. <http://endokrinolojiidealgoritmler.com/ea/page.php?id=32>

OLGU SUNUMU

Yrd. Doç. Dr. Ayşe Ertürk

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Rize

1.OLGU: Gram Negatif Septisemi komplikasyonu ile seyreden ciddi Ebola Virus Enfeksiyonu olgusu (18 Aralık 2014)

Aralık 2013'ten beri Ebolavirus (EBOV), Batı Afrika'da hiç görülmemiş bir şekilde epidemi ortaya çıkmıştır. (Guinea, Sierra Leone ve Liberia'da). Halen epidemik olan hastalık, bir halk sağlığı acil durumu olmuş ve sağlık personelinin yüksek oranlarda enfekte olmasına yol açmıştır. Önemli bir oranda sağlık çalışanlarında ölüm bildirilmiştir. Avrupa ve ABD'den gelen uluslar arası kimlikli sağlık çalışanları bölgeden uzaklaştırılmıştır.

Burada sunulan olgu, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) için çalışan bir epidemiyolog olup Sierra Leone'de iken hasta olmuş ve Hamburg, Almanya'ya getirilerek tedavi edilmiştir. EBOV hastalığı sırasında birçok komplikasyon (septisemi, solunum yetmezliği, ensefalopati) gelişmiştir. Yoğun bakımda izlenerek tam iyileşme gösteren ancak taburculuk işlemi uzun süren bu olgu, EBOV hastalığı (EVD) ile mücadelede yaşanan zorlukları göstermesi ve şiddetli EVD olgularında bile sadece rutin destekleyici yoğun bakım ile tedavi edilebileceğini göstermesi açısından önemlidir.

Anamnez ve Bulgular

Otuzaltı yaşında erkek hasta, hastalığının birinci gününde (18 Ağustos 2014) halsizlik, baş ağrısı, kas ağrısı, eklem ağrısı yakınmaları ile geldi. İkinci gün ateş gelişti. İkinci günden 6. güne kadar hasta ampirik seftazidim tedavisi aldı. Altıncı gün EBOV için real-time reverse-transcriptase-PCR (RT-PCR) testi pozitif çıktı. Bulantı, kusma, karın ağrısı, kansız diyare yedinci gün gelişti. Sierra Leone'de bir tedavi ünitesine yatırışı yapıldı. Sekizinci gün tek doz siprofloksasin ve metronidazol verildi, intravenöz destekleyici sıvı tedavisine başlanmıştı ve 10. güne kadar devam edildi ve sonra da Hamburg'a transfer edildi.

Hastanın öyküsüne bakarak enfeksiyon kaynağı; muhtemelen EBOV ile enfekte olan ve ölen bir meslektaş ile semptomları başlamadan 10 gün önce temas etmiş olmasıydı. Olgu ve ölen meslektaş toplantı amacıyla aynı odayı paylaşmışlar ve meslektaş ölmeden üç gün önce aynı dinlenme odasında oturmuşlardı.

Olgu ilk başvurduğunda klinik açıdan stabil, sadece 38.4 ateş ve normal vital bulguları vardı. Hasta normal hava solurken %97 oksijen saturasyonuna sahipti. Kan basıncı 110/80 mm Hg, nabız 87/dakika idi. Hasta uyanık, bilinci açık, oryente idi. Fizik muayenesi dehidratasyon ve yaygın abdominal hassasiyet ve döküntü içeriyordu.

Olgunun öyküsünde asemptomatik kronik hepatit B enfeksiyonu(HBV-DNA:11,000 IU ve karaciğer fonksiyonları normal) saptandı. Laboratuvar bulguları büyük oranda dehidratasyon ve hemokonsantrasyon ile uyumlu (Hemoglobin:18.0 g/dL, Kreatinin: 1.9 mg/dL, orta derece hipokalemi potasyum;3.4 mmol/L) idi. Diğer anormal laboratuvar bulguları şunlardı; trombosit sayısı:103 ×10³/mm³, AST: 1054 U/L, D-dimer 33 mg/L (normal range, 0.1 to 0.4).

Malarya ve dengue ateşi için laboratuvar testleri sonuçları negatifti.

Abdominal USG: inferior vena cava'da tam bir kollaps, ince ve kalın barsak duvarlarında belirgin ödemle birlikte parolitik ileus ve distandü barsak loplari varlığı saptandı. Genişlemiş mezenterik lenf nodları varlığı dışında diğer organların görünümü normaldi.

Klinik gidiş ve yönetimi

Semptomatik tedavi Bulantı, kusma ve ateşin tedavisi hastanın oral alımı mümkün olmadığından intravenöz yolla sağlandı.

Temel sıvı ve besin gereksiniminin temini

Sıvı-elektrolit dengesini düzenlemek adına maksimum destek sağlandı. Hamburg'a transfer edildikten sonraki ilk üç gün içinde (10 ila 12. günler) hastanın günlük 8000 ml'den daha fazla dışkı çıkışı olması nedeniyle "hipovolemik şoka girme ihtimali açısından çok riskli" kabul edildi. Bulantı ve kusma oral rehidrasyona olanak sağlamadı. İlk hafta boyunca günlük 10 litreyi bulan yüksek-volüm replasmanı ihtiyacı, hastanın kardiyovasküler açıdan stabilizasyonunu gerektirdi. Rehidrasyon klinik muayene ve inferior vena cavanın USG eşliğinde tekrarlı olarak değerlendirilmesi esasına dayanılarak yapıldı. Aralıksız devam eden hipokalemi nedeniyle sürekli IV potasyum klorid saat başına 8-10 mmol gidecek şekilde replase edildi. Sıvı-elektrolit replasmanının yapılabilmesi için santral venöz kateter 15. gün açılmış oldu.

Paralitik ileus ve yüksek gastrik asid volümü ve hıçkırıklar nedeniyle enteral beslenme mümkün olmadı. Eritromisin ve neostigmin kullanılarak geliştirilmek istenen peristaltizm başarısızlıkla sonuçlandı. Onbirinci günde parenteral nutrisyona geçildi ve kg başına 0.3 g glutamin başlandı (mukozal bütünlüğü desteklemek için). Hastanın 17.günde stabilizasyonu sağlanınca düşük-lifli diyetle enteral beslenmeye geçildi.

Komplikasyonların klinik seyri ve yapılan müdahaleler

Hasta 10-12.günler arasında klinik olarak stabildi. Onüçüncü günde bulantı ve 15. günde iyileşen yüksek volümlü diyare (>1000 ml) gelişti. Hemogloblin ve kreatinin düzeyleri 12. gün itibarıyla normale döndü, AST daha da azaldı.

Ancak, 13. günde ateş (40°C), hipoksi, taşikardi, nefes darlığı, karın ağrısı başladı. Laboratuar sonuçlarında nötrofil hakimiyetli (%87) lökositoz ($14.1 \times 10^3 \text{ mm}^3$) ve yüksek CRP (43 mg/L) saptandı. Bu sonuçlar mukozal bütünlüğün bozulması ve bakteriyel translokasyon nedeniyle eşzamanlı gelişen sekonder peritonit ve sepsis olarak yorumlandı. Antimikrobiyal tedavi 13. günde seftriakson ile başlandı. Hastanın genel durumunun bozulması ve WBC sayısının artması nedeniyle ($26.9 \times 10^3/\text{mm}^3$) 14. günde Meropenem ve Vankomisin ile değiştirildi. Kan kültürü 12. günde alındı ve ampisiline, siprofloksasine, 3. kuşak sefalosporinlere dirençli, meropeneme duyarlı gram-negatif bakteri üremesi geldi. UTHCI değerlendirmesinde organizmanın tam olarak saptanması mümkün olmadı.

Hastanın tedavi süresince EBOV'un muhtemel endotelial-hücreye toksik etkileri ve çok yüklü miktarlarda volüm replasmanı tedavisi nedeniyle azalan serum protein konsantrasyonları nedeniyle küçük plevral ve perikardiyal efüzyonlar, asit, artmış intestinal ödem gelişti. Hastalığın 15. gününde hipoglisemi ve laktik asidoz gelişti, bu durum artmış sıvı replasmanı, sodyum bikarbonat ve %40'lık glukoz ile çözüldü. Pulmoner ateletazi, aşırı volüm yüklenmesi, ensefalopati ve mental durumda bozulma hepsi birlikte 18. günde hastada akut solunum yetmezliğine yol açtı. Solunum sıkıntısı, trombositopeni nedeniyle gelişen burun kanamasını hastanın aspire etmesi sonucunda daha da ağırlaştı. Görece kontrendike durumlar olmasına karşın (gastroparezis ve mental durumda bozulma), non-invaziv ventilasyona geçildi. Aralıklı noninvaziv ventilasyonun başlamasından 8 gün sonra hasta yavaşça iyileşmeye ve laboratuar bulguları düzelmeye başladı. Bununla birlikte taşikardi (nabız: 120-150/dakika), hipertansiyon (kan basıncı >150/80 ila 180/100 mgHg) vardı. EKG ve EKO normal bulundu. Taşikardi ve hipertansiyon metoprolol ve klonidin tedavisine yanıt vermedi. Ancak müdahaleler ile 35. günde yavaş yavaş gerilemeye başladı. Hastanın altı gün boyunca (14.günden 19. güne kadar) devam eden şiddetli ensefalopati bulguları oldu. Bu da yavaşça iyileşti. Ensefalopati bulguları hastada varılanlar ve deliryum ile birlikte 20 ila 25. günlerde kendini tekrar gösterdi. Haloperidol tedavisine cevapsız olmasına rağmen bulgular hasta taburcu edilmeden önceki dönemde spontan olarak iyileşti.

EBOV RNA yükü ve Serolojik Bulgular

Transfer etmeden önce, 6. ve 7. günlerde, hastanın kanından pozitif EBOV RNA testi (real-time RT-PCR kullanılarak) test edildi. Hamburg'a ulaştığı 10.günde EBOV RNA plazma düzeyi günlük çalışıldı (RealStar Filovirus Screen RT-PCR Kit 1.0, Altona Diagnostics). EBOV-specific IgG ve IgM Ab pozitifliği immunofluorescence assay yöntemi kullanılarak analiz edildi (antijen olarak EBOV-infected Vero E6 hücreleri kullanılmış). EBOV RNA yükünde azalma 10.günde başladı ve 17. günde negatif oldu. Anti-EBOV Ab titresi artarak, pik düzeye IgM için 1:2560 ve IgG için 1:320,000 şeklinde saptandı.

Plazma EBOV RNA düzeyleri 17.günde negatif olduktan sonra, real-time RT-PCR ile surveyans yapıldı (Balgam, tükürük, konjonktiva sürüntüsü, dışkı, idrar, ter-aksiller, alın, kasık bölgeleri- örneklerinin tekrarlı takibi). 18. günde tükürük, balgam, konjonktiva ve dışkı örnekleri negatif geldi. İdrar 30. güne kadar pozitif gelmeye (EBOV RNA pozitif) devam etti. EBOV RNA terde 40. güne kadar pozitif devam etti. Hücre kültüründe yapılan örneklerin enfekte edebilme niteliğini araştırarak incelemede, Vero E6 hücreleri plazma, ter ve idrar ile inoküle edilerek test edildi. Hücre kültürleri 40 gün boyunca bekletildi. Viral büyüme immunofluorescence assay ile ölçüldü. EBOV plazma inoküle edilenlerden 10 ila 14. günlerde ve EBOV RNA halen kanda saptanabilir düzeylerde iken pozitif bulundu. İdrar inoküle edilenlerde 18, 19, 20, 24 ve 26.günlerde halen pozitif saptanıyordu ki EBOV RNA plazmadan 9. güne kadar çoktan temizlenmişti. Yazının yazıldığı güne kadar (63. gün), hücre kültürleri örnekleri (plazma, ter, idrar) hastalığın 26. gününde viable EBOV açısından negatif saptanmıştı.

UTHCI'den Taburcu Edilme

28. günde, hasta, son derece bulaşıcı enfeksiyonların tedavi edildiği birime [The unit for the treatment of highly contagious infections (UTHCI)] transfer edildi. UTHCI düzey 3 biyogüvenlik laboratuvarlarına eşdeğer donanımına sahipti. Plazma negatif RT-PCR assay sonucuna ek olarak, hastanın transfer edilebilmesinde üç ölçüt esas alındı; 1) klinik iyileşme, 2) idrar ve gaytasını tutabilme 3) verilen yönergelerle uyabilme. Hastaneden taburcu edilmesi 40.güne kadar bekletildi, idrarda ve terde halen RNA virüs saptandığı için. Lokal otoritelerin de onayıyla, tüm vücut sıvılarının PCR-pozitif kültür sonuçları 20.günde virüsten temizlenmiş idi. Hasta nihayetinde iyileşti, tüm laboratuar bulguları düzeldi, ailesinin yanına yarımsız bir şekilde Senegal'e dönebildi.

Enfeksiyon Kontrol Prosedürleri

UTHCI'de çalışan sağlık personeli basınçlı kıyafetler (yüksek etkinlikli hava filtreleri ile temiz hava akımı sağlayan, dakikada maksimum 160 litre temiz hava temin eden ekipman (ProFlow 2 SC, Asatex) ile desteklenmiş) ile koruma altına alındı (Astro-Protect, Asatex). Böylece hastalara bakım veren sağlık çalışanları enfekte olmaktan kurtarılmış oldu.

Tartışma

Otuzaltı yaşında çok fazla komplikasyonlar gelişmiş ve sadece rutin destekleyici tedaviler ile (EBOV-spesifik ek başka bir tedavi başlanmadan) tamamen iyileşmiş olan bir EVD olgusuydu tartışıldı. Tedavi protokolü yoğun sıvı replasmanı, geniş-spektrumlu antibiyotikler ve solunum desteğini içeriyordu.

Mevcut EVD'de diyare ve kusma olguların %66-68'inde görülmektedir ve diyare ölüm ile ilişkilidir. Burada sunulan olguda eşzamanlı enteropati (Paralitik ileus, artmış gastrik rezidüel volüm, persistan hıçkırık) gözlenmiştir.

Paralitik ileus en sık gözlenen bulgudur, karın ağrısı enfekte kişilerin %44'ünde bildirilmiştir ve hıçkırık ölümün güçlü prediktörlerinden biridir. Hastamızda, paralitik ileus gelişimi oral rehidrasyona ve enteral beslenmeye ve oral yolla verilebilecek tedavi seçeneklerinin uygulanmasına mani olmuştur. Bu durum, bir yayında gösterildiği gibi, şiddetli EVD'li hastalarda agresif volüm replasman tedavisinin değerini düşürmektedir. Sıvı replasmanı için uygun klavuzlar, tekrarlı abdomen USG ve laboratuvar testleri (Elektrolit, pH, laktat ölçümleri) bu durumda önemlidir.

Hasta ayrıca, gram-negatif sepsisti. Muhtemelen inflamasyona uğramış intestinal traktustan translokasyonla gelişmişti. Viral yük zaten artarken bir de sepsisin gelişmesi klinik tabloyu daha da ağırlaştırmıştı ki bu da sepsisin, geç dönemde ortaya çıkarak, mevcut salgında mortaliteyi artıran önemli bir faktör olduğuna işaret ediyor olabilir. Hastaya Sierra Leone'de septisemiden korumak amacıyla seftazidim başlanmıştı. Ancak çok fazla sayıda ilaca dirençli-gram negatif organizma ile ilişkili bakteriyemi laboratuvar testlerinin (CRP gibi) süreci takipte ne kadar önemli olduğuna işaret etmektedir. Sepsis hastada gelişen ensefalopatiji açıklayabilir, EVD salgınında görülen %13 oranında konfüzyon-koma ya da %6 oranında görülen bilinç kaybını en azından kısmen açıklayabilir, bu her iki semptom da ölüm ile ilişkilidir.

Solunum yetmezliği mevcut epidemide nadir olarak bildirilmiş olsa da, aslında negatif sonuçların işaretçisidir. Sunulan olguda solunum yetmezliği 18. günde (Geç dönemde ve muhtemelen pulmoner atelektazi, mental durumun değişmesi, volüm yüklemesi ve kapiller sızımlar nedeniyle) gelişmişti. Diğer önemli bir etken de trombositopeni nedeniyle gelişen epistaksis sırasında hastanın aspire etmesi olmuştu. Diş eti kanamalarının mevcut EVD salgınında ölümün en güçlü prediktörü olduğu WHO tarafından gösterilmiştir.

Özetle, olgu şiddetli EVD ve eşlik eden komplikasyonları sadece yoğun bakım prosedürleri gözetilerek tedavi edilebileceğinin güçlü bir ispatı olmuştur. Yoğun çok-sayıda çok-bölgeden alınan örneklerde real-time yöntemlerle viral RNA'nın gelişiminin vücut sıvılarındaki evrimini tayin etmek mümkündür.

2. OLGU: AİDS'li Bir Hastada MERS CoV Pnömonisinin Başarılı Tedavisi

MERS Coronavirus ciddi pnömoniye yol açan ve komorbid durumların varlığında önemli mortalite, morbidite ile seyreden bir bozukluktur. MERS CoV şu ana kadar AIDS'li bir hastada varlığı raporlanmamıştır. Bu olgu sunumunda, HIV'li bir hastada başarı ile tedavi edilmiş bir olgu sunulacaktır.

Bu olgu neden önemli?

MERS CoV mortalite yüzdesi genel popülasyonda %60 olarak bildirilmektedir. Daha önce HIV pozitif bir bireyde varlığı bildirilmemiştir. HIV ve steroidlerin immünsüpresan etkinlikleri viral enfeksiyonların tüm vücutta yayılmalarına zemin hazırlayabilmektedir. Önceki verilerde MERS CoV pnömonili olgularda HIV nedeniyle düşük CD4 düzeylerinin varlığı ve steroidler henüz yoktur. Burada, HIV tanısı yeni konmuş ve bir *pneumocystis jirovecii* pneumonia (PJP) nedeniyle prednizon tedavisi alan bir olguda MERS CoV enfeksiyonu bildirilmiştir.

Nisan 2014'de, 51 yaş erkek, nefes darlığı, ağız kuruluğu, radyolojide diffüz pulmoner infiltrasyonlar bulunan hasta değerlendirildi. HIV ELISA sonucu pozitif, sonuç Western blot ile doğrulandı. Trimethoprim/sulfamethoxazole (TMP/SX) 1920 mg oral olarak günde 3 kez, artı prednisone 40 mg/gün tek doz tedavisi uygulandı. CD4 düzeyi yeterli seviyede olmadığı için antiretroviral tedavi eklenmedi. PJP tanısı öngörülen tanı olup, TMP/SX tedavisine hızlıca cevap alındığı için balgam örneği bronkoskopi işlemi ile toplanamadı. Hastanın nefes darlığı ve prodaktif öksürüğü hastaneye başvurusundan iki gün önce başlamıştı. Hastanede 15 gün boyunca yatarak tedavi gördü.

Hastanın develerle ya da benzer bir hastalığa sahip bir kişi ile temas öyküsü yoktu. Ateş 38.6 °C, solunum sayısı dakikada 22, kan basıncı 106/90, bilateral veziküler solunum sesleri oskültasyonda saptandı.

Lökosit: $5.6 \times 10^9/L$ (mutlak nötrofil sayısı $4.3 \times 10^9/L$, mutlak lenfosit sayısı $1 \times 10^9/L$), Hb: 9.9 g/dl, Plt: 335, LDH: 211 U/L, CRP: 140.7 mg/L, ALT: 138 U/L. Plasma HIV viral yük RT-PCR: 30 345 kopya/ml (COBAS® amplicor assay). Diğer laboratuvar tetkileri normal bulundu.

Seroloji: CMV ve EBV geçirilmiş enfeksiyon bulguları saptandı.

PA AC grafisi sağ alt loblarda yama tarzı opasite varlığı saptandı.

MERS CoV tanısı iki real time pcr testi RT-PCR assays kullanılarak teyid edildi.

Bunun için (25 nisan tarihinde) alınan balgam örneği kullanıldı.

- “the upstream of the E protein gene (upE)” tayini hedeflendi
- “the region within open reading frame (ORF)1b” tayini hedeflendi
- RTPCR testi de “light cyler machine” de yapıldı.

Hasta tek başına bir odada, haftada bir “interferon 2a 180 mcg subkutan” ve “ribavirin, 2 gm-yükleme dozu, sonra günde iki kez 600 mg ile devam) kombinasyonu tedavisi verildi. PJP tedavisinin tamamlanmasıyla, TMP/SX’in sekonder profilaksi dozu (960 mg/günde bir kez) devam edildi.

Interferonun in-vitro etkinliğinin üstün olduğunu destekleyen yayınlar ve hastanın klinik durumunda iyileşmenin görülmesi üzerine “interferon 2a” interferon 1a ile değiştirildi (Haftada üç kez, subkutanöz, interferon 1a, 44 cg dozda) ve ribavirine devam edildi. T-cell, CD4 sayısı: 58 hücre (L/mm^3), CD8 sayısı: 321 hücre (L/mm^3), CD4/CD8 oranı: 0.18 bulundu.

Hastaya anti-retroviral (Tenofovir/emtricitabine (TDF/FTC) kombinasyonu: 300/200 mg günde bir kez, oral yolla) ve ritonavir eklenmiş atazanavir (atazanvir 300 mg + ritonavir 100 mg, günde bir kez, oral yolla) başlandı. Hastanın artmış balgam şikayeti ve oksijen gereksinimi (dakikada 12 litre olacak kadar) ortaya çıktı. Balgam kültüründe *E.coli* üredi, meropenem tedavisi eklendi.

Hastanın solunum semptomları ve oksijen gereksinimi gitgide düzeldi. Bu sırada ortaya ishal çıktı. Gayta kültüründe bakteri ya da *Clostridium difficile* PCR, ya da mikroskopisinde herhangi bir parazit ya da yumurtası gözlenmedi. Hastanın serum CMV kantitatif PCR sonucu 10,000 copies/ml olarak geldi.

Batın BT’de rektosigmoid duvarda kaşınlaşma vardı. CMV kolit kabul edilip gansiklovir 5 mg/kg günde iki kez intravenöz ve bunu takip eden valganciclovir 900 mg oral, günde iki kez, uygulandı. Diare gansiklovir tedavisinin 4. gününde iyileşti. CMV tedavisi 21. günde tamamlandı.

Beş günlük aralarla seri halinde alınan balgam örneklerinde MERS CoV PCR testi uygulanarak MERS CoV enfeksiyonunun tamamen sonlanmış olup olmadığı tayini yapıldı. Haziran 2 tarihinde sonuçlar halen pozitif olarak gelmeye devam etti.

İzlemde iki ardışık balgam örnekleri MERS CoV PCR değerlendirmesi sonucunda negatif geldi. Hastanın oksijen saturasyonu oda havasında %96 olarak değerlendirildi. Hasta interferon tedavisinin başlaması ile birlikte depresyona girdi. Hem interferon 1a hem de ribavirin tedavisi hastanın solunum-yolundan alınan örneklerden yapılan RT-PCR değerlendirmelerinin negatif gelmesi sonucu kesildi. Başka herhangi bir yan etki bildirilmedi.

Hasta 9 ve 17 gün süreyle sırasıyla, interferon 2a ve bunu takip eden interferon 1a ve bunun ribavirin ile kombinasyonunu aldı. Hastanın klinik bulguları kadar radyolojik bulgularında da iyileşme gözlemlendi (opasitlerde iyileşme, rezidüel atelektazilerde iyileşme (temmuz ayında çekilen kontrol grafisinde). Hasta antiretroviral tedaviye eklenen profilaktik kotrimoksazol ile taburcu edildi.

Haziran 17 tarihinde bakılan CD4 sayısı 237, CD8 sayısı 744 cells (L/mm^3), CD4/CD8 oranı 0.32 idi. Hasta evinde antiretroviral ve profilaktik tedaviye devam etti.

Daha önce HIV pozitif bir hastada MERS CoV enfeksiyonu tanımlanmamıştır.

Tartışma

MERS CoV tarafından gelişen pnömoni oldukça yüksek morbidite ve mortalite oranlarına sahiptir. HIV etkisiyle gelişen düşük CD4 yüzünden gelişmiş bir MERS CoV varlığı şu ana kadar bildirilmemiştir. Burada, başarılı bir şekilde tedavi edilmiş HIV pozitif AIDS’li hastada pnömoninin başarılı bir şekilde tedavi edildiği rapor edilmiştir.

MERS CoV pnömoninin kliniğinde, önceki raporlarda gösterilmiş olan non-HIV enfeksiyonlarda gözlenen bulgularla benzer semptom, laboratuvar bulgusu ve radyolojik anormallikler saptanmıştır. Hastanın benzer bir hastlığı olan herhangi bir kişiyle temas öyküsünün bulunmaması, ve hastanın MERS CoV enfeksiyonu varlığının doğrulanması, bu enfeksiyonu hastanın hastane süresince kapmış olabileceği ihtimalini güçlendirmektedir.

Hasta MERS CoV enfeksiyonunun devam ettiği 38 gün boyunca yapılan ardışık testlerde pozitif MERS CoVRT-PCR balgam örnekleri ile gösterilmiştir.

CD4 yardımcı hücreler MERS CoV enfeksiyonunun temizlenmesinde rol oynayan immun cevapta aktif rol oynayan hücrelerdir.

Viral salınım (Balgam örneklerinde pozitif MERS CoV RT-PCR varlığı) immunsuprese hastalarda mevsimsel influenza ve H1N1 pandemik virus enfeksiyonları sırasında geliştiği daha önce gösterilmiştir.

İnterferon 2a tedavisi ve ribavirin kombinasyonuna invitro çalışmalarda bildirilen raporlar (İnterferon 2b MERS CoV replikasyonunu baskılayabilir şeklinde bildirilen) esas alınarak başlanmıştır. Bu raporlar hayvan çalışmalarında interferon 2b + ribavirin alanlarda erken dönemde tedaviye yol açtığı gösterilmiştir. Burada interferon 2a kullanılmıştır (interferon 2b ye ulaşamadığı için). İnterferon 2a nın kullanılmış olması hastanın kliniğinde başlangıçta gözlenen ve iyileşmede bir gecikme ya da iyileşmenin gözlenmeyişine yol açmış olabilir.

Özetle, HIV/AIDS pozitif bir hastada MERS CoV pnömoni enfeksiyonunu başarı ile tedavi edilen bu olgu, şu ana kadar rapor edilmiş olan ilk olgudur. Viral shedding'in immunkompetent ve immunsuprese hastalardaki süreci ve tedavi seçeneklerinin bu süreçlere etkisinin araştırılması önemli konulardır. HIV pozitifliğinin MERS CoV enfeksiyonları üzerine olan etkisini araştırarak geniş örneklemlili kesitsel çalışmalara ihtiyaç vardır. Ekojen interferon alfa ve beta kullanımının ribavirin ile kombine edilerek randomize kontrollü çalışmalar ile MERS CoV enfeksiyonu tedavisinde etkinliği araştırılmalıdır.

Kaynaklar

1) Kreuels B, Wichmann D, Emmerich P, Schmidt-Chanasit J, de Heer G, Kluge S, Sow A, Renné T, Günther S, Lohse AW, Addo MM, Schmiedel S. A case of severe Ebola virus infection complicated by gram-negative septicemia. *N Engl J Med*. 2014 Dec 18;371(25):2394-401.

2) Shalhoub S, AlZahrani A, Simhairi R, Mushtaq A. Successful recovery of MERS CoV pneumonia in a patient with acquired immunodeficiency syndrome: a case report. *J Clin Virol*. 2015 Jan;62:69-71.

TÜRKİYE GÜNDEMİ

Dr. Dilek Yağcı Çağlayık

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Viroloji Merkez Referans Laboratuvarı, Arbovirus ve Viral Zoonotik Hastalıklar Ünitesi, Ankara

EBOLA VİRUS HASTALIĞI

Ülkemizde 2014 yılı içinde Ebola Virus Hastalığı (EVH) saptanmamıştır. EVH ön tanısıyla gelen hastaların bir kısmında sıtma ve akut hepatit gibi başka tanılar konmuştur. EVH ön tanılı hastalar özellikle sıtmanın endemik olduğu yerlerden geldikleri için sıtma ile ilgili yatak başı hızlı tanı testlerinin kesin tanıyı sağlamasa da hasta odasında deneyimli laboratuvar personeline yapılabileceği belirtilmektedir. Ekim 2014'ten itibaren Türkiye Halk Sağlığı Kurumu bünyesindeki Arbovirus ve Viral Zoonotik Hastalıklar Ünitesinde Tarama ve Doğrulama amaçlı EBOV PCR testleri tanı kapasitesine eklenmiştir.

SITMA

Ülkemiz için 2010 yılından bu yana yerli vaka görülmemekle birlikte yurtdışı kaynaklı vakalar görülmektedir. Türkiye'nin tüm dünya ile ticari ilişkilerinin artmasına bağlı olarak 2014 yılında da 2012 ve 2013 yıllarında yaşanana benzer şekilde 200'ü aşkın yurt dışı kaynaklı sıtma vakası görülmüş olup Afrika haricinde özellikle Pakistan ve Hindistan olmak üzere Asya kıtası kaynaklı vakalar da izlenmiştir.

MERS-COV (MIDDLE EAST RESPIRATORY SYNDROME- CORONAVİRUS)

Ekim 2014'te Hatay ikametli fakat Suudi Arabistan'da çalışan Türk vatandaşının MERS CoV enfeksiyonu nedeniyle ex olması ve akabinde 2014 yılı Hac dönüş mevsiminin başlaması neticesinde ülkemizde hastalık ile ilgili duyarlılık artmıştır. Laboratuvar istem sayısında da artma yaşanmış, özellikle Hac'dan dönen ve MERS CoV negatif bulunan hastaların Influenza ve diğer solunum yolu virusları açısından araştırılması sonucunda önceki senelerden daha erken olarak 44. haftada ülkemizde influenza B tespit edilmiştir.

KUDUZ

Vaka sayısı 2000 yılından beri yılda ortalama 1-2 iken 2014 yılında ülkemizde Ağrı, Yozgat ve Erzurum illerinde tilki ve sahipsiz köpek ısırması sonucunda toplam 4 kuduz vakası tespit edilmiştir. Yaban hayatta uygulanan oral canlı aşının insan vaka sayısına olan etkileri nedeniyle Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından 2014 yılı sonunda aşılama çalışmaları yeniden başlatılmış olup kuduz riskli temas durumlarında yaklaşım ve kuduz profilaksi uygulamalarını içeren "Kuduz Saha Rehberi" Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Zoonotik ve Vektörel Hastalıklar Daire Başkanlığı koordinasyonu ile Bilim Kurulu tarafından oluşturulmuş ve 2014 yılı Eylül ayında yayınlanmıştır.

ŞARK ÇİBANI (LEYŞMANYAZIS)

Şanlıurfa ve Hatay başta olmak üzere Güney ve Güneydoğu Anadolu bölgesinde daha çok görülmekle birlikte vektörün kompetans kazanma riski ve otokton geçiş (vektör-insan-vektör) özelliği nedeniyle beklenmeyen bölgeleri de tehdit etmektedir. Suriye'de 2011 yılından beri yaşanan iç savaş nedeniyle başlıca Adana, Gaziantep, Kahramanmaraş ve Şanlıurfa'da olmak üzere ülkemizdeki kamplarda 800.000'in üzerinde Suriyeli barınmaktadır. Suriye'de *L. tropica* ve *L. major* endemik olarak bulunmakta iken ülkemizde *L. tropica* endemik olarak bulunmaktadır fakat 2014 yılında Urfa'dan etkeni *L. major* olan ve daha şiddetli seyreden vakalar bildirilmiştir.

BATI NİL VİRUSU

Eylül 2014'te Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü tarafından Bursa Karacabey'de Batı Nil virusu enfeksiyonuna bağlı at ölümü bildirilmiştir. Fakat Bursa ve çevresinde insan vakasına rastlanmamıştır. 2014 yılı içinde Edirne ve Antalya'dan iki vaka bildirimi olmuştur.

DENG ATEŞİ

Toplam olarak 2014 yılı içinde 4 vaka bildirimi söz konusudur. Filipinler, Tayland, Tanzanya ve Japonya'dan Türkiye'ye gelen turist ve vatandaşlarımızda ELISA ve PCR ile Deng ateşi tanısı konulmuştur. Deng ve Chikungunya virusları için vektör özelliği gösteren *Aedes albopictus* cinsi sivrisineklerin varlığı ülkemizde Trakya bölgesinde gösterilmiş olduğundan olası salgınlara hazırlıklı olunmalıdır.

Kaynaklar

- 1- <http://www.aruplab.com/Testing-Information/resources/LTD/ASM-HFV-Ebola-Laboratory-Interim-Guidance.pdf> (Erişim tarihi: 10 Mart 2015)
- 2- Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2013. Sağlık Araştırmaları Genel müdürlüğü, Ankara 2014
- 3- http://thsk.saglik.gov.tr/Dosya/02/grip/nfluenza_Raporu_04__Hafta.pdf (Erişim tarihi: 9 Mart 2015)
- 4- Yıldız Zeyrek F, Gürses G, Ulucan N ve ark, Şanlıurfa'da Şark Çıbanı Etkeni Değişiyor mu? İlk Leishmania major Vakaları. Türkiye Parazitoloj Derg 2014; 38: 270-4
- 5- <http://www.unhcr.org/pages/49e48e0fa7f.html> (Erişim tarihi: 12 Mart 2015)
- 6- <http://www.emro.who.int/neglected-tropical-diseases/information-resources-leishmaniasis/cl-factsheet.html> (Erişim tarihi: 12 Mart 2015)
- 7- Oter K, Gunay F, Tuzer E, Linton YM, Bellini R, Alten B. First record of *Stegomyia albopicta* in Turkey determined by active ovitrap surveillance and DNA barcoding. Vector Borne Zoonotic Dis. 2013 Oct;13(10):753-61.

ENFEKSİYON HASTALIKLARINDA GÜNDEMİ OLUŞTURANLAR: DÜNYA GÜNDEMİ

Prof. Dr. İlknur Erdem

Namık Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Tekirdağ

EBOLA:

Önceden Ebola Hemorajik Ateşi olarak bilinen hastalık, şimdi Ebola virüs hastalığı (Ebola) olarak adlandırılmaktadır. Bilinen ilk salgın, 26 Ağustos 1976'da, şimdiki Demokratik Kongo Cumhuriyeti'nin bulunduğu, Zaire'de olmuştur. O tarihten beri geçen 38 yılda Afrika'da zaman zaman Ebola salgınları meydana gelmiştir. Bu süre içinde, başta orta Afrika ülkeleri olmak üzere, 19 salgın görülmüştür. En son 23 Mart 2014'de Batı Afrika Gine'de başlayan Ebola salgını, şu ana kadar tarihteki en büyük Ebola salgınıdır. Dünya Sağlık Örgütü'nün verilerine göre Gine, Sierra Leone ve Liberya başta olmak üzere, batı Afrika ülkelerini etkisi altına alan bu salgında, 9000'e yakın kişinin öldüğü tahmin edilmektedir.

Virüsün doğal yaşam kaynağının Afrika'daki meyve yarasaları olduğu düşünülmektedir. Son salgınlarda hava yolu ile bulaş tamamen dışlanmamışsa da, Ebola virüsünün damlacık veya hava yoluyla yayılmadığı bildirilmektedir. Ebola virüsü, insanlara enfekte hayvanların organ, kan ve vücut sıvıları ile yakın teması ile bulaşır. İnsandan insana geçiş, bütünlüğü bozulmuş deri veya mukozanın enfekte insanların kan ve vücut sıvılarıyla direk teması ile meydana gelir. Viral yükün çok yüksek olduğu, özellikle akut fazda bulaştırıcılık çok yüksektir.

Ebola enfeksiyonu, başlangıçta spesifik olmayan belirti ve bulguların eşlik ettiği viral sendrom ile karakterizedir. İnsanlarda inkübasyon süresi 2-21 gün arasındadır. Erken belirtileri ani başlangıçlı yüksek ateş, halsizlik, farenjit, baş ağrısı, kas ağrısı, kusma ve ishaldir. Ağır olgularda kanama, böbrek yetmezliği, ensefalopati, çoklu organ yetmezliği, hipovolemi ve yaygın damar içi pıhtılaşma görülebilir. Lökopeni, trombositopeni, karaciğer enzimlerinde artış, PT ve PTT uzaması spesifik olmayan laboratuvar bulgularındandır. Spesifik olmayan laboratuvar bulgularından düşük kalsiyum düzeyinin (<6 mg/dL) kötü prognozda belirleyici olduğu bildirilmiştir. Grip benzeri semptomları olan ve Afrika'dan dönen ya da yaşayan herhangi bir hastada malaria ile ayırıcı tanı yapılmalı, yayma ve kalın damla tetkikleri istenmelidir.

Ebola enfeksiyonunun uygun izolasyon protokollerinin başlatılması, sürdürülmesi ve sonlandırılması için erken, hızlı ve doğru tanı çok önemlidir. Hastalığın özgün tanısında antijen tanı testleri (Hızlı tanı testleri ve ELISA), antikor yanıtının saptanması için ELISA ve serum nötralizasyon testi, reverz transkriptaz polimeraz zincir reaksiyonu (RT-PCR) ile viral nükleik asit saptanması ve virüs izolasyonu kullanılabilir. RT-PCR Ebola hastalığının tanısında halen en doğru ve en hızlı sonuç veren altın standart testtir.

Ebola virüs hastalığının henüz onaylanmış, spesifik bir tedavisi yoktur. Çeşitli antiviraller, immün tedavi ve yaşayan olgulardan elde edilen hiperimmün plazma deneysel tedavi seçenekleridir. Monoklonal antikor teknolojisi ile hazırlanan, henüz deneysel aşamada bir ilaç olan Zmapp, Ebola virüsüne bağlanarak onu zararsız hale getirmektedir. Bu ilacın klinik etkisi net olarak belirlenenememiştir. Geliştirilmekte olan diğer ilaçlar, viral protein aktivitesini hedefleyen ribonükleik asit ve adenosin analoglarıdır. Ebola virüsüne karşı in vitro etkili bir oral antiviral olan, brincidofovir (Chimerix, NC, USA); favipiravir (bir pyazinecarboxamidine türevi; Toyama Chemical, Japonya); Ebola virüs spesifik antiviral ilaçlar (Lipid nanopartikülü TKM-100802, Tekmira pharmaceuticals; BC, Canada; fosforodiamidat oligonükleotidi AVI-7537, Sarepta terapötik; MA, ABD; adenosin analogu-BCX4430 (BioCryst, NC, USA; ve interferon tedavileri) ile ilgili çalışmalar yapılmaktadır. Deneysel ilaçlar dışında, ciddi anemi, solunum sıkıntısı, metabolik bozuklukların düzeltilmesi ve sıvı replasmanı destekleyici tedavilerdir.

Ebola hastalığına karşı güvenli, etkili aşı geliştirmek için yapılan birçok girişimlere rağmen, FDA onaylı aşı piyasada mevcut değildir. Rekombinant veziküler stomatit virüsü (VSV-EBOV) ve şempanze adenovirüs (cAd3-EBO) temelli aşılar, Ebola virüs hastaları için umut vericidir. Ulusal Sağlık Enstitüleri tarafından geliştirilen bir aşının, 2014 sonbaharında faz 1 klinik çalışmaları başlamış, diğer 2 aşından birisinin de 2015' de insanlarda test edilmeye başlanması beklenmektedir.

İnsandan insana geçiş, bütünlüğü bozulmuş deri veya mukozanın enfekte insanların kan ve vücut sıvılarıyla direk teması ile meydana geldiği için, standart izolasyon kurallarıyla birlikte temas izolasyon kurallarına uyulmalıdır. Eller sık yıkanmalı, hasta ve ölümlerin vücut sıvıları ile temas edilmemesine özen gösterilmelidir.

MERS CoV:

Orta Doğu solunum sendromu koronavirüs (MERS-CoV) ilk olarak Suudi Arabistan'da Eylül 2012 yılında bildirilmiş; enfekte ilk olgu solunum ve böbrek yetmezliği nedeni ile ölmüştür. Ocak 2015 itibarıyla, 956 laboratuvar kanıtlı olgu, 351 ölüm olmuştur. Bildirilen olgular Suudi Arabistan, Birleşik Arap Emirlikleri, Katar, Ürdün, Umman, Kuveyt, Yemen, Lübnan ve İran olmak üzere bu 9 ülkeye seyahat ya da ilişkilidir. İlk tanımlanan olgunun üzerinden iki yıl geçmesine rağmen, yüksek ölüm oranı (% 35), rapor edilen olguların son zamanlarda artışı, pandemi potansiyeli ile dünya çapında dikkati çekmiş bir enfeksiyon hastalığıdır.

Solunum yolu ile bulaş en olası bulaş yolu olarak kabul edilmektedir. Yakın temas yoluyla, özellikle hane halkı üyeleri ve sağlık çalışanları arasında da geçiş rapor edilmiştir.

Klinik olarak, MERS-CoV üst ve alt solunum yolu semptomlarına neden olur. Semptomların şiddeti değişkendir. Yüksek ateş, kuru öksürük, nefes darlığı, baş ağrısı, kas ağrısı, bulantı, kusma ve ishal sık görülen belirti ve bulgulardır. Başlangıçta virüsün yaşlıları ya da altta yatan hastalığı olanları etkilediği düşünülmüştür. Asemptomatik ve hafif semptomatik olgularda mortalite oranı daha düşüktür. Özellikle, komplikasyon gelişen hastaların çoğunda eşlik eden komorbid durumlar saptanmıştır. MERS-CoV mekanik ventilasyon ve yoğun bakım gerektiren akut solunum sıkıntısı sendromu (ARDS) gelişimine neden olabilir. Lökopeni, lenfopeni, trombositopeni, karaciğer enzimlerinde artış, kreatinin artışı nonspesifik laboratuvar bulgularındandır. Tanıda real-time RT-PCR (rRT-PCR) testi ilk tercih edilmesi gereken yöntemdir. Serum antikor tespiti (ELISA, IFA) yapılabilir. Serolojik testlerde akut ve nekahat (14-21 gün) döneminde serum örneği alınmalıdır.

Bugüne kadar, MERS-CoV için etkili bir tedavi veya profilaksi bulunmamakta, destekleyici tedavi tedavinin temel taşı olmaya devam etmektedir. Konvelesan plazma, hiperimmünglobülin, ya da insan monoklonal antikor kullanımı ile ilgili çalışmalar devam etmektedir. Ribavirin ve interferon-alfa-2b kombinasyonu ile in vitro ve hayvan deneylerinde umut verici sonuçlar elde edildiği bildirilmiştir. Siklosporin A, mikofenolik asit, interferon-beta, homoharringtonin, sikloheksimid, anisomycin ve emetin dihidroklorür hidrat MERS-CoV 'e karşı in vitro aktivitesi bulunmuştur. Henüz onaylı bir aşısı yoktur. Rekombinant teknolojisi kullanılarak yüzey spike proteine dayalı deneysel aşı çalışmaları devam etmektedir .

Hastalığın önlenmesi erken teşhis, izolasyon ve enfeksiyon kontrol önlemlerinin sıkı uygulanması esaslarına dayanır. Doğrulanmış ya da şüpheli MERS-CoV enfeksiyonu olan hastalarda test sonuçları alınana kadar temas ve damlacık önlemleri alınmalıdır.

Kaynaklar

1. Meyers L, Frawley T, Goss S, Kang C. Ebola virus outbreak 2014: Clinical review for emergency physicians. *Ann Emerg Med* 2015; 65: 101-108.
2. Barry M, Traore FA, Sako FB et al. Ebola outbreak in Conakry, Guinea: Epidemiological, clinical, and outcome features. *Med Mal Infect* 2014 ;44:491-494.
3. Schieffelin JS, Shaffer JG, Goba A et al. Clinical illness and outcomes in patients with Ebola in Sierra Leone. *N Engl J Med* 2014; 371:2092-100.
4. Petersen E, Maiga B. Guidelines for treatment of patients with Ebola virus diseases are urgently needed. *Intern J Infect Dis* 2015; 30: 85-86.
5. Na W, Park N, Yeom M, Song D. Ebola outbreak in Western Africa 2014: what is going on with Ebola virus? *Clin Exp Vaccine Res* 2015;4:17-22.
6. Feldman H, Geisbert TW. Ebola haemorrhagic fever. *Lancet*. 2011 March 5; 377(9768): 849–862.
7. Kilgore PE, Grabenstein JD, Salim AM, Rybak M. Treatment of ebola virüs disease. *Pharmacotherapy* 2015; 35: 43-53.
8. Mullan Z. Ebola vaccines: an uncertain future? *Lancet* 2015; vol3: e113.
9. Rampling T, Ewer K, Bowyer G et al. A monovalent chimpanzee Adenovirus Ebola vaccine- preliminary report. *N Engl J Med* 2015 Jan 28.
10. Tully CM, Lambe T, Gilbert SC, Hill AVS. Emergency Ebola response: a new approach to the rapid design and development of vaccines against emerging diseases. *Lancet Infect Dis* 2015;
11. Obobo IK, Tomczyk SM, Al-Asmari AM et al. 2014 MERS-CoV Outbreak in Jeddah — A Link to Health Care Facilities. *N Engl J Med* 2015; 372:846-854.
12. Rasmussen SA, Gerber SI, Sverdlow DL. Middle East Respiratory Syndrome-Coronavirus (MERS-CoV): CDC Update for Clinicians. *Clin Infect Dis*. (2015) doi: 10.1093/cid/civ118.
13. Drosten C, Muth D, Corman VM. An Observational, Laboratory-Based Study of Outbreaks of Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus in Jeddah and Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia, 2014. *Clin Infect Dis* 2015; 60:369-377.
14. Alvarez E, Donado-Campos J, Morilla F. New coronavirus outbreak. Lessons learned from the severe acute respiratory syndrome epidemic. *Epidemiol and Infect* 2015. dx. doi. org/ 10.1017.
15. Sharif Yakan A, Kanj SS. Emergence of MERS-CoV in the Middle east: origins, transmission, treatment and perspectives. *PLoS Pathog* 2014 dec 4;10(12): e 1004457. doi: 10.371.
16. Omrani AS, Saad MM, Baig K et al. Ribavirin and interferon alfa-2a for severe Middle East respiratory syndrome coronavirus infection: a retrospective cohort study. *Lancet Infect Dis* 2014 Nov;14(11):1090-1095.
17. Zhang N, Channappanavar R, Ma C et al. Identification of an ideal adjuvant for receptor-binding domain-based subunit vaccines against Middle East respiratory syndrome coronavirus. *Cell Mol Immunol* 2015 Feb 2. Doi: 10.1038/cmi.2015.03.

OLGULAR EŞLİĞİNDE DUYARLILIK TESTLERİ VE KLİNİK ÖNEMİ

Prof. Dr. Zeynep Gülay, Prof. Dr. Deniz Gür

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir – Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara

Doğru tanımlama ve üreyen etkenin antibiyotik duyarlılıklarının raporlanması Klinik Mikrobiyoloji uzmanının en önemli işlevidir. Raporlama ile hastanın tedavisi yönlendirilir. Bu yönlendirme ayrıca “antimikrobiyal yönetimi” ile doğrudan ilişkilidir.

Antimikrobiyal yönetimi, hastaların en etkin ve en az toksik tedaviyi almaları yanı sıra, antimikrobiyallere direnç gelişimini de en aza indirmeyi hedefler. Klinik mikrobiyolog, bir hastanenin antimikrobiyal yönetim ekibinin önemli bir parçasıdır. Bu işlevini etkenin en kısa sürede ve doğru olarak tanımlanması sağlayarak, doğru ve standart önerilere uygun bir antibiyotik duyarlılık testi yaparak ve antibiyogram sonuçlarını kısıtlı bildirerek gerçekleştirir.

Antibiyotik Duyarlılıklarının Bildirilmesi ile ilgili genel prensipler

- 1- Kısıtlı bildirimde dar spektrumlu, daha az toksik, direnç geliştirme olasılığı daha az, daha ucuz ajanların, öncelikle bildirilmesi prensibi izlenir
- 2- Antimikrobiyal duyarlılık sonuçlarını bildirirken, antimikrobiyal ajanların kullanımı ile ilgili – varsa- hastanenin veya uzmanlık derneğinin ya da uluslar arası geçerli kuruluşların önerileri izlenmelidir.
- 3- Sadece etken kabul edilen mikroorganizma için duyarlılık testi yapılır ve bildirilir.
- 4- Raporda etkenin dirençli olduğu tüm antibiyotikler bildirilir. Sık kullanılan antibiyotiklere doğal direnç özellikleri biliniyorsa mutlaka bir not olarak raporda yer almalıdır.
- 5- Klinik olarak yanlış olmadığı müddetçe, klinisyenin kullandığını belirttiği antibiyotiklere duyarlılık sonucu bildirilir
- 6- Hastanın penisilin alerjisi olma olasılığına karşı, mümkünse, beta-laktam dışı bir ajan da raporda yer almalıdır.
- 7- Uygunsa ve eğer mümkünse raporda oral ajanlar da bulunmalıdır.
- 8- Belli hasta gruplarında kontrendike olan antibiyotikler, bu tip hastalara ait raporda yer almamalıdır. Örneğin gebelerde tetrasiklin, çocuklarda florokinolonlar gibi
- 9- Raporlama direnç seçilmesini en aza indirecek şekilde yapılmalıdır.
- 10- Rapora mutlaka, sonuçların kısıtlı olarak verildiği, klinik açıdan gereksinim olması halinde diğer sonuçların da bulunabileceği bilgisi, yer almalıdır.

Bu oturumda, olgular eşliğinde antibiyogram, yorumu ve bazı güncel direnç mekanizmaları ele alınacaktır.

TÜBERKÜLOZ MENENJİT

Doç. Dr. Hakan Erdem

GATA Haydarpaşa Asker Hastanesi, İstanbul

Türkiye tüberküloz için düşük endemik bölge olarak kabul edilmektedir [1]. Ancak, tüberküloz menenjit (TBM) hem gelişmiş ve gelişmekte olan diğer ülkelerde, hem de ülkemizde ciddi bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Bu sunuda eşzamanlı akciğer ve merkezi sinir sistemi tüberkülozu olan bir hasta üzerinden TBM yönetimi irdelenecektir. TBM tanı [2, 3], tedavi [4], klinik seyir [5, 6], prognoz [7], yan etki yönetimi [4] ve risk değerlendirmesi üzerinden vaka sunumu yapılacaktır.

Kaynaklar

1. Erdem H, Akova M. Leading infectious diseases problems in Turkey. *Clin Microbiol Infect* **2012**; 18(11): 1056-67.
2. Erdem H, Ozturk-Engin D, Elaldi N, et al. The microbiological diagnosis of tuberculous meningitis: results of Haydarpaşa-1 study. *Clin Microbiol Infect* **2014**; 20: O600-O8.
3. Erdem H, Senbayrak S, Gencer S, et al. Tuberculous and brucellosis meningitis: Differential diagnosis. *Travel Med Infect Dis* doi: 101016/j.tmaid.2015.02.008.
4. Thwaites G, Fisher M, Hemingway C, Scott G, Solomon T, Innes J. British Infection Society guidelines for the diagnosis and treatment of tuberculosis of the central nervous system in adults and children. *J Infect* **2009**; 59(3): 167-87.
5. Streptomycin treatment of tuberculous meningitis. *Lancet* **1948**; 1(6503): 582-96.
6. Erdem H, Aksoy B, Kilic S, et al. Profiles of biochemical parameters in central nervous system fluid during the therapeutic courses of adult *Mycobacterium tuberculosis* meningitis. *Scand J Infect Dis* **2006**; 38(8): 710-2.
7. Erdem H, Ozturk-Engin D, Tireli H, et al. Hamsi scoring in the prediction of unfavorable outcomes from tuberculous meningitis: results of Haydarpaşa-II study. *J Neurol* Doi:101007/s00415-014-7651-5 **2015**.

KEMİK TÜBERKÜLOZU

Dr. Özlem Alıcı

İstanbul Fatih Sultan Mehmet Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Kl. Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul

Kemik tüberkülozu bilinen en eski hastalıklardan biridir. MÖ.3400 Mısır mumyalarında bulunmuştur. 1779 'da Sir Percival Pott tarafından hastalık tanımlanmıştır. Tüberküloz vakalarının %2'ni, ekstra pulmoner tüberkülozların %10-35'ini oluşturur. En sık görülen klinik form spinal tüberküloz olup (Pott hastalığı) olup artrit 2. sıklıkta görülür. Patogenezinde primer enfeksiyonu takiben gelişen basilleme sonucunda kemik ve/veya sinovyal doku tutulumu olur. Burada bölgesel immünite tarafından sınırlanarak subklinik enfeksiyon gelişir. Hücrel immün yanıtın baskılanması ile reaktivasyon görülebilir. Yüksek endemik bölgelerde primer AC enfeksiyonunu takip eden yıl içinde ortaya çıkar, çocuk ve genç hastalarda sık görülür. Endemik olmayan bölgelerde geç dönemde reaktif olur, yetişkin hastalarda sıktır. Tüm kemikler tutulabilir. Eşlik eden pulmoner TBC sıktır. 3 farklı klinikle karşımıza çıkabilir; Pott hastalığı, artrit ve osteomyelit.

Pott hastalığı'nda alt torasik-üst lomber bölge en sık tutulan bölgelerdir. İlk tutulan yer vertebra korpusunun ön alt kısmı olup, daha sonra korpus merkezi tutulur. Enfeksiyon anterior ligamentin arkasından ilerleyerek komşu vertebraı tutar. Komşu iki vertebra tutulunca aradaki intervertebral disk aralığı tutulur. Kollaps sonucu öne doğru (anterior) kamalaşma ve gibbus deformitesi olur. Yumuşak dokuda soğuk abse sık görülür. Bölgesel ağrı en sık görülen bulgudur. Hasta omurga sarsıntısını önlemek için küçük adımlarla ve dimdik yürümeye çalışır

Taniyı düşünmek; en önemli adım . Tedavide ise antimikrobiyal tedavi ve cerrahi tedavi olmak üzere 2 yaklaşım vardır. Asıl tedavi medikal tedavidir.

Literatür

1. McDonald M, Sexton DJ. *Skeletal tuberculosis. In: UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA: This topic last updated: Oct 02, 2013*
2. Kumarg Garg R, Singh Somvanshi. *Spinal tuberculosis: A Review. J spinal Cord Med. 2011 sep; 34 (5):440-454.*

TÜBERKÜLOZ LENFADENİT

Yrd. Doç. Dr. Serdar Gül

Kırıkkale Üniversitesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kırıkkale

Tüberküloz lenfadeniti, akciğer dışı tüberkülozun en fazla görülen türüdür ve en sık servikal bölgede görülür. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde halen önemli bir halk sağlığı problemi olan bu hastalığın bir vaka eşliğinde kısaca özetlenmesi amaçlanmıştır.

Olgu:

Yirmi beş yaşında erkek hasta, sol inguinal bölgede iki aydır devam eden ağrı ve şişlik yakınmasıyla polikliniğe başvurdu. Hastaya bu yakınmayla 10 gün önce gittiği hekim tarafından beta-laktam antibiyotik önerilmiş, ilacı kullanan hastanın yakınması geçmemişti. Hasta, seksüel olarak aktif değil ve özgeçmişinde özellik yoktu. Sistem sorgusunda ateş, kilo kaybı, halsizlik, gece terlemesi veya herhangi bir sistemik yakınması da yoktu. Fizik muayenesinde ateş: 36.8°C, nabız 88/dk, arteriel kan basıncı: 120/70 mm Hg olarak ölçüldü. Sol inguinal bölgede yaklaşık 3x1 cm boyutunda ağrılı, mobil, fiske lenf nodu palpe edildi. Diğer sistem muayeneleri doğaldı. Laboratuvar tetkiklerinde: Hemoglobin:16.3 g/dl, lökosit: 9700/mm³ (%73 nötrofil, %22 lenfosit, %5 monosit), eritrosit sedimentasyon hızı: 6mm/saat idi. Rutin biyokimya ve idrar tetkikleri de normaldi. Lenfadenopati etiyolojisi açısından istenen HBs Ag, anti HCV, anti HIV, brucella, toksopazma, kızamıkçık, Sitomegalovirüs, Herpes virusleri yönünden yapılan testlerinde etken saptanamadı. İnguinal ultrasonografide: en büyüğü 42x14 mm boyutunda multiple, kanlanmaları belirgin artmış, çevresi ödemli, kortikal hipertrofi belirgin lenf nodları saptandı. PPD testi de pozitif olan hastanın lenf noduna eksizyonel biyopsi yapıldı. Histopatolojisinde nekrotizan granülatöz lenfadenit olarak değerlendirildi ve Erlich-Ziehl-Neelsen (EZN) boyamada aside dirençli basiller görüldü. Aktif akciğer tüberkülozu yönünden yapılan toraks görüntülemesi normaldi. Hastaya tüberküloz lenfadeniti tanısıyla 2 ay izoniazid (İNAH), rifampisin (RİF), etambutol (EMB) ve pirazinamid, sonrasında 4 ay boyunca da İNAH ve RİF tedavisi verildi. Hastanın yakınmaları tamamen düzeldi ve tedavi altıncı ayın sonunda kesildi.

(NOT: Olgu, 1 numaralı kaynaktan alınmıştır.)

Epidemiyoloji:

Tüberküloz lenfadeniti genel olarak akciğer dışı tüberkülozun en sık türüdür. En fazla boyunda ve tek taraflıdır. Servikal formuna skrofuloderma da denir. Gelişmekte olan ülkelerde daha fazla görülen bu hastalık bazı ülkelerde tüm periferik lenfadenopatilerin (LAP) % 40'tan fazlasını oluşturabilmektedir. Gelişmiş ülkelerde daha az görülmesine rağmen özellikle Human Immundeficiency Virus (HIV) enfeksiyonu sonrasında bu ülkelerde de insidansı artmaya başlamıştır. Hastalık önceleri bir çocukluk çağı hastalığı olarak değerlendirilmesine rağmen, görülme yaşı özellikle gelişmiş ülkelerde artarak ortalama 40'lı yaşlara ulaşmıştır. Ülkemizde tüm tüberküloz vakalarının yaklaşık %30'u akciğer dışı tüberkülozdur ve akciğer dışı tüberkülozun da en sık türü ekstra torasik lenfadenitlerdir. Ülkemizde 1997-2009 yılları arasında yayınlanmış tüberküloz lenfadenit olgularının havuz analizi yöntemiyle toplandığı bir çalışmada, 44 makaleden toplam 694 tüberküloz lenfadeniti olgusu değerlendirilmiştir. En sık tutulan lenf nodu %61.4 ile servikal lenf nodları olarak saptanırken, bunu mediastinel ve aksiller lenf nodları takip etmiştir(2).

Patogenez:

İzole tüberküloz lenfadeniti genellikle, muhtemelen yıllar önce primer tüberküloz esnasında hematojen yolla lenf bezlerine yerleşmiş olan basillerin reaktivasyonu sonucunda ortaya çıkmaktadır. Özellikle de akciğere yakın lenf bezlerine lenfatik yolla yayılım, daha uzaktaki lenf nodlarıysa hematojen yayılım söz konusudur. Bunların dışında nadiren komşuluk yoluyla yayılım da mümkün olabilmektedir. Çevresel mikobakterilerin orofarinks invazyonu sonrasında tüberküloz dışı mikobakterilere bağlı olarak da lenfadenit gelişebilmektedir(3).

Patoloji:

Hastalığın temel lezyonu kazeifikasyon nekrozlu granülomdur. Ancak bağışıklığı baskılanmış, özellikle de HIV enfeksiyonu olan hastalarda tipik granülom görülemeyebilir. Ziehl-Neelsen boyalı sitolojide aside dirençli basiller (ARB) de görülebilmektedir. Bağışıklığı baskılanmamış hastada sitolojide ARB görülme ihtimali düşükken, immün yetmezliği olan, özellikle de ileri düzeyde HIV enfeksiyonu olanlarda bakteri yükünün fazla olmasından dolayı sitoloji pozitifliği daha fazladır. Tümör nekroz faktör-alfa (TNF-alfa) antagonisti kullanımı da akciğer dışı tüberküloz gelişme riskini artırmaktadır ve bu hasta grubunda da tipik granülom oluşmayabilir(4).

Klinik:

Hastalığın kliniği tutulan lenf noduna, hastanın yaşına ve bağışıklık durumuna göre değişebilmektedir. Bağışıklığı baskılanmamış hastada en sık semptom boyunda ağrısız kitledir. Yüksek ateş, kilo kaybı, gece terlemeleri gibi sistemik semptomlar, genellikle sadece bağışıklığı baskılanmamış hastalarda görülmektedir. Başlangıçta mobil olan LAP zamanla cilt altı dokulara yapışabilir, hatta ilerlemiş vakalarda apse oluşumu ve fistül gelişimi de ortaya çıkabilir.

Batın içindeki lenf nodları tutulduğunda ise karın ağrısı, tıkanma sarılığı gibi semptom ve bulgular görülebilirken, intratorasik lenf nodları tutulduğunda da öksürük, dispne, disfaji nadiren özefagus fistül oluşması gibi komplikasyonlar da görülebilmektedir(5).

Tanı:

Tanı, asıl olarak kültürde basilin üretilmesi ve histopatoloji ile konur. Örnek, ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB) veya eksizyonel biyopsi ile alınabilir. İnsizyonel biyopsi, fistül oluşumuna yol açabileceği için tercih edilmez. İİAB, kolay, ucuz ve güvenilir olduğu için örnek almak için ilk tercihtir. İİAB sonuç vermediğinde eksizyonel biyopsi düşünülmelidir. Kültür negatif vakalarda alınan örneklerden Polimeraz Zincir Reaksiyonu (PZR) de çalışılabilir.

Tanıda görüntüleme yöntemlerinin önemi büyüktür. İlk önce toraks görüntülemesi ile geçirilmiş veya aktif akciğer tüberkülozunun kalıntıları aranmalıdır. Lenf nodlarının görüntülenmesinde ise ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans (MRI) özellikle metastaz ve malign lenf nodlarından ayırımında faydalıdır. Son yıllarda özellikle malign hastalıkların teşhisinde kullanılan pozitron emisyon tomografisinin (PET-BT), tüberküloz lenfadenitlerini tespit etmede normal BT'den daha faydalı olduğu, ayrıca bu yöntemin hastalığın takibinde de kullanılabileceği gösterilmiştir(6).

Diğer tanısal testler ise tüberkülin deri testi, balgam yayması ve kültürü, endobronşiyal ultrasonografi eşliğinde transbronşiyal iğne aspirasyonu, kan kültürü ve interferon-gama bazlı testlerdir. Ayrıca tüberküloz lenfadeniti düşünülen hastalara HIV testi de yapılmalıdır.

Ayırıcı tanı:

Tüberküloz lenfadenitin semptom ve bulguları spesifik olmadığı için hastanın yaşı, yaşadığı bölge ve bağışıklık durumu göz önünde bulundurularak ayırıcı tanısı yapılmalıdır. Ayırıcı tanıda tüberküloz dışı enfeksiyonlar (tularemide, bruselloz, fungal enfeksiyonlar vb.), malignite ve özellikle lenfoma, sarkoidoz, kollagen doku hastalıkları, histiositik nekrotizan lenfadenit (Kikuchi hastalığı) ve reaktif hiperpleziler akılda tutulmalıdır.

Ülkemizde yaygın olarak görülen tularemide hastalığı, gerek klinik, gerekse patolojik olarak tüberkülozla karışabilmektedir. Karabay ve arkadaşları, 2008-2011 yılları arasında, 67 ilde verem savaş dispanserlerine kayıtlı 1170 tüberküloz lenfadeniti tanılı hastada tularemide serolojisi çalışmış ve 79 (%6.75) hastada pozitiflik saptamıştır(7). Bu çalışma ülkemizde tüberküloz lenfadeniti olarak tedavi gören hastaların bir kısmının aslında tularemide olduğunu göstermiştir. Bu nedenle tüberküloz lenfadeniti düşünülen her hastada öncelikle tularemide serolojisinin çalışılması önerilmektedir.

Tedavi:

Bağışıklık sistemi baskılanmamış ve dirençli olmayan olgularda 2 ay İNAH, RİF, Pirezinamid ve EMB, sonrasında 2 ay İNAH ve RİF olmak üzere toplam 6 aylık tedavi genellikle yeterli olmaktadır (5). Ancak bağışıklık sistemi baskılanmış veya dirençli tüberküloz olgularında tedavi kişiselleştirilmeli, duyarlılık durumuna göre ve daha uzun süreli tedavi verilmelidir(8).

Kaynaklar:

1. Sayın S, Arslan E, Demirbaş Ş, Somak NG, Taşkın G, Sağlam K. İzole tek taraflı inguinal tüberküloz lenfadenit: olgu sunumu. *Türk Hij Den Biyol Derg* 2013; 70(2): 71-74.
2. Taşbakan MS, Pullukçu H, Sipahi OR, Taşbakan MI, Çalık ŞÖ, Yamazhan T. Türkiye’de 1997-2009 yılları arasında yayınlanan 694 tüberküloz lenfadenit olgusunun havuz analiz yöntemi ile değerlendirilmesi. *Mikrobiyol Bul* 2010; 44: 385-393.
3. Lazarus AA, Thilgar B. Tuberculosis lymphadenitis. *Dis Mon* 2007; 53: 10-5.
4. Liote H. Pulmonary site effects of new treatments for rheumatoid arthritis. *Rev Mal Respir* 2004; 21: 1107-15.
5. Fitzgerald DW, Sterling TR, Haas DW. Mycobacterium tuberculosis. In: Mandell, Douglas, and Bennett’s Principles and Practice of Infectious Diseases. Bennett JE, Dolin R, Blaser MJ (eds). Eighth edition, 2015 Saunders/Elsevier, Philadelphia USA;Page: 2787-2818
6. Vorster M, Sathekge MM, Bomanji J. Advances in imaging of tuberculosis: the role of ¹⁸F-FDG PET and PET/CT. *Curr Opin Pulm Med* 2014; 20: 287-93.
7. Karabay O, Kilic S, Gurcan S, Pelitli T, Karadenizli A, Bozkurt H, et al. Cervical lymphadenitis: tuberculosis or tularemia? *Clin Microbiol Infect* 2013; 19: E113-E117.
8. Blumberg HM, Burman WJ, Chaisson RE, Daley CL, Etkind SC, Friedman LN, et al. American Thoracic Society/ Centers for Disease Control and Prevention/ Infectious Diseases society of America: treatment of tuberculosis. *Am j Respir Crit Care Med* 2003; 167:603.

ANTİBAKTERİYEL TEDAVİ SÜRELERİ KISALTILMALI MI ?

Prof. Dr. Figen Kuloğlu

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Edirne

Antimikrobiyal direnç, genellikle antibiyotik kullanımına bağlı kollateral hasarın neden olduğu bir sorundur ve küresel bir krize dönüşmek üzeredir ^[1,2]. Antimikrobiyal ilaçlara maruz kalan patojen bakteriler farklı tepkiler göstermektedir. Bazı türlerde direnci önleyen önlemler (tüberküloz tedavisinde çoklu antibiyotik kullanımı gibi), diğer türlerde direnci arttırmaktadır (*Pseudomonas aeruginosa* veya *Acinetobacter baumannii* gibi). En basit yaklaşım, daha az antibiyotik kullanmak ve flora bakterilerine daha az seçici baskı uygulamaktır ^[1,2].

Antimikrobiyal direnç üç grupta sınıflandırılmaktadır: 1) Basit direnç için *Mycobacterium tuberculosis* **örnek verilebilir**; mutasyonlarla oluşan dirençtir, 2) Orta düzeyde kompleks direnç için *Staphylococcus aureus*, enterokoklar örnek verilebilir; DNA alışverişi ile oluşan dirençtir, 3) **İleri düzeyde kompleks direnç için** *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii* **örnek verilebilir**; porinlerin azaltılması, dışarıya akış pompalarını aktive edilmesi, enzim üretimini artırılması ve DNA alışverişi ile oluşan dirençtir ^[1].

Direnci azaltmak için uygulanabilecek antibiyotik kullanım stratejileri üç grupta sınıflandırılmaktadır:

1. Bombalayın: Direnci önlemek için birden fazla antimikrobiyal ilaç verilmesidir. *M. tuberculosis* için etkili ancak orta /ileri düzeyde kompleks bakteriler için problemlidir. Orta /ileri düzeyde kompleks bakterilere yönelik daha çok antibiyotik kullanımı, daha çok direnç oluşumu ile sonuçlanmaktadır. Örnek olarak: Florokinolonlar, *Pseudomonas aeruginosa* kökenlerinde imipenem direncinin; sefalosporinler, *E. faecium* kökenlerinde vankomisin direncinin seçilmesinde etkilidir ^[1],
2. Kandırın: Antibiyotiklerin dönüşümlü kullanılmasıdır. Amaç antibiyotiklerin seçici baskısını geçici olarak azaltmaktır. Uygulamak çok mümkün değildir. Karaciğer hastalığını önlemek için, bir alkoliğin sırayla bir süre sadece bira, sonra şarap, sonra cin, sonra viski ile rotasyon yapmasına benzetilmektedir ^[1],
3. Uyarmayı durdurun: Ciddi enfeksiyonu olan hastaları güvenle tedavi etmek için gerekli asgari antibiyotik kullanımıdır ^[1].

Antimikrobiyal ilaçların seçici baskısını azaltabilecek üç önemli nokta şu şekilde sıralanabilir: 1) gerçekten enfekte hastaları tedavi etmek, 2) monoterapi ile tedavi mümkün olduğunda kombine antibiyotik tedavisinden kaçınmak, 3) enfeksiyon tedavisi için gerekli uzunlukta antibiyotik vermek; gereğinden uzun tedavi vermemek ^[1].

Bir hastayı değerlendirirken, hastanın klinik tablosunun ciddiyeti ve eşlik eden komorbid hastalıklar, prognozu belirleyen temel verilerdir; tedavi başlama kararını, antibiyotik seçimini, veriliş yolunu belirler ^[3].

Bilimsel çalışmalar ve rehberler, sürekli gelişmekte olan bir alanda doğru uygulamaları yansıtmaya çalışır; ancak bir hastanın hikayesini, klinik özelliklerini, risk faktörlerini, lokal epidemiyolojik bilgileri, laboratuvar verilerini dikkatle değerlendirerek en doğru kararı vermek hekimin sorumluluğundadır ^[3].

Bir hastalık çeşitli etkenlerle oluşabilmekte; mikrobiyolojik yöntemlerle etken bazen gösterilebilmekte, bazen gösterilememektedir. Ciddi klinik tablolarda antibiyotik tedavisinin süresini tam olarak gösterebilen güçlü kanıtlar bulunmamaktadır ^[3]. Antibiyotik tedavisinin amacı en kısa sürede hedef patojeni ortadan kaldırmaktır. Sadece patojenin ve ürünlerinin ortadan kaldırılması yeterli değildir; konak inflamatuvar yanıtının da yatışması gerekir. Hem patojen mikroorganizma, hem konağın inflamatuvar yanıtı birlikte pek çok klinik, radyolojik ve laboratuvar özelliklerden sorumludur. Mikrobiyolojik ve klinik sonuçların güvenilir şekilde tanımlanana kadar tedavi süreleri, hastanın bireysel özelliklerini, hastalığın ciddiyetini ve tedaviye yanıtın hızını içeren klinik değerlendirmeye göre yapılmak zorundadır ^[3]. Tedavi süreleri ülkeler arasında da ciddi farklılıklar göstermektedir.

Gerçek yaşam verileri, randomize kontrollü çalışmalardan farklıdır. Çok bilinmeyenli bir problemin, birden fazla cevabı olması şaşırtıcı olmamalıdır.

Türk Toraks Derneği'nin Erişkinlerde Toplumda Gelişen Pnömoni Tanı ve Tedavi Raporuna göre tedavi süresi hastalığın başlangıçtaki şiddetine, sorumlu etkene, bakteriyeminin ya da eşlik eden bir hastalığın olup olmasına ve konağın bireysel yanıtına göre değişmektedir. Genellikle ateşin düşmesini takiben 5-7gün daha antibiyotiğe devam edilmesi önerilmektedir. Çabuk yanıt veren pnömokoksik pnömoni için 7-10 gün; Mycoplasma ve Chlamydia pnömonisinde 10-14 gün; Legionella pnömonisinde ise 14-21 gün tedavi önerilmektedir. Etkeni saptanamayan ağır pnömonilerde tedavi süresinin 2-3 haftadan az olmaması gerektiği vurgulanmaktadır ^[4].

Ciddi enfeksiyonlarda (bakteriyemi, pnömoni gibi) gecikmiş etkili tedavinin kötü sonuçlara yol açtığı çalışmalarla gösterilmiştir. Ölümcül olabilen ciddi enfeksiyonların tedavisinde, hekimler özellikle hastalığın seyri konusunda emin değillerse, haklı olarak tedaviyi kesme konusunda isteksizdirler^[1].

Özellikle allerji veya viral enfeksiyona bağlı solunum yolu semptomlarının tedavisinde antibiyotik kullanımı azaltılmaya çalışılmıştır. Birleşik Krallık' ta 1995/1996'dan 1999/2000 yıllarına kadar kış aylarında alt solunum yolu enfeksiyonlarının tedavisi için yazılan antibiyotik reçetelerinde %30 azalma gözlenmiştir. Aynı dönemde kış aylarında pnömoniye bağlı mortalite %50 artmıştır. Pnömoni mortalitesinde artış hem antibiyotik reçetelerinde azalma ile, hem de influenza insidansı ile ilişkili bulunmuştur ^[5]. Yapılan müdahaleler beklenmedik sonuçlar doğurabilmekte; sonuçların detaylı olarak incelenmesi gerekmektedir.

Antimikrobiyal tedavinin, hastanın tedaviye vereceği yanıtı, 48-72 saat sonunda tedavi başarısızlığı olasılığını, yetersiz tedavi sonucu oluşabilecek komplikasyonları hesaba katmadan, baştan ezbere kısa sürelerle verilmesi, gerçek hayatta uygulanabilir değildir. Olması gerekenden daha kısa süre verilen antimikrobiyal tedaviler, hastaların nüksler ve komplikasyonlar (örnek olarak parapnömonik effüzyon %36-57, ampiyem %0.7-1.3, metastatik enfeksiyonlar, akciğer apsesi) ile tekrar sağlık kurumlarına başvurmalarına neden olmaktadır. Tekrarlanan laboratuvar ve radyolojik incelemeler, tekrar verilen antimikrobiyal tedaviler, ciddi ek maliyete neden olmaktadır.

Kaynaklar

1. Hayashi Y, Paterson DL. Strategies for reduction in duration of antibiotic use in hospitalized patients. *Clin Infect Dis*. 2011 May;52(10):1232-40.
2. Rice LB. The Maxwell Finland Lecture: for the duration-rational antibiotic administration in an era of antimicrobial resistance and clostridium difficile. *Clin Infect Dis*. 2008 Feb 15;46(4):491-6.
3. Lim WS, Baudouin SV, George RC, et al. BTS guidelines for the management of community acquired pneumonia in adults: update 2009. *Thorax*. 2009 Oct;64 Suppl 3:iii1-55.
4. T Özlü, Y Bülbül, F Alataş, et al. Türk Toraks Derneği Erişkinlerde Toplumda Gelişen Pnömoni Tanı ve Tedavi Uzlaşi Raporu. *Türk Toraks Dergisi*. 2009; 10 Suppl 9:1-16.
5. Price DB, Honeybourne D, Little P, et al. Community-acquired pneumonia mortality: a potential link to antibiotic prescribing trends in general practice. *Respir Med*. 2004 Jan;98(1):17-24.

ANTİBİYOTİK KULLANIMINDA YENİ STRATEJİLER / AKILCI ANTİBİYOTİK KULLANIMI KARŞIT GÖRÜŞ: DEVAMLİ İNFÜZYON ETKİLİ

Yrd. Doç. Dr. Hamdi Sözen

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Muğla

Antibiyotiklerin keşfi, insan sağlığı açısından önemli bir dönüm noktası olmuş ve bu ilaçların klinikte kullanılmasını takiben enfeksiyon hastalıklarına bağlı mortalite ve morbidite oranları dramatik olarak azalmıştır. Bununla birlikte, tıp dünyası antibiyotiklerin keşfiyle neredeyse eş zamanlı olarak, antibakteriyel tedavide direnç problemiyle karşılaşmıştır. Nitekim yeni antibiyotik keşifleri son yıllarda büyük ölçüde yavaşlarken, çoklu antibiyotik direnci gösteren mikroorganizmalara rastlanma sıklığı önemli ölçüde artmıştır. Son dönemde FDA'den onay alan antimikrobiyallerin sayısı çok azdır ve önümüzdeki yıllarda da çok umut verici bir görüntü yoktur. Hem yeni ilaçlar açısından beklentilerin az olması hem de çoklu ilaç dirençli mikroorganizmaların hızla yayılması tıp dünyasında farklı arayışlara sebep olmuştur. Bunlardan birisi de zamana bağlı etki gösteren antibiyotiklerin sürekli veya uzatılmış infüzyonudur.

Antibiyotikler farmakodinamik olarak etkilerini zamana bağlı veya konsantrasyona bağlı olarak gösterirler. β -laktam antibiyotikler (penisilinler, sefalosporinler, monobaktamlar, karbapenemler), çoğu makrolidler, tetrasiklinler, linezolid, glikopeptidler ve flukonazol zamana bağlı etki gösterirler. Bu grup antibiyotikler maksimum bakterisidal etkisini MIC değerinin yaklaşık olarak 4 katı konsantrasyonda gösterirken daha yüksek konsantrasyonlar, antibiyotiğin etkinliğini artırmaz(1-2). Zamana bağlı etki gösteren antibiyotiklerin etkinliği, antibiyotiğin serum konsantrasyonundan ziyade, iki doz arasındaki ilaç konsantrasyonunun patojen suş için MIC değerinin üzerinde kaldığı süre ($T > MIC$) daha önemlidir. Genellikle immunsupresyonu olmayan hastalarda hayatı tehdit etmeyen enfeksiyonlarda klinik sonuç için $T > MIC$ değeri %40-50 yeterlidir(3). Ancak son dönemde yapılan hayvan ve klinik çalışmalarda hayatı tehdit eden ciddi enfeksiyonlarda $T > MIC$ değeri %100'e ne kadar yaklaşırsa klinik başarı artmaktadır(4). $T > MIC$ değerinin yanında antibiyotiğin kararlı durum konsantrasyonu da önemli bir parametredir. Kararlı durum konsantrasyonu tercihen MIC değerinin 4 katı olmalı ve MIC değerinin 2.5 katının altına düşmemelidir. Bu değerlerin altında kalındığında dirençli suşların seleksiyonuna neden olabilmektedir(5).

Yapılan çalışmalar göstermiştir ki β -laktam antibiyotiklerin sürekli infüzyonu aralıklı infüzyona göre $T > MIC$ değerini anlamlı derecede artırmaktadır. Özellikle yüksek MIC değerine sahip olan patojenlerin neden olduğu enfeksiyonlarda sürekli infüzyon uygulaması önem kazanmaktadır. Alou ve arkadaşları, 8, 16 ve 32 mg/L MIC değerine sahip *Pseudomonas aeruginosa* izolatlarında seftazidim uygulaması ile; $T > MIC$ değerini aralıklı infüzyonda sırasıyla %99.8, %69 ve %47.6 olarak belirlerken sürekli infüzyon uygulamasında tüm suşlar için %100 olarak saptamıştır(5). De Pascale ve arkadaşlarının ventilatörle ilişkili pnömonisi olan obez hastalarda linezolidin aralıklı infüzyonla 1 mg/L MIC değerine kadar $T > MIC$ değeri %100 iken 4 mg/L MIC değerinde %33 olarak saptanmıştır. Linezolidin sürekli infüzyonunda ise 4 mg/L MIC değerinde bile $T > MIC$ değeri %100 olarak saptanmıştır(6).

Yapılan çalışmalarda sürekli infüzyon uygulamasının aralıklı infüzyona göre daha etkin olduğu vurgulanan diğer bir grup yoğun bakım hastaları gibi kritik hasta popülasyonudur. Lodise ve arkadaşlarının yürüttüğü bir çalışmada *Pseudomonas aureginosa* enfeksiyonlarında piperasilin/tazobaktam etkinliğinin araştırıldığı bir çalışmada APACHE skoru 17'nin altında olan hastalarda sürekli infüzyonu ile aralıklı infüzyon açısından mortalite ve yoğun bakımda kalış süresi açısından bir fark saptanmazken; APACHE skoru ≥ 17 olan hastalarda sürekli infüzyon lehine anlamlı bir fark saptanmıştır(7). Wang ve arkadaşlarının ventilatörle ilişkili pnömonisi olan yoğun bakım hastalarında meropenemin aralıklı ve uzatılmış infüzyon uygulamasının karşılaştırıldığı bir çalışmada; uzatılmış infüzyonun klinik kür ve sağkalım oranının aralıklı infüzyona göre daha yüksek olduğunu rapor etmişlerdir(8).

Fehrer ve arkadaşları febril nötropenik hastalarda meropenemin uzatılmış infüzyonunun klinik iyileşmeyi hızlandırdığı ve CRP değerlerinin daha hızlı düşmesini sağladığını belirterek nötropenik hastalarda zamana bağlı etki gösteren antibiyotiklerin uygulamasında uzatılmış infüzyonun tercih edilmesi gerektiğini vurgulamıştır(9).

Sonuç olarak; zamana bağılı etki gösteren antibiyotiklerin sürekli veya uzatılmış infüzyonu, hayati tehdit içermeyen enfeksiyonlarda aralıklı infüzyonla benzer sonuçlar vermesine rağmen, MIC değeri yüksek patojenlerin sebep olduğu enfeksiyonlarda, yoğun bakım hastaları gibi kritik hastalarda görülen enfeksiyonlarda ve nötropenik hastalarda aralıklı infüzyona göre daha etkin olduğu gösterilmiştir. Bununla birlikte zamana bağılı etki gösteren antibiyotiklerin sürekli veya uzatılmış infüzyonunda belirsizliklerin ortadan kaldırılması için iyi programlanmış klinik çalışmalara ihtiyaç vardır.

Kaynaklar

1. Mouton JW, Vinks AA: Is continuous infusion of beta-lactam antibiotics worthwhile?—efficacy and pharmacokinetic considerations. *J Antimicrob Chemother* 1996, 38(1):5–15.
2. Mouton JW, Punt N, Vinks AA: Concentration-effect relationship of ceftazidime explains why the time above the MIC is 40 percent for a static effect in vivo. *Antimicrob Agents Chemother* 2007, 51(9):3449–3451.
3. Craig WA: Antimicrobial resistance issues of the future. *Diagn Microbiol Infect Dis* 1996, 25:213–217.
4. McKinnon PS, Paladino JA, Schentag JJ: Evaluation of area under the inhibitory curve (AUC) and time above the minimum inhibitory concentration (T>MIC) as predictors of outcome for cefepime and ceftazidime in serious bacterial infections. *Int J Antimicrob Agents* 2008, 31(4):345–351.
5. Alou L, Aguilar L, Sevillano D, Giménez MJ, Echeverría O, Gómez-Lus ML, Prieto J: Is there a pharmacodynamic need for the use of continuous versus intermittent infusion with ceftazidime against *Pseudomonas aeruginosa*: An in vitro pharmacodynamic model. *J Antimicrob Chemother* 2005, 55(2):209–213.
6. De Pascale G, Fortuna S, Tumbarello M, Cutuli SL, Vallecoccia M, Spanu T, Bello G, Montini L, Pennisi MA, Navarra P, Antonelli M. Linezolid plasma and intrapulmonary concentrations in critically ill obese patients with ventilator-associated pneumonia: intermittent vs continuous administration. *Intensive Care Med*. 2015 Jan;41(1):103-10.
7. Lodise TP Jr, Lomaestro B, Drusano GL. Piperacillin-tazobactam for *Pseudomonas aeruginosa* infection: clinical implications of an extended-infusion dosing strategy. *Clin Infect Dis*. 2007 Feb 1;44(3):357-63.
8. Wang Z, Shan T, Liu Y, Ding S, Li C, Zhai Q, Chen X, Du B, Li Y, Zhang J, Wang H, Wu D. Comparison of 3-hour and 30-minute infusion regimens for meropenem in patients with hospital acquired pneumonia in intensive care unit: a randomized controlled clinical trial. *Zhonghua Wei Zhong Bing Ji Jiu Yi Xue*. 2014 Sep;26(9):644-9.
9. Fehér C, Rovira M, Soriano A, Esteve J, Martínez JA, Marco F, Carreras E, Martínez C, Fernández-Avilés F, Suárez-Lledó M, Mensa J. Effect of meropenem administration in extended infusion on the clinical outcome of febrile neutropenia: a retrospective observational study. *J Antimicrob Chemother*. 2014 Sep;69(9):2556-62.

CERRAHİ ALAN İNFEKSİYONLARINI ÖNLEMEDE PROFİLAKSİ YETMEZ

Prof. Dr. Nurcan Baykam

Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çorum

Modern tıbbın başlangıcından itibaren hastane kaynaklı enfeksiyon oranları, her türlü cerrahi ve medikal gelişmeyle birlikte artış göstermektedir. Hastane kaynaklı enfeksiyonlar içinde cerrahi alan enfeksiyonları son yıllarda artan cerrahi girişimler nedeniyle hastane enfeksiyonları içinde ilk sırayı almaya başlamıştır. Cerrahi alan enfeksiyonları (CAİ) cerrahi girişimden sonraki 30 gün içinde gelişen (veya ameliyat tipine göre 90 gün) insizyon yerini veya cerrahi bölgedeki derin dokuyu ilgilendiren ve önlenmesi mümkün olan enfeksiyonlardır. Ancak cerrahi alan enfeksiyonları enfeksiyon kontrol önlemlerindeki ve cerrahi tekniklerdeki gelişmelere rağmen halen morbidite ve mortalitenin en önemli nedenlerindendir. Bu enfeksiyon insidansını azaltmak için hasta, cerrahi işlemler, hastane ortamı ile ilgili tüm risk faktörlerine karşı sistemik bir yaklaşım gerekmektedir. Cerrahi alan enfeksiyonlarının önlenmesi sağlık çalışanlarının antisepsi prosedürleri ve uygulamaları, ameliyathane ortamı ve hastanın cerrahi girişim öncesi uygun hazırlanması gibi durumlarla yakından ilişkilidir. Cerrahi girişimle ilişkili enfeksiyon gelişmesini kolaylaştıracak risk faktörlerinden hasta ilişkili olanlar ileri yaş, beslenme bozukluğu, obezite, diyabet, sigara kullanımı, vücudun başka bölgesinde eş zamanlı enfeksiyon olması, immun baskılı olmak, steroid tedavisi, yakın zamanda cerrahi girişim yapılması, preoperatif uzun süre hastanede yatış öyküsü, ve kolonizasyon olarak sıralanabilir. Cerrahi alan enfeksiyonu gelişme riskini arttıran cerrahi girişime ait faktörler ise cerrahi yıkanma süresi, cilt antisepsisi, ameliyat için cildin hazırlanması, operasyon süresi, ameliyathane havalandırması, aletlerin sterilizasyonu, operasyon bölgesinde yabancı cisim, diren kullanılması, cerrahi teknik (doku hasarı, kötü hemostaz vb) ile ilişkilidir. Elektif bir temiz cerrahi girişiminde cerrahi alan enfeksiyonu riski %1-3 civarındadır. Cerrahi alan enfeksiyonu gelişmesine neden olan hastanın endojen faktörlerinden başka eksternal risk faktörleri de çok iyi tanımlanmıştır. Ancak, cerrahi alan enfeksiyonlarının gelişmesini önlemeye yönelik mevcut olan birçok önlem arasında sadece birkaçı kuvvetli kanıta dayalıdır. CAİ'nin gelişmesini önlemek amacıyla antimikrobiyal profilaksisinin, özellikle endojen kaynaklı cerrahi alan enfeksiyonlarının gelişme oranlarını azaltmada önemli rolü olduğu yapılan çalışmalarla gösterilmiştir. Ancak antibiyotik profilaksisi cerrahi alan enfeksiyonu gelişmesini önlemek için yapılması gereken uygulamalardan sadece bir tanesidir. Uygun hastaya, uygun zamanda, yeterli dozda ve sürede, uygun ajan ile antibiyotik profilaksisi yapılmalıdır ancak sadece profilaksi, enfeksiyon gelişmesini önlemek için yeterli bir uygulama değildir. Diğer faktörler de mutlaka gözönünde bulundurulmalı ve bunlara yönelik önlemler de eş zamanlı uygulanmalıdır. Bu önlemler standart enfeksiyon kontrol stratejileri, cerrahın tecrübesi ve tekniği, cerrahi girişimin süresi, hastane ve ameliyathane ortamı, aletlerin sterilizasyon işlemleri, hastanın operasyona hazırlanma süreci (ör. cerrahi temizlik ve cilt antisepsisi, uygun tüy temizliği vb.) cerrahi girişim süresince hastanın uygun ısı ve kan şekeri takibi ve altta yatan hastalıklar olarak sıralanabilir.

Bir cerrahi girişim sırasında uygun antibiyotik profilaksisi uygulansa bile, diğer önlemler uygulanmadığı takdirde CAİ gelişmesi önlenemez.

Kaynaklar:

1. Bratzler DW, Dellinger EP, Olsen KM, et al. *Clinical practice guidelines for antimicrobial prophylaxis in surgery* Am J Health-Syst Pharm. 2013; 70:195-283.
2. Anderson DJ, Podgorny K, Berríos-Torres SI, et al. *Strategies to Prevent Surgical Site Infections in Acute Care Hospitals: 2014 Update. Infection control and hospital epidemiology* June 2014, vol. 35, no. 6 (shea / ids a p r a c t i c e recommendation)

KATETER İLİŞKİLİ KAN DOLAŞIMI ENFEKSİYONUNU TEDAVİ ETMEK İÇİN KATETER ÇIKARILMALIDIR

Doç. Dr. Şener Barut

Gaziosmanpaşa Üniversitesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Tokat

Kateter ilişkili enfeksiyon tanısı için için gereken şart ve bulgular nelerdir?

IDSA'ya göre kateteri olan bir hastada kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu (KİKDE) var diyebilmek için ateş titreme veya hipotansiyon gibi klinik bulgular olması ve bunu açıklayabilecek başka bir odak bulunamaması ve bakteriyemi veya fungemi olması gerekir. Bunun yanında aşağıdaki bulgulardan birinin olması gereklidir:

- 1- Kateter ucunun yarı kantitatif kültüründe 15 koloniden çok üreyen bakterinin aynısının periferik venden alınan kan kültüründe de üremesi
- 2- Kateter ucundan alınan ve periferden alınan kantitatif kan kültürlerinde aynı mikroorganizma üremesi ve kateterden alınanda periferden alınana göre bakteri konsantrasyonunun 3 kat ve daha fazlası olması
- 3- Kateterden alınan kan kültüründe periferden alınana göre en az 2 saat önce üreme sinyali alınması ve ikisinde de aynı bakterinin üremesi

Kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonunda enfeksiyon kaynağı katetere yapışmış biofilm içindeki bakteriler veya maya olduğu için aslında tedavinin ilk basamağı çoğu zaman bu kateterin çıkarılmasıdır. Kateter ilişkili enfeksiyonların yönetimi konusunda bütün dünyada kabul edilen ve yaygın kullanılan 2009 yılında yayınlanan IDSA klavuzudur. Bu klavuzda kateter ilişkili enfeksiyonlar kateter türlerine (kısa süreli santral venöz kateterler (SVK) ve arteriyel kateterler ve kalıcı kateter veya portlar) ve etkenlere göre ayrılarak anlatılmıştır. Kısa süreli SVK 14 günden az kullanılanlardır. Perkütan yerleştirilen kafsız kateterlere (SVK veya arteriyel kateter) bağlı kan dolaşımı enfeksiyonlarında başlıca 4 patojen koagülaz negatif Stafilokoklar (KNS), *S. aureus*, *Candida* ve Enterik Gram negatiflerdir. İmplant kateterlerde ise başlıca 4 patojen görülme sırasına göre KNS, Enterik Gram negatif basiller, *S. aureus* ve *P. aeruginosa*'dır.

Kalıcı kateterlere bağlı kan dolaşımı enfeksiyonlarında bakteriyemi veya fungeminin nedeni büyük olasılıkla endoluminal oluşan biofilmdir.

IDSA klavuzunda kateter çekilmesinin İngilizce karşılığı (removal) 85 yerde geçerken kateterin yerinde bırakılması yani retain kelimesi 20 yerde geçmektedir. Sepsis klavuzlarından hatırladığımız gibi bir hastada kan dolaşımı enfeksiyonu varsa enfeksiyon kaynağının temizlenmesi için gereken yapılar yani kateter varsa bu çıkarılır. IDSA klavuzunda kısa süreli SVK'sı olan hastalarda kesin KİKDE tanısı konduğunda bütün etkenler için birincil öneri kateterin çıkarılmasıdır, sadece etken KNS olduğunda (bu enfeksiyon genellikle ciddi seyretmediği için) çıkarılmayıp sistemik antibiyotik ve antibiyotik kilit tedavilerinin birlikte uygulanarak hastanın izlenebileceği bildirilmektedir. Hatta bir kısım yazarlar antibiyotik bile verilmeden sadece kateterin çıkarılmasının yeterli olabileceğini savunmaktadır.

KİKDE şüphesinde kateterin (kısa süreli veya kalıcı) mutlaka çıkarılması gereken durumlar IDSA klavuzunda şu şekilde tanımlanmıştır:

- 1-Ciddi sepsis
- 2- Hemodinamik instabilite
- 3- Endokardit veya metastatik enfeksiyon (osteomyelit vs)
- 4-Süpüratif tromboflebite bağlı eritem veya eksuda
- 5-Organizmaya etkili 72 saat antibiyotik tedavisine rağmen bakteriyeminin devam etmesi

Kısa süreli kateterlerde KİKDE etkeni *S aureus*, *enterokok*, *Gram* negatif basil, fungus veya mikobakteri ise enfekte kateter çıkarılmalıdır. Kalıcı kateterler için etken *S. aureus*, *P aeruginosa*, fungus veya mikobakteri ise kateter çıkarılmalıdır. Eradike edilmesi güç düşük virulanslı organizmalara (*Bacillus*, *micrococcus*, *Propionibacterium*) bağlı gelişen KİKDE'ler için yine hem kısa süreli hem de kalıcı kateterlerin çıkarılması daha uygundur.

Yoğun bakımda yatan, kısa süreli SVK'sı olan ve sadece ateşi olan (yani organ yetmezliği ya da hipotansiyonu olmayan) hastalarda ateşi açıklayacak belirgin bir odak bulunamıyorsa kateterin hemen çekilip çekilmeyeceği halen tartışmalı bir konudur. Bu konuyla ilgili literatürde iki çalışma vardır. Rjinders'in 2004 yılında yayınlanan çalışması prospektif randomize tek merkezli bir çalışmadır. Kateter ilişkili enfeksiyon şüphesi nedeniyle kateter çıkarılması planlanan 144 hastadan 80'i çalışma dışı bırakılmış (kan dolaşımı enfeksiyonu, hemodinamisi stabil olmayan hasta ve intravasküler yabancı cisim, nötropeni, organ tx gibi yüksek riskli hastalar) kalan 64 hasta 2 gruba randomize edilmiştir: kateterin çekildiği ve antibiyotik başlanan standart tedavi grubu ve bekle-izle grubu (bakteriyemi sonradan kanıtlanırsa veya hemodinami bozulursa kateter sonradan çekiliyor). bu çalışmada değerlendirile parametreler şunlardır: SVK ilişkili KİKDE insidansı; 5. ve 10. günlerde ateş CRP ve SOFA skorunda değişim; Yoğun bakımda kalış süresi ve mortalite. iki grup arasında bu parametreler açısından fark bulunmamıştır. KİKDE insidansı çalışma dışı bırakılanlar arasında %25 bulunurken randomize edilenler arasında %8 bulunmuştur ($p<0.005$). Mortalite açısından bir karşılaştırma yapmak için çok daha geniş çalışma gruplarına ihtiyaç varken hasta sayısının kısıtlı olması ve hastaların tek merkezden seçilmesi çalışmanın kısıtlı yanlarıdır. Ayrıca kateteri çıkarmadaki %62lik azalma KDE olan hastaların sadece %45'i için sözkonusudur, gerçekte kateter çıkarma %33 azalmaktadır. Yazarlar kısa süreli SVK taşıyan KİKDE şüphesi olan hastaların sadece belli kriterleri taşıyan bir kısmı için kateterin yerinde bırakılabileceğini belirtmişlerdir.

İkinci çalışma 2014'de yayınlanan Lorente ve ark'nın çalışmasıdır. Bu, İspanyada 18 YBÜ'nde gerçekleştirilen prospektif çok merkezli bir gözlemsel çalışmadır. SVK'sı olan ve yeni çıkan ateşi veya sepsis bulguları olan hastalar çalışmaya alınmıştır, SVK'yı çekme veya bekletme kararını sorumlu klinisyen kendisi vermiştir. Çalışma dışı bırakma kuralları bir önceki çalışmadakinin aynısı olarak belirlenmiştir. Çalışmada 30. gün mortalite değerlendirilmiştir. KDE şüpheli toplam 384 hastanın 214'ünde (%55) kateter hiç bekletilmeden hemen çekilmiştir, kateter yerinde bırakılan 170 hastanın 54'ünde kateter sonradan çekilmek zorunda kalınırken (klinik veya bakteriyemi düzelmediği için) 116'sında yerinde kalmıştır. Ölüm ile SVK çekme kararı veya SVK'yı çekme zamanı arasında ilişki bulunamamıştır. Şüpheli kateter ilişkili KDE olanların %12'si (48 hasta) kesin KİKDE olarak tanı almıştır. Bu hastalar arasında kateteri hemen çekilenler ile sonradan çekilenler arasında mortalite açısından fark saptanmamıştır. Bu çalışmada önce ya da sonra kateteri çekilmek zorunda kalanların oranı %70'dir yani sadece %30 hastada kateter yerinde kalabilmiştir. Çalışmanın diğer olumsuz veya yetersiz yanları randomize çalışma olmaması ve çalışma dışı bırakılan SVK'lı hastaların oranının verilmeyişidir.

Bu konuyla ilgili O'Grady ve ark'nın yazdığı derlemede de belirtildiği gibi SVK'sı olup kateterin hemen çıkarılma endikasyonu olmayan KİKDE şüpheli hastalar komplikasyon riski yüksek olanlar ve olmayanlar diye ikiye ayrılmalı ve yüksek risk taşıyanların kateteri çıkarılmalıdır. Bu risk faktörleri yukarıdaki çalışmalarda da belirtildiği gibi şunlardır:

- 1- İmmunosupresyon
- 2- intravasküler yabancı cisim
- 3- Ciddi sepsis bulguları
- 4- Kateter giriş yerinde enfeksiyon
- 5- Kanıtlanmış bakteriyemi veya fungemi

Kalıcı kateterler genellikle ameliyathane ortamında yerleştirilir, hemodiyaliz, total parenteral nutrisyon ve onkolojik hastalarda kemoterapi başlıca kullanım alanlarıdır. Tüneli kateterler ve subkutan yerleştirilen implante kalıcı portlar olmak üzere iki türe ayrılırlar. Bu tür kateterlerin takılı olduğu hastalarda KİKDE şüphesi oluştuğunda, yeni venöz damar yolu bulmak zor olduğundan her ne kadar birincil tedavi yaklaşımı kateteri çıkarmak olsa da klavuzlar bu tür hastalarda biraz daha konservatif yaklaşmayı önermektedirler. Kalıcı kateterlere bağlı KİKDE özellikle 14 günden sonra oluştuğunda genellikle enfeksiyon oluşum yeri endoluminal biofilmdir. Bu tür hastalarda ciddi sepsis bulguları veya hemodinamik instabilite varsa, metastatik enfeksiyon kanıtı varsa, tünel enfeksiyonu veya kateter çıkış yerinde eksuda varsa, uygun antibiyotik tedavisine rağmen ateş ve/veya bakteriyemi 48-72 saatte düzelmiyorsa, ve ayrıca *S. aureus*, *P aeruginosa*, *candida* veya diğer funguslar, veya çoklu dirençli bakteriler gibi eradike edilmesi güç patojenler etkense kateter mutlaka çıkarılmalıdır (ayrıca *Bacillus*, *Micrococcus* türleri ve *Propionibacterium* türlerine bağlı KİKDE durumunda da kateter

çıkarma önerilir). Bu tür durumlarda kateter çıkarıldıktan sonra geçici bir kateter çıkarılmalı, izlem kan kültürleri alınmalı ve ancak yeni kalıcı kateter kan kültürü negatifleştikten sonra takılmalıdır.

Kalıcı kateter çıkarma ve yeni kateter yeri bulma bu tür hastalarda önemli bir sorun olduğu için araştırmacılar antibiyotik kilit tedavisi veya klavuz üzerinden kateter değiştirme gibi yöntemleri belli bazı durumlarda uygulamaya girişmişlerdir. Antibiyotik kilit tedavisi (AKT) kateteri yerinde bırakma imkanı sağladığı için son yıllarda üzerinde ciddi araştırmaların yapıldığı bir konu olmuştur. AKT endoluminal biofilm ile ilişkili KİKDE durumlarında uygulanabilir, kateter lümeninin içine konsantre antibiyotik solusyonunun verilip bir süre bekletilmesi (diyaliz kateterlerine uygulanan heparin solusyon kilidi gibi) esasına dayanır. Kalıcı kateterle ilişkili KİKDEsi olan bir hastaya AKT uygulayabilmek için hastada yukarıda bildirilen kateter çıkarma indikasyonlarının olmaması gerekir ayrıca kateter enfeksiyonunun 14 günden sonra oluşmuş olması gerekir.

AKT uygulamalarına temel teşkil eden sadece bir randomize kontrollü çalışma vardır. Rjinders'in plasebo kontrollü bu çalışmasında KİKDE'si olan 85 hasta ele alınmış bunlardan ancak 46'sı randomizasyona tabi tutulmuştur diğerleri çalışma dışında tutulmuştur. kateterin venöz yol olarak kullanılmadığı yani boş kaldığı sürenin 8-12 saati geçmemesi, maya enfeksiyonu, Gram pozitif/Gram negatif miks enfeksiyon, tedavi eden klinisyenin kateteri çekmeyi tercih etmesi, cep/tünel enfeksiyonu ve KİKDEnin kateterin yerleştirilmesinden sonraki ilk 14 gün içinde gelişmesi başlıca çalışmadan çıkarma nedenleridir. 44 hasta istatistiksel değerlendirmeye alınmıştır. Tedavi başarısızlığı (enfeksiyonun persiste etmesi veya relapsı nedeniyle kateterin çekilmek zorunda kalınması veya ölüm) ve 180 gün içinde bakteriyeminin relapsı primer sonlanım noktaları olarak seçilmiştir. Bu iki sonlanım noktası açısından sadece sistemik antibiyotik tedavisi alanlarla AKT (Gram pozitif bakteriler için vankomisin, gram negatifler için seftazidim) ve sistemik tedaviyi birlikte alanlar arasında istatistiksel önemli bir fark saptanmamıştır ancak tedavi başarısızlığı ve relaps AKT grubunda daha az görülmüştür. Bu çalışmada da görüldüğü gibi AKT alabilecek hastaları iyi belirlemek gereklidir.

O'Horo ve arkadaşlarının yaptığı metaanalizde 8 çalışma değerlendirmeye alınmıştır, burada AKT tedavisi, tek başına sistemik antibiyotik tedavisi veya klavuz üzerinden kateter değişimi ile karşılaştırılmıştır. Bu çalışma sonucunda sistemik antibiyotik ve AKT kombinasyonu tek başına sistemik antibiyotik tedavisinden üstün bulunmuştur (kateterin yeniden takılması endikasyonu AKT alanlarda daha düşüktür). Ama AKT ve klavuz üzerinden kateter değişimi karşılaştırması için veri yetersiz bulunmuştur. Çalışmanın sonucunda AKT ve sistemik antibiyotik tedavi kombinasyonunun kalıcı kateteri yerinde bırakmak gerektiğinde bir alternatif olabileceği söylenmiştir ancak öbür yandan daha geniş çaplı randomize kontrollü çalışmalara da ihtiyaç olduğu bildirilmiştir.

AKT bazı patojenler için beklenen sonucu vermemiştir. Kalıcı kateterden diyalize giren hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada AKT'nin (AKT sistemik antibiyotik tedavisi ile birlikte uygulanmıştır) etkinliğini araştırılmıştır, bu tedaviyi alanların klinik kür oranlarına bakılmıştır, klinik kür yani tedavi başarısı 48 saatte ateşin düşmesi ve tedavi bittikten 1 hafta sonra kan kültürlerinin negatif olması olarak tanımlanmıştır. AKT ile klinik kür oranları etkenlere göre şöyle bulunmuştur: Gram negatif enfeksiyonlar için %87, *S. epidermidis* için %75, *S aureus* için %40. Bu çalışmada enterokok bakteriyemisi, grubun daha önceki çalışmalarında başarısızlık yüksek olduğu için çalışma dışı bırakılmıştır.

S aureus bakteriyemisi olanların %25-30'unda hematojen komplikasyonlar oluşur (kardiyak veya kas iskelet sistemi tutulumu). *S aureus* bakteriyemisi olan hangi hastalarda komplikasyon gelişme riski yüksektir?

- 1- Kateteri çekmede gecikme
- 2- Toplum kaynaklı enfeksiyon
- 3- Vücutta yabancı cisim varsa
- 4- Hasta hemodiyalize giriyorsa
- 5- AIDS varsa veya immunosupresif tedavi alıyorsa
- 6- DM varsa

S aureus bakteriyemisi olanlara TEE yapıldığında vejetasyon saptanma olasılığı %25-32'dir. Kalıcı kateterden diyalize giren hastalardaki AKT tedavileri ile ilgili gözlemsel çalışmalarda AKT'nin genel başarı oranı %41-100 arasında değişirken

bu oran *S aureus* ile enfekte kateterlerde %40-41 civarında bulunmuştur. Özellikle AKT ve sistemik antibiyotik tedavisi başladıktan sonra 48 saat veya daha uzun süre geçmesine karşın ateş devam ediyorsa enfeksiyöz komplikasyon oluşma ihtimali artmaktadır (%20-25). Bu nedenlerden dolayı IDSA, kanama diyatezi, alternatif venöz yol bulamama gibi zorunlu kontrendikasyonlar dışında *S aureus*'a bağlı kalıcı kateter KİKDE'sinde kateterin yerinde bırakılmasını uygun bulmamaktadır, yalnızca zorunluluk durumunda AKT ve sistemik antibiyotik tedavisinin birlikte kullanılabileceğini bildirmektedir. Tedavi süresini 4 hafta olarak önermekte hatta tedavi bittikten sonra mümkünse kateterin klavuz üzerinden değişimini önermektedir. AKT, *S. aureus* dışında ayrıca *Candida*, *P aeruginosa* gibi etkenlere karşı da kullanılmaz. AKT ile ilgili bir diğer handikap, bazen KİKDE sonucu oluşabilecek ancak subklinik seyredebilecek endokardit için bir hastaya yetersiz süre tedavi vermektir. AKT'de tedavi süresi çoğunlukla 14 gün denilmekle birlikte bu bilgiye zemin oluşturan çalışmaların çoğunda aslında tedavi etkinliğini değerlendirmede kan kültürü negatifliğine veya klinik düzelmeye bakılmıştır, kateter üzerinde biofilmin gerçekten kalkıp kalkmadığına bakılmamıştır. AKT'ye bağlı toksisite bir diğer endişe konusudur. Kilit solusyonunun bir şekilde difüzyonla veya istemeden başka bir sıvı bolusu ile kana karışması toksisiteye neden olabilir. Örneğin gentamisine bağlı çinlama şikayetleri görülmüştür (83 hastanın 4'ünde). Bu, ALT'de kullanılacak antibiyotiklerin optimal konsantrasyonlarının belirlenmesinin önemli olduğunu göstermektedir. AKT'nin bir diğer dezavantajı antimikrobiyal dirençtir. Yapılan çalışmalarda AKT sonrası direnç oranları çok düşüktür. Ancak AKT'nin daha uzun süre yaygın kullanımı dirence yalaçabilir. Ayrıca *Candida* süperenfeksiyonlarını artırdığına ilişkin bilgiler vardır. Aslında IDSA klavuzunun hemodiyaliz kateteri ile ilgili kısmında Gram negatif enterik basil veya KNS'ye bağlı KİKDE durumlarında sistemik antibiyotik tedavisi başladıktan sonra ateş 2-3 gün içinde düzeldiyse kateterin klavuz üzerinden değiştirilebileceği bildirilmekte, AKT buna alternatif olarak sunulmaktadır. Hemodiyaliz kateteri ilişkili KİKDE için tek başına sistemik antibiyotik tedavisi alan hastalarda kateter çekilenlere göre tedavi başarısızlığı 5 kat daha fazla görülmüştür. Kalıcı kateter yoluyla evde parenteral nutrisyon uygulanan hastalardaki kan kültürlerinin değerlendirildiği bir çalışmada (retrospektif çalışma) iki kateter enfeksiyonu arasındaki süre değerlendirilmiştir. Kateter enfeksiyonu *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, veya *Candida*'ya bağlı değilse takip eden maksimum üç enfeksiyon gerçekleşinceye kadar kateter kurtarılmaya çalışılmıştır. Bir sonraki kateter enfeksiyonuna kadar geçen süreyi etkileyen faktörler bulunmaya çalışılmıştır. Kateterin durumu (kurtarılmış kateter mi yoksa yeni takılan mı) ve kateterin tipi (kafli ya da kafsız tünelli kateter veya port) bir sonraki kateter enfeksiyonuna kadar geçen zamanı belirleyen en önemli faktörler olarak belirlenmiştir.

Sonuç olarak kalıcı kateteri yerinde bırakarak KİKDE tedavisinin bir alternatifi olarak görülen AKT, sadece KNS veya Gram negatif basillere bağlı enfeksiyonda kateter yerinden çıkarılmıyorsa sistemik antibiyotik tedavisine yardımcı bir tedavidir ve sadece intraluminal enfeksiyonlarda yararlıdır. Tedavi sırasında persiste eden ateş ve/veya bakteriyemi varsa veya tedavi bitiminden bir hafta sonra alınan kontrol kültürleri pozitif gelirse kateter çıkarılmalıdır.

Kaynaklar:

1. Mermel LA, Allon M, Bouza E, Craven DE, Flynn P, O'Grady NP, Raad II, Rijnders BJ, Sherertz RJ, Warren DK. Clinical practice guidelines for the diagnosis and management of intravascular catheter-related infection: 2009 Update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis*. 2009 Jul 1;49(1):1-45.
2. Rijnders BJ1, Van Wijngaerden E, Vandecasteele SJ, Stas M, Peetermans WE. Treatment of long-term intravascular catheter-related bacteraemia with antibiotic lock: randomized, placebo-controlled trial. *J Antimicrob Chemother*. 2005 Jan;55(1):90-4. Epub 2004 Dec 1.
3. O'Horo JC1, Silva GL, Safdar N. Anti-infective locks for treatment of central line-associated bloodstream infection: a systematic review and meta-analysis. *Am J Nephrol*. 2011;34(5):415-22. doi: 10.1159/000331262. Epub 2011 Sep 21.
4. Rijnders BJ1, Peetermans WE, Verwaest C, Wilmer A, Van Wijngaerden E. Watchful waiting versus immediate catheter removal in ICU patients with suspected catheter-related infection: a randomized trial. *Intensive Care Med*. 2004 Jun;30(6):1073-80. Epub 2004 Mar 4.
5. Lorente L, Martín MM, Vidal P, Rebollo S, Ostabal MI, Solé-Violán J; Working Group on Catheter Related Infection Suspicion Management of GTEIS/SEMICYUC. Should central venous catheter be systematically removed in patients with suspected catheter related infection? *Crit Care*. 2014 Oct 17;18(5):564

ENFEKSİYON HASTALIKLARINDA SON BİR YILDA ÖNE ÇIKAN LİTERATÜRLER “TÜRKİYE’DENYAYINLAR”

Yrd. Doç. Dr. Çiğdem KADER

Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Bu bölümde enfeksiyon hastalıklarında son bir yılda öne çıkan literatürler sunulacaktır.

Literatür -1- Tüberküloz menenjitde olumsuz sonuçların öngörülmesinde Hamsi skorlaması: Haydarpaşa –II çalışmasının sonuçları

Tüberküloz olgularının %1’i Tüberküloz menenjitdir. Olguların yarısında sekel, üçte birinde mortalite görülmektedir. Bu bağlamda süreci öngörmek önemlidir. Olumsuz sonucu tahmin etmek klinik karar vermede büyük önem taşımaktadır. Buna bağlı olarak tüberküloz menenjitin en büyük vaka serisini sağlayan çok uluslu bir çalışma tasarlanmıştır. Bu çalışmada 2000-2012 yılları arasında mikrobiyolojik olarak tüberküloz menenjit tanısı konulmuş 14 ülkeden, 43 merkezde yatarak izlenen hastaların verileri sunulmuştur (Arnavutluk, Hırvatistan, Danimarka, Mısır, Fransa, Macaristan, Irak, İtalya, Makedonya, Romanya, Sırbistan, Slovenya, Suriye, Türkiye). Olumsuz sonuç ciddi sekel ile sağkalım veya ölüm olarak tanımlandı. Olumsuz sonucunu öngörmeye yeni bir yaklaşım geliştirmek amaçlandı. Lojistik regresyon analizi kullanılarak, bootstrap metodu ile 200 yinelemeli örnekleme yapıldı. Toplam 507 olgunun 165 tanesinde olumsuz sonuç vardı. 342 olgu sekelsiz iyileşmişti. Olumsuz sonuçlanan 165 olgudan, 86 olgu ölmüştü, 79 hastada sekel vardı. Toplam 79 (%16) hastada 119 çeşitli nörolojik sekel tespit edildi. Değişkenler yaş, bulantı, kusma, bilinç değişikliği, hidrosefali, vaskülit, immünsupresyon, diyabet mellitus ve nörolojik defisit idi. Evreleme 1-3 arasında, şiddet ölçeği 1-6 arasında değerlendirilmekteydi. HAMSİ (Haydarpaşa menenjit şiddet indeksi) şiddet ölçeği 1-6 arasında; mortalite oranları sırasıyla % 3.4, 8.2, 20.6, 31, 30 ve 40.1 olarak bulundu. Tüberküloz menenjit sonucunu öngörmeye HAMSİ klasik evrelemeye göre daha güçlü, daha güncel ve basit bir modeldir.

Literatür -2- Fransa ve Türkiye’de Enfeksiyon Hastalıkları Kliniklerinin Özellikleri ve Anti-infektif Uygulamaların Karşılaştırılması: Kesitsel Bir Analiz

Bu çalışmanın amacı, Fransa ve Türkiye’de üçüncü basamak enfeksiyon hastalıkları kliniklerini teknik kapasite, enfeksiyon kontrolü, hasta özellikleri, enfeksiyonları, enfekte eden organizmalar ve tedavi yaklaşımları açısından değerlendirmektir. Bu kesitsel çalışma 17-21 Haziran 2013 tarihleri arasında hafta içi tek bir günde gerçekleştirildi. Toplam 36 enfeksiyon hastalıkları kliniği çalışmaya katıldı. Türkiye’den (n = 21) ve Fransa (n = 15) bölüm dahil edildi. Çalışma gününde, 273 hasta, Türk hastanelerinde ve 324 hasta Fransız hastaneleri enfeksiyon hastalıkları bölümlerinde yatarak izlenmekteydi. Hastanelerdeki hasta ve yatak sayısı, enfeksiyon hastalıkları servisinde yoğun bakım ünitesinin varlığı açısından Fransa ve Türkiye arasında fark yoktu. Enfeksiyon hastalıkları servisinde doluluk oranı, tek kişilik odalar, ve negatif basınç odaları Fransa’da anlamlı derecede yüksek bulundu. Enfeksiyon hastalıkları servisi içinde bir laboratuvarın varlığı Türkiye’de daha yaygındı. Enfeksiyon kontrol komiteleri ve nitelikleri, gözetim türleri ve pılandırmaları her iki ülkede de oldukça benzerdi. Farklılıklar epidemiyoloji temeline dayalı olmasına rağmen, enfeksiyon dağılımı her iki tarafta aynı idi. Türkiye’de anti-gram pozitif ajanlar, karbapenemler ve tigesiklin, Fransa’da, sefalosporinler, penisilinler, aminoglikosidler, ve metronidazol daha sık tercih edilmekteydi. Enterik gram-negatifler, hepatit B ve C Türkiye’de daha sıkken, human immunodeficiency virus (HIV) ve streptokoklar Fransa’da daha yaygın idi. Her iki ülkede de enfeksiyon hastalıkları ile mücadele konusunda çeşitli farklılıklar ve önemli benzerlikler mevcut. Enfeksiyon hastalıkları ile mücadele yüksek ve kabul edilebilir standartlarda yürütülmekte.

Literatür -3- Türkiye’de 16 ilde cerrahi alan enfeksiyon hızları:

Uluslararası Hastane Enfeksiyon Kontrol Konsorsiyumu (INICC) bulguları Cerrahi alan enfeksiyonları (CAİ) hasta güvenliği için bir tehdit olabilmektedir. Bununla birlikte, Türkiye’de cerrahi prosedür (SP) tarafından sınıflandırılmış CAİ oranları üzerinde ulaşılabilen veri yoktur. Ocak 2005 ve Aralık 2011 tarihleri arasında, Uluslararası hastane enfeksiyon kontrol konsorsiyumu (INICC) tarafından Türkiye’de 16 şehirde bulunan 20 hastanede CAİ ile ilgili kohort prospektif surveyans çalışması yapılmıştır. Hastanede yatan hastaların verileri hastalık kontrol ve önleme (CDC), Ulusal Sağlık Güvenlik Ağı (NHSN)

merkezleri ile CAİ yöntemleri ve tanımları kullanılarak doğrulanmıştır. Cerrahi prosedürler (SP) hastalıkların uluslararası sınıflandırması dokuzuncu revizyon kriterlerine göre 22 tip olarak sınıflandırıldı. Toplam 41.563 cerrahi prosedürle ilişkili, 1879 CAİ kaydedildi. INICC , CDC ve NHSN tarafından bildirilen SP tipine göre CAİ oranları karşılaştırıldığında ventriküler şant için % 11.9 (vs% 12.9,% 5.6 vs); kraniotomi için % 5.3 (% 4.4 vs% 2.6 vs); koroner bypass için% 4,9 (4.5 vs 2.9 vs); kalça protezi için % 3.5 (vs 2.6 % vs 1.3%), ve sezaryen için% 3.0 (% 0.7 vs% 1.8 vs) olarak bildirildi. Bizim CAİ oranlarımız, CDC ve NHSN oranlarından daha yüksek, INICC oranlarına ise benzerdi. Bu çalışma, Türkiye’de CAİ epidemiyolojisi hakkındaki ilerlemelerde hedeflenen müdahalelerin uygulanmasını sağlamaktadır.

Literatür -4- Kırım-Kongo kanamalı ateşi üzerinde araştırmalarda son gelişmeler

Kırım Kongo kanamalı ateşi (KKKA) insan ve hayvan sağlığı üzerindeki etkisi giderek artan, kene kaynaklı hemorajik bir hastalıktır. Moleküler biyoloji alanında sınırsız bilgiler ve gelişmeler son 10 yılda elde edilmiştir. Aynı zamanda yeniden ortaya çıkan zoonoz patojen olarak KKKA virüsü artan küresel ilgi tarafından yönlendirilmiştir. Bu makalede, KKKA ekolojisi, epidemiyolojisi, patogenezi, teşhisi, profilaksisi ve tedavi odaklı araştırmalarda gelişmeleri tartışıldı. Büyük başarılarla rağmen, bundan sonraki aktivitelerde; aşıların ve KKKA ile mücadele için antivirallerin / terapötiklerin gelişimine yoğunlaşmak gerekmektedir. Vektör çalışmalarına; kamu ve hayvan sağlığına daha iyi hazırlıklı olma ve müdahale için devam etmek gerekir. Makale gelecekteki araştırma öncelikleri için bir yol haritası ile sonuçlandırıldı.

Literatür -5- Gram negatif bakteri ile enfekte kritik hastalarda kolistin ve glikopeptid kombinasyonunun klinik deneyimi

Kolistin ve glikopeptid kombinasyonu, özellikle *A.baumannii* gibi çoklu ilaç dirençli gram negatif bakterilerde invitro sinerjistik etki gösterir ve daha fazla direnci önler. Bu konuda klinik veriler eksiktir. Bir yıllık sürede GNB enfeksiyonu tanısı ile yoğun bakımda yatan, > 48 saat kolistin ve glikopeptid kombinasyonu ile tedavi alan ve almayan hastalarda tedavi başlangıcından sonra nefrotoksisite ve 30 günlük mortalite oranlarını değerlendirmek amacıyla retroseptif çok merkezli bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Kolistin ile tedavi alan 184 hastadan, 166 sında GNB enfeksiyonu dökümente edilmiştir. Başlıca etkenler çoklu ilaç dirençli *A.baumannii* (%59,6), çoklu ilaç dirençli *P.aeruginosa* (%18,7) ve karbapenem dirençli *Klebsiella pneumoniae* (%14,5) idi, hastaların %16,9’unda gram pozitif bakteri koenfeksiyonu tespit edilmiştir. Genel olarak 68 hasta (%40.9) kolistin ve glikopeptid kombinasyonu tedavisi aldı. Kolistin ve glikopeptid kombinasyonu ile tedavi alan ve almayan hastaların karşılaştırılması, solunum yetmezliği (%39,7’ye karşı %58.2), VIP (%54,4’e karşı %71,4), çoklu ilaç dirençli *A.baumannii* enfeksiyonları (%70.6’ya karşı 52) ve gram pozitif bakteri koenfeksiyonu (%41.2’ye karşı 0) için anlamlı farklılık gösterdi, nefrotoksisite (%11.8’e karşı 13.3) ve 30 günlük mortalite(%33.8’e karşı 29.6) için fark yoktu. Tedavi başlangıcı sonrası ≥ 5 gün hayatta kalan hastalar üzerinde yapılan cox analizi göstermiştir ki ; Charlson indeksi(Hazard/risk oranı %95 güvenilirlik aralığı: 1.23-5.12 p:0.01) ve çoklu ilaç dirençli *A.baumannii* enfeksiyonları [(HR)2,51; %95 (CI), 1.23-5.12 p=0.01] 30 günlük mortalitenin bağımsız belirleyicileri olmuş, ayrıca ≥ 5 gün Kolistin ve glikopeptid kombinasyonu tedavisi almak koruyucu bir faktör olmuştur (HR, 0.42; 95% CI, 0.19 -0.93; P = 0.03). Çalışmada kolistin ve glikopeptid kombinasyonu tedavisinin nefrotoksisite ile ilişkili olmadığını ve ≥ 5 gün uygulanması halinde mortalite için koruyucu bir faktör olduğu bulundu.

Literatür -6- Doğu Avrupa, Orta Doğu ve Orta Asya bölgesindeki Kuduz Mücadelesi – Uzmanların Kuduz Önlenmesi için Bölgesel Girişim Çağrısı

Orta Doğu ve Doğu Avrupa Kuduz Uzman Bürosu (MEEREB) Ortadoğu, Doğu Avrupa ve Orta Asya'dan oluşan bölgede kuduzu ortadan kaldırmak isteyen gayri resmi bir ağıdır. MEEREB hem küresel, hem de kendi ülkelerinde kuduzun kontrol problemlerini ve olası çözümlerini vurgulayarak güncel kuduz durumunu gözden geçirmek için ikinci kez bir araya geldi. Bazı Asya ülkelerinde Batı Avrupa'da, Latin Amerika'da, başarı hikayelerinin yanı sıra Hırvatistan ve Sırbistan'da insan kuduzunun eliminasyonunun MEEREB bölgesinde başarılabilir olduğunu kanıtladı. Bu başarı, temas öncesi kuduz maruziyet riski yüksek nüfusun profilaksisini, hayvan aşılama ve başıboş köpek nüfusunun insancıl bir kontrolünü içeren Sağlık ve Tarım bakanlıklarının tüm paydaşlarının politik isteklilik ve işbirliğini gerektirmektedir. MEEREB, üyelerini Doğu Avrupa ve Orta Doğu'da kuduzun ortadan kaldırılması için bölgesel bir girişim için çağırdı. Köpek kaynaklı insan kuduzunun ortadan kaldırılmasının bölgede sağlanacağına inanılmaktadır ve kuduzun ortadan kaldırılması için kampanyaların diğer zoonozların kontrolü için yapılarının güçlendirilmesi de dahil olmak üzere halk sağlığı için önemli bir yararı olacağına inanılmaktadır.

Literatür -7- Bruselloz hastalarda Karaciğer tutulumu: Marmara çalışmanın sonuçları

Bruselloz öncelikle retiküloendotelial sistemi etkileyen zoonotik bir hastalıktır. Ancak hastalık nedeniyle karaciğer hasarının derecesi belirsizdir. Bu çalışma 2000 ve 2013 yılları arasında 30 merkezden mikrobiyolojik olarak tanımlanmış anlamlı hepatobilyer tutulumu olan 325 bruselloz hasta analizini içermektedir. Aminotransferazlar için normalin üst sınırının ≥ 5 kat olan hastalar, total bilirubin düzeyi ≥ 2 mg / dl veya yerel karaciğer lezyonları olan hastalar çalışmaya dahil edildi. Klinik hepatit 284 hastada (% 87.3) ve kolestaz 215 (% 66.1) hastada tespit edildi. Yorgunluk (% 91), ateş (% 86), terleme (% 83), artralji (% 79), ve iştahsızlık (% 79) major belirtilerdi. Laboratuvar testleri 169 (%52) hastada anemi , 117 (%36) hastada trombositopeni, 81 (%25) hastada lökopeni, 42 (%13) hastada pansitopeni, ve 20 (%6) hastada lökositoz olarak tespit edilmiştir. En yaygın olarak kullanılan antibiyotik kombinasyonları; doksisisiklin + aminoglikozid (n=73), doksisisiklin + rifampisin (n=71), doksisisiklin + rifampisin + aminoglikozid (n= 27) idi. ALT normalleşme süresi üç tedavi grubunda (p <0.001) anlamlı olarak farklıydı. Klinik hepatitte doksisisiklin ve aminoglikozid kullanımı doksisisiklin ve rifampisin veya rifampisin + aminoglikozid + doksisisiklin kullanımı ile karşılaştırıldığında daha iyi sonuçlar gösterdi (p < 0.05). Ancak hastanede kalış süresinde bu üç kombinasyon arasında anlamlı farklılık yoktu (p > 0.05). Takip sırasında, tedavi başarısızlığı dört hastada (% 1) meydana geldi ve nüks üç hastada (% 0.9) görüldü. Mortalite gözlenmemiştir. Brusellozun hepatobilyer tutulumu uygun antibiyotiklerle selim bir seyir izler seçilmiş hastalarda doksisisiklin ve aminoglikozid rejimlerinin kullanımı daha iyi bir strateji gibi görünmektedir.

Literatür -8- Orta gelirli bir ülkede nörocerrahi enfeksiyonlarının önlenmesi için uygun profilaktik antibiyotik süresinin değerlendirilmesi

Ameliyat öncesi antibiyotik profilaksisi cerrahi alan enfeksiyonları (CAİ) için önleyici önlemlerden biridir. Düşük ve orta gelirli ülkelerde profilaktik antibiyotik süresinin maliyet etkinliği hakkında çok az veri mevcuttur. Bu çalışmada ; Türkiye'de orta gelirli bir ülke olarak; nöroşirurji enfeksiyonlarını önlemek için < 24 saat antibiyotik profilaksi kullanımının maliyet etkinliğinin değerlendirilmesi hedeflendi. Method: Bir yıllık prospektif bir çalışma Haziran 2012 ve Haziran 2013 yılları arasında yapıldı. Bu çalışma periyodu süresince hastaların CAİ gelişimi açısından takipleri hastane ve taburculuk sonrası sürveyansları sonucu elde edildi. Çalışma grubunda yer alan hastalar uygun antibiyotik profilaksisi alan (<24 saat) ve profilaksi süresi daha uzun olan kontrol grubundan oluşmaktaydı. Hasta başına düşen profilaksi ve tedavisini de içeren antibiyotik maliyeti, hesaplandı. Bulgular: Çalışmaya kraniyotomi (n=558), spinal füzyon (n=220), ve ventrikül şantdan (n=44) oluşan toplam 822 operasyon dahil edildi. Çalışmada 488 (%59,4) hasta uygun antibiyotik profilaksi uygulanarak ameliyat edilmişti (<24 saat). Hasta başına profilaktik antibiyotik maliyeti, çalışma grubunda anlamlı olarak daha düşüktü (sırasıyla 3,35 \$ ve 20,41\$). Cerrahi alan enfeksiyonları oranları açısından iki grup arasında fark yoktu : CAİ oranları çalışma grubunda% 3.5 (17/488) ve kontrol grubunda %3,6 (12/822) olarak bulundu (p> .05). Sonuç: Bu maliyet-analiz çalışması uzatılmış antibiyotik profilaksisinin maliyet artışı yükü ile ilişkili olduğunu göstermektedir, ancak CAİ için önleyici değildir.

Literatür -9- Serum resistin düzeyleri Kırım-Kongo kanamalı ateşinin yeni prognostik faktörü olabilir

Kırım-Kongo kanamalı ateşi (KKKA) virüsü insanlarda ölümcül enfeksiyonlara neden olabilir. Bu hastalık süresince sitokinler yoğun bir şekilde salınırlar. İnflamasyonun iyi bir belirteci olan resistin adipoz dokudan salınan bir adipositokindir. Bu çalışmada KKKA hastalarında serum resistin düzeyinin iyileşme süresini öngörmeye prognostik bir değeri olup olmadığının araştırılması amaçlandı. Yirmi erkek ve 22 kadın (KKKA hastalarının toplamı 42 idi) çalışma grubunda olmak üzere benzer yaş grubunda 40 sağlıklı birey (16 erkek ve 24 kadın) kontrol grubu olarak çalışmaya dahil edildi. Çok değişkenli lojistik regresyon analizi yapıldı. KKKA hastaların resistin düzeyi kontrol grubuna göre daha yüksekti ($1252,6 \pm 864,7$ ng / ml karşı $824,1 \pm 224,6$ ng / ml, $p = 0.003$). İyileşme süresi, artan resistin seviyesi ($p < 0.001$), protrombin zamanı (PT) ($p < 0.001$), INR ($p < 0.001$), azalmış beyaz kan hücresi sayımı (WBC) ($p = 0.012$) ve düşük trombosit sayısı ($p = 0.007$) arasında ilişki güçlüydü. Serum resistin seviyesi anlamlı olarak KKKA hastalarında yükselmektedir. Resistin seviyesi KKKA hastalarında iyileşme süresini tahmin etmek için iyi bir prognostik faktör olabilir.

Literatür -10- HBV subgenotip D epidemiyolojisi

Hepatit B virüs enfeksiyonunun doğal seyri üniform değildir ve HBV genotipi dahil olmak üzere çeşitli faktörlerden etkilenir. Genotip D çok geniş dağılımlı bir genotiptir. Genotip D arasında, çeşitli alt genotipler epidemiyolojik ve muhtemelen klinik olarak farklılaşır.

D1, Orta Doğu ve Kuzey Afrika'da baskın ve erken HBeAg serokonversiyon ve düşük viral yükü ile karakterizedir. D2 Arnavutluk, Türkiye, Brezilya, batı Hindistan, Lübnan ve Sırbistan'da görülmektedir. D3 Sırbistan, Batı Hindistan, ve Endonezya'da rapor edilmiştir. Avrupa ve Kanada'da enjeksiyon ile ilaç kullanımı ile ilişkili akut HBV enfeksiyonlarında sorumlu baskın olan bu subgenotiptir. D4 nadirdir ve Haiti, Rusya ve Baltık bölgesi, Brezilya, Kenya, Fas ve Ruanda'dan bildirilmiştir. Subgenotip D5 Doğu Hindistan'da yaygın görünmektedir. D6 Endonezya, Kenya, Rusya ve Baltık bölgesinden nadir subgenotip olarak rapor edilmiştir. D7 Fas ve Tunus'ta ana genotiptir. D8 ve D9 son zamanlarda subgenotip olarak tarif edilmektedir ve sırasıyla Nijer ve Hindistan'dan bildirilmektedir. Genotip D Subgenotiplerinde klinik ve / veya viral farklılıklar olabilir. Daha fazla subgenotip klinik / viral özellikleri üzerine çalışmaları sonuçlandırmak gerekmektedir.

ENFEKSİYON HASTALIKLARINDA SON BİR YILDA ÖNE ÇIKAN LİTERATÜRLER YURTDIŞI YAYINLAR

Uzm. Dr. Derya Seyman

Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi; Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Antalya

1-Daptomycin versus linezolid for treatment of vancomycin-resistant enterococcal bacteremia: systematic review and meta-analysis.

Chuang YC, Wang JT, Lin HY, Chang SC. BMC Infect Dis. 2014;14(1):687.

Bu çalışmada, vankomisin dirençli enterokok (VRE) bakteriyemisinde daptomisin ve linezolid etkinliğinin karşılaştırıldığı çalışmaların metaanalizi yapılmıştır. Mortalite ve mikrobiyolojik düzelme sonlanım noktaları olarak belirlenmiştir. Linezolid bakteriyostatik bir ajan olmasına rağmen, VRE bakteriyemisinde linezolid tedavisi daptomisine göre daha düşük mortalite ile ilişkili bulunmuştur.

2-Adjunct prednisone therapy for patients with community-acquired pneumonia: a multicentre, double-blind, randomised, placebo-controlled trial.

Blum CA, Nigro N, Briel M, Schuetz P, Ullmer E, Suter-Widmer I, Winzeler B, Bingisser R, Elsaesser H, Drozdov D, Arici B, Urwyler SA, Refardt J, Tarr P, Wirz S, Thomann R, Baumgartner C, Duplain H, Burki D, Zimmerli W, Rodondi N, Mueller B, Christ-Crain M. Lancet. 2014 Dec 16. pii: S0140-6736(14)62447-8.

Bu çok merkezli, çift kör, randomize, plasebo kontrollü çalışmada toplum kökenli pnömonide kısa süreli kortikosteroid tedavisinin (prednizon 50mg/gün 7 gün) klinik stabilleşme süresi üzerine olan etkisi araştırılmış. Plasebo grubuna göre; kortikosteroid tedavi grubunda hastaların klinik stabilleşme süresi kısaltmaktadır.

3-T2 magnetic resonance assay for the rapid diagnosis of candidemia in whole blood: a clinical trial.

Mylonakis E, Clancy CJ, Ostrosky-Zeichner L, Garey KW, Alangaden GJ, Vazquez JA, Groeger JS, Judson MA, Vinagre YM, Heard SO, Zervou FN, Zacharioudakis IM, Kontoyiannis DP, Pappas PG. Clin Infect Dis. 2014;60(6):892-9.

Kültür, invaziv kandida enfeksiyonlarının tanısı için altın standart olmasına rağmen 2-5 gün gibi zaman gerektiren bir metottur. T2MR ilk tam otomatik bir teknoloji olup direkt tam kan örneğinden kandida suşlarını yaklaşık dört saat gibi kısa sürede tespit edebilmektedir.

4-Multicenter, double-blind, randomized, phase II trial to assess the safety and efficacy of ceftolozane-tazobactam plus metronidazole compared with meropenem in adult patients with complicated intra-abdominal infections.

Lucasti C, Hershberger E, Miller B, Yankelev S, Steenbergen J, Friedland I, Solomkin J. Antimicrob Agents Chemother. 2014;58(9):5350-7.

Seftolozan-Tazobaktam, *Pseudomonas aeruginosa* ve ESBL sentezleyen mikroorganizmalar dahil gram negatif patojenlere karşı etkili yeni bir sefalosporin-beta-laktamaz inhibitör kombinasyonudur. Bu çok merkezli, çift kör, randomize, faz II çalışmada; komplike intrabdominal enfeksiyonda seftolozan-tazobaktam±metronidazol ile meropenemin klinik ve mikrobiyolojik yanıtı karşılaştırılmış. Seftolozan-tazobaktam komplike intraabdominal enfeksiyonlarda güvenle kullanılabilinecek yeni bir antibakteriyel ajandır.

ENFEKSİYON HASTALIKLARINDA SON BİR YILDA ÖNE ÇIKAN LİTERATÜRLER YURTDIŞI YAYINLAR / PANEL 18

Yrd. Doç. Dr. Şiran Keske

Giresun Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Giresun

Son bir yılda enfeksiyon hastalıkları alanında bir çok gelişme yaşanmış belirli alanlarda ise gelişmeler çok daha hızlı gerçekleşmiştir. 2014 yılına damga vuran Ebola virüs hastalığı salgını yanında, daha düşük yoğunluklu MERS CoV salgını devam etmektedir. Kronik hepatit C tedavisinde kullanıma giren yeni oral anti-viral tedavi seçenekleri ile ilgili de çok sayıda yeni çalışma yayımlanmıştır. Yeni oral antivirallerle tedavi süresi 24 ve 12 aya ve hatta 8 aya düşmüşken, yayımlanan son bir makalede 6 haftalık tedavi ile viral baskılanmanın sağlandığı bildirilmiştir. Dirençli bakteriyel enfeksiyonların hız kazandığı son yıllarda yeni antibiyotik tedavi seçenekleri de literatürde yerini almıştır. Oksazolidinon ailesinin ilk üyesi olan linezolid'ten sonra aynı ailenin diğer bir üyesi olan tedizolid'in cilt ve yumuşak doku enfeksiyonlarındaki etkinliğini gösteren bir çalışma yayınlanmıştır. Benzer şekilde dirençli gram pozitif bakteriyel enfeksiyonların tedavisinde etkinliği *in vitro* olarak gösterilmiş olan yeni bir antimikrobiyal sınıfı ortaya çıkmıştır. Teiksobaktin olarak isimlendirilen bu antibiyotik; sınıfının ilk üyesi olması yanında kültüre edilemeyen bakterilerin kendi doğal ortamında çoğaltılması ile elde edilmiş bir antibiyotiktir ve iChip denen özel bir yöntemle üretilmiştir. Bu yöntemin, yeni antibiyotiklerin keşfi için de umut vadeden bir yöntem olduğu düşünülmektedir. Tüberkülozda yeni tanı yöntemi, oseltamivirin etkinliği, karbapenemaz üreten Enterobacteriaceae kolonizasyonunun önlenmesi, polimiksin konsensus raporu gibi klinik pratikte önem kazanan çalışmalar da son bir yılda ön plana çıkmıştır.

Özellikle "impact factor"ü yüksek olan uluslararası hakemli dergilerde yayınlanmış, yüksek atıf değerine sahip ve klinik pratikte sıkça karşılaştığımız vaka ve konuları ele alan çalışmaların seçilmesine özen gösterilmiştir.

Son bir yılda ön plana çıkan literatürlerden seçilen makaleler şunlardır:

1. "A new antibiotic kills pathogens without detectable resistance."

Kültüre edilemeyen bakterilerin kendi doğal ortamında çoğaltılmasıyla ürettikleri teiksobaktin adlı yeni antibiyotik "lipid-II bağlayıcı antibiyotik" sınıfının ilk üyesidir ve dirençli gram pozitif bakterilere karşı *in vitro* etkinliği gösterilmiştir bir antibiyotiktir (1).

2. "Tedizolid for 6 days versus linezolid for 10 days for acute bacterial skin and skin-structure infections (ESTABLISH-2): a randomised, double-blind, phase 3, non-inferiority trial."

Bu çalışmada 6 günlük intravenöz-oral tedizolid tedavisi ile 10 günlük intravenöz-oral linezolid tedavisinin şüpheli ya da kanıtlanmış gram pozitif bakterilerin etken olduğu akut cilt ve yumuşak doku enfeksiyonlarındaki etkinliği karşılaştırılmış ve tedizolidin linezolidle benzer etkinliğe sahip olduğu sonucuna varılmıştır (2).

3. "Acute HIV infection is beneficial for controlling chronic hepatitis B."

Önceden HBsAg pozitif olduğu bilinen 25 vakanın akut HIV enfeksiyonu sürecinde HBV DNA viral yüklerinde azalma olduğu, HBsAg ve HBeAg serokonversiyonunun gerçekleştiğinin bildirildiği bu çalışmada akut HIV enfeksiyonunun erken dönemde HBV'ye karşı immün yanıtı artırdığı sonucuna varılmıştır (3).

4. "Framework for optimisation of the clinical use of colistin and polymyxin B: the Prato polymyxin consensus."

Bu derlemede, çoklu ilaç dirençli Gram negatif bakterilerin etken olduğu enfeksiyonların artmasına paralel olarak, kullanımı dünya genelinde hızla artan kolistin ve polimiksin B ile ilgili bilgi eksikliklerinin giderilmesi, ön plana çıkarılması gereken çalışmaların önünün açılması yanında klinik kullanımda karşılaşılan sorunların (doz, kullanım yolu, yan etki, kombinasyon tedavileri, duyarlılık testleri vb) giderilmesi amacıyla İtalya'nın Prato kentinde düzenlenen toplantının konsensüs bildirisi özetlenmiştir (4).

5. "Long-term effects of an antimicrobial stewardship programme at a tertiary-care teaching hospital."

Bu çalışma antimikrobiyal yönetim programının uygulandığı üçüncü basamak bir eğitim hastanesinde, bu programın uygulanması sonrası antimikrobiyal kullanımın ve dirençli organizmaların belirgin olarak azaldığını gösteren bir çalışmadır (5).

6. "Assessment of the novel T-cell activation marker-tuberculosis assay for diagnosis of active tuberculosis in children: a prospective proof-of-concept study."

Balgam örneği almaya gerek duymaksızın uygulanan "T-cell activation marker-tuberculosis" testi, tüberküloz tanısında yüksek duyarlılık ve özgüllüğe sahip hızlı bir kan testi olarak tanımlanmıştır (6).

7. "Oseltamivir treatment for influenza in adults: a meta-analysis of randomised controlled trials."

Bu meta-analizde 9 çalışmadan 4328 hastada oseltamivirin etkinliği değerlendirilmiş ve analiz sonucunda oseltamivirin influenza tanısı konan erişkinlerde klinik semptomları hafiflettiği, alt solunum sistemi komplikasyonlarını ve hastaneye yatışı azalttığı ancak bulantı ve kusma gelişimini artırdığı sonucuna varılmıştır (7).

8. "Virological response after 6 week triple-drug regimens for hepatitis C: a proof-of-concept phase 2A cohort study."

Bu faz 2 çalışmada hepatit C virüs genotip 1 enfeksiyonu olan, tedavi-naiv, sirozu olmayan hastalarda sofosbuvir ve ledipasvir ile beraber üçüncü antiviral olarak non-nükleozit NS5B inhibitörü GS-9669 veya NS3/4A proteaz inhibitörü olan GS-9451 kullanılmış ve 6 haftalık tedavi ile yüksek kür oranlarına (Tedavi sonrası 12. hafta kalıcı virolojik yanıt oranı her iki kolda %95) ulaşıldığı bildirilmiştir (8).

9. "Prevention of colonization and infection by *Klebsiella pneumoniae* carbapenemase-producing Enterobacteriaceae in long-term acute-care hospitals."

Bu çalışmada ABD-İllinois'te uzun süreli akut bakım hastanelerinde *Klebsiella pneumoniae* karbapenemaz üreten Enterobacteriaceae (KPC) kolonizasyonunun, KPC enfeksiyonlarının ve tüm nedenlere bağlı bakteremilerin alınan çeşitli önlem ve uygulamalarla nasıl azaltıldığı bildirilmiştir (9).

10. "Reduced vaccination and the risk of measles and other childhood infections post-Ebola."

Ebola salgını nedeniyle Batı Afrika'daki 3 ülkede sekonder halk sağlığı sorunlarının ortaya çıktığının vurgulandığı bu yazıda kızamık salgınının 18 ayda Ebola'dan ölen kişilerden çok daha fazla ölüme yol açtığı ve bu nedenle hızla bölgesel aşılama kampanyalarının başlaması gerektiği vurgulanmış (10).

11. "Antibiotic treatment for 6 weeks versus 12 weeks in patients with pyogenic vertebral osteomyelitis: an open label, non-inferiority, randomised, controlled trial."

Randomize kontrollü bu çalışmada pyojenik vertebral osteomyelit tanısı olan hastalarda, 6 haftalık antibiyotik tedavisinin, 12 haftalık tedaviye göre birinci yıldaki kür oranları bakımından daha az başarılı olmadığı sonucuna varılmıştır (11).

Kaynaklar

1. Ling LL, Schneider T, Peoples AJ, et al. A new antibiotic kills pathogens without detectable resistance. *Nature*. 2015;517(7535):455-9.
2. Moran GJ, Fang E, Corey GR, et al. Tedizolid for 6 days versus linezolid for 10 days for acute bacterial skin and skin-structure infections (ESTABLISH-2): a randomised, double-blind, phase 3, non-inferiority trial. *Lancet Infect Dis*. 2014;14(8):696-705.
3. Jiao Y, Li N, Chen X, et al. Acute HIV infection is beneficial for controlling chronic hepatitis B. *Clin Infect Dis*. 2015;60(1):128-34.
4. Nation RL, Li J, Cars O, et al. Framework for optimisation of the clinical use of colistin and polymyxin B: the Prato polymyxin consensus. *Lancet Infect Dis*. 2015;15(2):225-234.
5. Cook PP, Gooch M. Long-term effects of an antimicrobial stewardship programme at a tertiary-care teaching hospital. *Int J Antimicrob Agents*. 2015;45(3):262-7.
6. Portevin D, Moukambi F, Clowes P, et al. Assessment of the novel T-cell activation marker-tuberculosis assay for diagnosis of active tuberculosis in children: a prospective proof-of-concept study. *Lancet Infect Dis*. 2014;14(10):931-8.
7. Dobson J, Whitley RJ, Pocock S, et al. Oseltamivir treatment for influenza in adults: a meta-analysis of randomised controlled trials. *Lancet*. 2015. doi: 10.1016/S0140-6736(14)62449-1. [Epub ahead of print]
8. Kohli A, Osinusi A, Sims Z, et al. Virological response after 6 week triple-drug regimens for hepatitis C: a proof-of-concept phase 2A cohort study." *Lancet*. 2015. doi: 10.1016/S0140-6736(14)61228-9. [Epub ahead of print]
9. Hayden MK, Lin MY, Lolans K, et al; for the Centers for Disease Control and Prevention Epicenters Program. Prevention of colonization and infection by *Klebsiella pneumoniae* carbapenemase-producing *Enterobacteriaceae* in long-term acute-care hospitals. *Clin Infect Dis*. 2014 Dec 23. pii: ciu1173. [Epub ahead of print]
10. Takahashi S, Metcalf CJ, Ferrari MJ, et al. Reduced vaccination and the risk of measles and other childhood infections post-Ebola. *Science*. 2015;347(6227):1240-2.
11. Bernard L, Dinh A, Ghout I, et al. Antibiotic treatment for 6 weeks versus 12 weeks in patients with pyogenic vertebral osteomyelitis: an open label, non-inferiority, randomised, controlled trial. *Lancet*. 2015;385(9971):875-82.

ERİŞKİN AŞILAMASI

Yrd. Doç. Dr. Emine Parlak

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum

Canlı veya ölü hastalık etkeninin veya mikroorganizmanın antijenik parçalarının organizmaya verilmesine bağışıklama, verilen süspansiyona da aşı adı verilmektedir. Aşı ile elde edilen aktif immunizasyondur. Aşı ile verilen canlı veya ölü mikroorganizma veya mikroorganizmaların değişik antijenik kısımları olup, uygulanan konakta immunitiyi indükler ve ilgili hastalığı önler. Amaç bağışıklığı sağlayarak hastalığın gelişmesini önlemektir. Hedef hastalığın toplumdan eradike edilmesidir. Aşı ile önlebilen hastalıklar yüzünden her yıl tüm dünyada çok sayıda insan ölmektedir.

Yaş ile birlikte enfeksiyon hastalıklarına bağlı morbidite ve mortalite oranları artmaktadır. Çocuklardan çok daha fazla sayıda erişkin insan aşı ile önlenebilir hastalıklar yüzünden ölmektedir. Enfeksiyon hastalıklarından korumanın en etkin ve en ucuz yolu aşılamadır. Kızamık, kabakulak ve hepatit A ileri yaşlarda ağır geçirilmektedir. 65 yaş üzerinde influenza, pnömoni görülme oranları ve bu hastalıklara bağlı mortalite artmaktadır. Kızamıkçığın gebelikte ki teratojenik etkisi bilinmektedir. Aşılama deyince çocukluk dönemi akla gelmektedir. Sağlık bakanlığı verilerine göre bu dönemde ki aşılama oranları %90'ların üzerindedir. Erişkin çağda aşılama için ulaşılabilen kişi sayısı çok azdır. Risk gruplarında da bu oran düşüktür.

Yaşlı kişilerde aşı sonrası antikor titrelerinin ve hücresel yanıtlarının yeterli düzeyde oluşmaması aşılamının erken yaşlarda yapılmasının önemini göstermektedir. Buna en güzel örnek bakım evlerinde yaşayanlarda aşı yanıtının düşük olması verilebilir.

Erişkin aşılaması deyince;

- 1) Erişkin rutin aşılaması
- 2) Seyahat aşılaması
- 3) Meslek sağlığı
- 4) Yaşlılık
- 5) İmmun yetmezlik dönemleri akla gelmelidir

Bazı aşılarda rapel gerekliliği, bazı kişilerin çocukluk döneminde aşılanmamış olması erişkin aşılamasını gündeme getirmiştir. Her yetişkin suçiçeği, difteri ve tetanoz için bağışık olmalıdır. Doğurganlık döneminde ki kadınlar kızamıkçığa karşı bağışık değiller ise aşılanmalıdır.

Erişkin aşılamasının önündeki engeller

- Rutin muayene eksikliği
- Doktorların inanmaması
- Aşı kayıtlarının yokluğu
- Eğitim eksikliği
- Bazı konulardaki belirsizlikler
- Uygulamaların pratik olmaması
- Hastalara yönelik bilgilendirme yetersizliği
- Aşı güvenliği konusunda hastanın ve doktorun kaygısı
- Aşı rapellerinin ihmal edilmesi
- Aşının etkinliği konusunda şüpheler

Araştırmalar göstermiştir ki doktorlar tarafından aşılarda önerilmesi yaptırma oranlarını arttırmıştır. Erişkin muayenesi aşılama için fırsat olarak değerlendirilmelidir. Tanısına bakılmadan polikliniğe gelen her hastaya uygun aşı yapılmalıdır.

Aktif bağışıklama aşılarda ile, pasif bağışıklama ise immunglobülinlerle sağlanmaktadır.

Standart insan immunglobülini: İnsan plazma havuzlarından elde edilir. İntramusküler veya intravenöz olarak kullanılır. Kızamık, hepatit A'da bulaşma sonrası koruma oluşturmak için kullanılabilir. Kızamık ve kızamıkçık aşılarda öncesinde yapılırsa bağışıklık yanıtını azaltır.

Hiperimmunglobülin: Özgül, yüksek miktarda antikor içerdiğinden belli hastalıklardan koruyan maddelerdir. Varicella zoster immunglobülini, kuduz Ig, hepatit B Ig, CMV Ig, vs gibi spesifik antijene karşı hazırlanmış preparatlardır.

Hayvanlardan elde edilen serum ve antitoksinlerde bu amaçla kullanılır (difteri ve botulizmde kullanılan antiserumlar).

Aşı tipleri:

1) Bakteriyel aşılarda

- Toxoid aşılarda (difteri, tetanoz)
- Tam hücreli bakteriyel aşılarda (BCG, boğmaca)
- Subünit bakteri aşılarda (asellüler boğmaca, tifo aşısı, meningokoksik menenjit aşılarda)
- Polisakkarit aşılarda (pnömokok aşılarda)

2) Viral aşılarda

- Canlı viral aşılarda (KKK)
- İnaktif virüs aşılarda (influenza)
- İnaktif viral partikül aşılarda (hepatit B, split grip aşılarda)

3) Kombine aşılarda (BCG-DBT-oral polio, BCG-sarıhumma)

Pnömokok aşısı: Splenektomiden ve immunsupresif tedaviden 2 hafta önce, operasyondan sonraya kalmış ise 2 hafta sonra yapılmalıdır. Subkutan, intramuskuler olarak 0.5 ml yapılmaktadır. Komorbid durumu olanlarda pnömokoklar daha ağır enfeksiyon tablosuna neden olmaktadır. Polisakkarit aşısı göre, 13 valanlı konjuge pnömokok aşısı antikor kalite ve afinitesi yönü ile daha iyidir. Kronik akciğer, kardiyovasküler hastalıklar, aspleni, diyabet, BOS sızıntısı, kohlear implantı olanlar, HIV enfeksiyonu, kronik karaciğer ve böbrek hastalığı, malignite, bakım evinde yaşayanlar ve immunsupresif tedavi durumlarında aşı endikasyonu vardır.

Meningokok aşısı: A, C, Y, W 135 serotiplerini içeren dört valanlı ve iki valanlı polisakkarit aşılarda vardır. Anatomik veya fonksiyonel aspleni olanlar, kompleman eksikliği olanlar, askerler, enfeksiyonun epidemik veya hiperendemik bölgeye seyahat edecekler (sahra altı Afrika) önerilmektedir. Suudi Arabistan hac döneminde ülkeye gelecek herkese aşının yapılmasını zorunlu tutmaktadır. Aşının koruyuculuğu %90-100 arasındadır. Tek doz olarak 0.5 ml subkutan olarak uygulanır. Antikor düzeyi üç yıl sonra azalmaktadır. Riskli grupta iki üç yıl sonra hatırlatma dozu gerekir.

Grip Aşısı: Formülünde bir önceki yıl salgın yapan üç virüs suşunu (2A,1B) içerir. Her yıl içeriği yenilenir. Eylül - Ekim aylarında, intramusküler, deltoid kasa yapılır. Kişinin yaşına, bağışıklık durumuna ve virüs tipine bağlı olarak değişmekle birlikte koruyuculuk %70-90 civarındadır. Hastane yatışını, sıklığı ve mortaliteyi azaltmaktadır. Kronik akciğer, kalp, metabolik hastalığı olanlara, sağlık çalışanlarına, immunsupresif tedavi alanlara, HIV enfeksiyonlulara ve yaşlı bakım evinde çalışanlara önerilir. Yumurta allerjisi olanlara ve gebeliğin ilk üç ayında uygulanmamalıdır. Emzirme döneminde yapılabilir. ACIP; 65 yaş üzerindeki tüm bireylerin her yıl influenza ile aşılmasını önermektedir.

Tetanoz aşısı: Bağışık olmayan erişkinlere hemen, bir iki ay sonra ve 6-12 ay içinde olmak üzere üç doz aşı uygulanır. 10 yılda bir rapeli yapılır. Koruyuculuğu %95 dolayında toxoid bir aşıdır. Enfeksiyonu geçirenler de aşı programına alınmalıdır.

Difteri toxoidi: Hastalığı geçirenlerde aşılanır. Yetişkinlerde azaltılmış dozu (d) yapılır. İlk doz 0.5 ml Td şeklinde, bir ay sonra 2. doz, 6-12 ay sonra 3. doz uygulanır.

Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak aşısı (KKK): Canlı virüs aşılarıdır. Çocuklarda ve 1956 yılından sonra doğan yetişkinlerde yapılması önerilmektedir. Subkutan yol ile uygulanmaktadır. Üç virüse karşıda %90-95 oranında koruyuculuk sağlamaktadır. Ağır immun yetmezliği olanlara ve gebelere yapılmamalıdır. Bilmeden yaptıranlarda ise gebelik sonlandırılmamalıdır. Aşıdan sonra en az bir ay hamile kalınmamalıdır. İmmünglobülin veya kan ürünü alan kişilere üç ay sonra KKK aşısı yapılmalıdır. SSPE komplikasyonuna karşı koruyucudur.

Hepatit B aşısı: Rekombinant teknoloji ile hazırlandığı için yan etkisi az olan bir aşıdır. Aşı intramusküler olarak deltoid kasa uygulanır. Sağlık personeline, hemodiyaliz hastalarına, kan ve kan ürünü kullanan kişilere, hastanın cinsel partnerine, hepatit B dışı kronik karaciğer hastalığı olanlara, berberlere, itfaiye çalışanlarına, yetiştirme yurtlarında ve cezaevlerinde kalanlara önerilmektedir. Aşılama 0, 1, 6. aylarda olmak üzere üç tane yapılabildiği gibi 0, 1, 2, 12. aylarda, 0-10-21.gün-12.ay; 0-7-28.gün-12.ayda dört doz hızlı aşılama da yapılabilir.

Hepatit A aşısı: İntramusküler olarak bir yaşından sonra ve yetişkinlere uygulanan üç (canlı, inaktive ve kombine) aşı mevcuttur. Hepatit A aşıları 0.,ve 6-12.aylarda iki doz, eğer kombine aşı yapılacak ise 0., 1. ve 6. aylarda üç doz uygulanmalıdır. Kronik hepatitli hastalar, kanalizasyon işçileri, gıda sektöründe, bakımevinde çalışanlar ve kalanlar, sağlık çalışanları, yuva ve kreş çalışanları, endemik bölgelere seyahat edecekler, pıhtılaşma faktör alıcıları ve homoseksüeller aşılanmalıdır. Endemik bölgeye seyahat edecek olanlara DSÖ ve CDC dört hafta önceden aşı önermektedir.

Suçiçeği aşısı: Varicellaya karşı canlı (atenüe) üretilen, subkutan olarak uygulanan bir aşıdır. Aşı, sağlık çalışanları, immunsuprese kişilerin aileleri, çocuk bakımı ile uğraşanlar, yatılı okulda kalanlar ve öğretmenlere önerilmektedir. İmmunsuprese kişilere, gebelere ve neomisin allerjisi olanlara yapılmamalıdır. Yetişkinlerin çoğu bağışıklıdır. Bağışık olmayan yetişkinlerde suçiçeği ağır ve mortal seyreder.

Tablo 2. Erişkin aşı takvimi

Aşı	18-49 yaş	50-64 yaş	≥ 65 yaş
Tetanoz, difteri (Td)	Her 10 yılda bir rapel doz aşı		
Kızamık (K) / Kızamık, kabakulak, kızamıkçık (KKK)	1 veya 2 doz aşı	1 veya 2 doz	
Hepatit B	3 doz aşı (0, 1, 6. aylar)		
İnfluenza	Yılda 1 doz aşı		Yılda 1 doz aşı
Pnömonokok (polisakkarid)	1-2 doz aşı		1 doz aşı
Hepatit A	2 doz aşı (0, 6 -18. aylar)		
Suçiçeği	2 doz aşı (0, 1 ya da 2. aylar)		
Meningokok	1 ya da daha fazla doz aşı		

Aşıların kontrendikasyonları:

Ateşli hastalık durumunda aşılama ertelenmelidir. İmmün yetmezlik, immünsupresyon durumunda canlı aşı yapılmamalıdır. Aynı aşının önceki dozlarında anafilaksi görülmüşse sonraki dozlar için kontrendikasyondur. Aşının bileşimindeki bazı maddelere (neomisin, polimiksin) karşı anafilaksi gelişirse o maddenin bulunduğu tüm aşılar önerilmemektedir. Aktif nörolojik hastalık durumunda aşı yapılmamalıdır.

Aşıların yan etkileri: Aşıların kendilerine veya bileşenlerine bağlı nadir, hafif etkilerdir. Enjeksiyon yerinde ağrı, şişlik ve kızarıklık gibi lokal etkiler olabilir. Ateş, döküntü, lenfadenopati, kırgınlık ve huzursuzluk gibi sistemik yan etkiler olabilir. Ciddi yan etkiler nadir olarak görülmektedir.

Enfeksiyon hastalıkları ile savaşta immunoprofilaksi en önemli adımlardan biridir. İşgücü kaybını ve salgınları önleyebilmektedir. Aşı uygulamaları ile mortalite ve morbidite insidansında azalma gösterilmiştir. Erişkin aşılaması primer aşılama ya da önceki aşıların rapellerinin uygulanması şeklinde olmaktadır. Erişkin aşılamasında ülkemiz istenen düzeyin çok altındadır. Son yıllarda erişkin aşı programı yaygınlaştırma çalışmaları vardır. Aşılar önlenabilir enfeksiyon hastalıkları açısından, maliyet etkindir. Eğitim çalışmaları, basın yayın ve projelerle erişkin bağışıklaması gündemde tutularak aşılama oranları artırılmalıdır.

Kaynaklar

1. <http://www.cdc.gov/vaccines/schedules/hcp/adult.html> (erişim tarihi 20 Mart 2015)
2. Akkaya N, Camcıoğlu Y, Gür E, Öztürk R (eds). Çocuk ve Erişkinlerde Aşılama İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri No 71. 2010.
3. CDC. General recommendations on immunization, at www.cdc.gov/vaccines/pubs/acip-list.htm
4. CDC. Prevention and control of seasonal influenza with vaccines: Recommendations of the ACIP—2014–2015 Influenza Season at www.cdc.gov/mmwr/pdf/wk/mm6332.pdf, pages 691–7.
5. CDC. Measles, mumps, and rubella—vaccine use and strategies for elimination of measles, rubella, and congenital rubella syndrome and control of mumps. MMWR 1998; 47 (RR-8).
6. <http://www.cdc.gov/mmwr/international/world.html>
7. Sayiner A, Mirici A, Çilli A, Uzaslan E, Akova M, Özhan MH, Kılınç O. Akciğer hastalıklarında pnömokok hastalıkları riski ve erişkin aşılamasının önemi. Tuberk Toraks 2014;62(2):154-159
8. Prevention and Control of Seasonal Influenza with Vaccines: Recommendations of the ACIP - U.S., 2014-15 Influenza Season. MMWR; August 15, 2014 / 63(32):691-697.
9. Öztürk R. Erişkinde bağışıklama, Akçakaya N, Camcıoğlu Y, Gür E, Öztürk R (eds). Çocuk ve Erişkinde Aşılama, İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, No 71, 2010:63-88.
10. Erişkin Bağışıklama Rehberi. Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği Erişkin bağışıklama rehberi çalışma grubu.

ÖZEL KONAKTA BAĞIŞIKLAMA

Yrd. Doç. Dr. Hava Yılmaz

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Samsun

Son yıllarda kanser hastalarında kullanılan yoğun kemoterapi ilaçları başta olmak üzere, medikal tedaviler, enfeksiyon gibi nedenlere bağlı olarak immünsüpressif popülasyon giderek artmaktadır. İmmünyetmezlikli bu hastalar özel konak olarak değerlendirilmelidir. İmmun yanıtta temel rol oynayan B ve T hücrelerin sayı ve fonksiyonlarındaki azalma viral ve bakteriyel enfeksiyonlar için zemin hazırlamaktadır. Enfeksiyon bu hastaların ölüm nedenleri arasında ilk sırada yer almaktadır. Bu hastalarda enfeksiyondan korunmanın hijyen, izolasyon, kemoproflaksi gibi başka yöntemleri varsada aşılama en etkili yoldur.

İmmünyetmezlikler primer ve sekonder olarak sınıflandırılmaktadır. Hümorale-hücreli immünyetmezlikler ve kompleman eksiklikleri primer immünyetmezlikleri oluştururken hematolojik ve onkolojik maligniteler, solid organ transplant alıcıları (SOT), hemotopoietik kök hücre nakil (HKHN) alıcıları, antikanser ilaçları, radyasyon, yüksek doz kortikosteroid kullanımı sekonder immünyetmezliğin en sık nedenleridir. Özellikle HKHN alıcılarında, transplantasyon sonrası verilen tedavilere bağlı gelişen immünsüpresyon ve HKHN'ten sonra antikor seviyelerinde düşme aşı ile önlenemez enfeksiyonlara karşı duyarlılığı artırmaktadır. Mutlak nötrofil sayısının 500/mm³'ün altına düşmesi ve nötropeni süresindeki uzama enfeksiyonlar için risk oluşturmaktadır.

Enfeksiyonlardan en sık immünyetmezlik nedeni HIV enfeksiyonudur. Ayrıca aspleni, diyabet, böbrek yetmezliği, hemodiyaliz uygulaması diğer immünyetmezlik nedenleridir. Ayrıca immünsüpressif konakta azalmış humoral ve hücreli yanıtın dolaylı bakteriyel ve viral aşılarla beklenen yanıt alınmayabilir. Üstelik aşılarda etkinliği ve güvenliği bu hasta popülasyonunda dikkatle değerlendirilmelidir.

Aşıların Güvenliği

Aşılar canlı ve inaktive olarak kategorize edilir. İnaktive aşılar ölü tam hücre veya rekombinant, toksoid, subunit, polisakkarid veya konjuge polisakkarit-proteinden oluşan aşılardır. İnaktive aşılar sağlıklı bireylerde olduğu gibi immünyetmezlik durumunlardada güvenle uygulanabilir. Ancak aşıların etkinliği suboptimaldir.

Kızamık, Kızamık ve Kabakulak (KKK), canlı attenuue influenza, varisella, zoster, sarı humma, Ty 21a oral tifo, BCG, rotavirus gibi canlı attenuue bakteriyel ve viral aşılar immünyetmezlik hastalarda kontrendikedir. Ancak, remisyondaki akut lösemide, kök hücre nakli (KHN) yapılan çocuklarda immünsüpresyon veya graft-vs-host hastalığının (GVHD) olmadığı dönemde varisella aşısı yapılması gibi bazı istisnai durumlar vardır. Bu hastalarda en az üç ay aryla 2 doz şeklinde aşı uygulaması yapılır. Bir aşıyı vermeden önce hastalığın aşıyla önlenip önlenmeyeceği, aşı suşuna bağlı gelişebilecek enfeksiyon riski, aşının yan etkileri mutlaka düşünülmelidir. Özellikle SOT alıcılarında aşı rejeksiyonu tetikleyebilir. Varisella aşısı SOT'lı hastalarda önerilmemelidir. İmmünsüpressif hastadaki kontrendike diğer aşı ise herpes zoster aşısıdır. KKK aşısı hematolojik hastalıklarda KHN'ni takiben ilk 2 yılda verilmemelidir. BCG aşısı ciddi immün yetmezlik durumunda dissemine enfeksiyon riski nedeniyle kontrendikedir. Sarı Humma aşısının hastalığın endemik olduğu bölgeye gitmek ve uzun süreli kalmak zorunda olan kişiler için önerilebilir.

Aşıların Zamanı

Temel yaklaşım aşılar ya immünsüpresyondan önce yada konağın immün yanıtının normal işlevlerini kazanmasını takiben sonra yapılmalıdır. Konağın immün yanıtının immünsüpressif tedavi öncesi aşı yanıtının oluşabilmesi için gerekli zaman mutlaka olmalıdır. Bu süre canlı aşılar için en az 4 hafta inaktive aşılar için en az 2 haftadır. Canlı aşılar immünsüpresyonu takiben iki haftada içinde de yapılmamalıdır. İmmünsüpressif tedaviden önce immunizasyonun tamamlanması için yeterli zaman olmayan hastalara aşılama hastalığın remisyon döneminde yapılmalıdır. İmmünsüpressif tedaviden 3 ay, yüksek doz steroid (20 mg/gün veya 2mg/kg) tedavisinden 1-3 ay, HKHN ve SOT'tan 6-12 ay sonra aşılama yapılabilir. Aşı yanıtı immünsüpresyonun derecesine bağlı olarak kişiye göre değişir. Bu nedenle hastalarda rapel doz uygulamaları gerekir.

Özel konak olarak HIV enfeksiyonu, HKHN alıcıları, solid organ transplantlı, kanser hastaları, splenektomili hastalara influenza, pnömokok, meningokok, *Haemophilus influenzae* tip B (Hib), KKK, varisella, zoster, sarı humma, tetanoz-difteri-boğmaca (Td/Tdap), Human papilloma virus, hepatit A ve hepatit B gibi aşılar klavuzların önerileri doğrultusunda yapılmaktadır .

HIV enfeksiyonu olan hastalara inaktif tüm aşılar ABD Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention, CDC)' nin aşılama şemasına uygun olarak güvenle yapılabilir. KKK aşısı, CD4 T lenfosit sayısı <200 hücre/mm³ ise yapılmamalıdır. CD4 T lenfosit sayısı ≥200 hücre/mm³ ise varisella aşısı en az 3 ay arayla iki doz yapılabilir. Splenektomi gibi özel durumlar dışında Hib aşısının yetişkinlerde yapılmasına gerek yoktur. Hepatit B aşılama serisi yüksek doz (40mg/doz) olarak yapılmaz. İki yaşın üzerinde HIV enfeksiyonlu hastalarda pnömokok aşısı 13 valanlı konjuge pnömokok aşısını takiben en az 8 hafta sonra 23 valanlı polisakkarit aşı olarak verilebilir. 23 valanlı polisakkarit aşısının 5 yıl sonra doz tekrarı yapılmalıdır.

Splenektomi planlanan hastalara operasyon yapılmadan önce pnömokok aşı şeması 13 valanlı konjuge aşığı takiben en az 8 hafta sonra 23 valanlı polisakkarit aşı olarak yapılmalıdır. Polisakkarit aşıdan en az 2 hafta sonra operasyon yapılmalıdır. Aşılama operasyon öncesi uygulanamamış ise işlemiden en az 15 gün sonraya ertelenmelidir. Ayrıca meningokok ve Hib aşılarında yapılmalıdır.

Kaynaklar:

1. <http://www.cdc.gov/mmwr/cme/conted.html>
2. Rubin LG, Levin MJ, Ljungman P, Davies EG, Avery R, Tomblyn M, Bousvaros A, Dhanireddy S, Sung L, Keyserling H, Kang I, Infectious Diseases Society of America. 2013 IDSA clinical practice guideline for vaccination of the immunocompromised host. Clin Infect Dis. 2014 Feb;58(3):309-18

Vaccine	Indication									
	Pregnancy	Immuno-compromising conditions (excluding human immunodeficiency virus [HIV]) §, *, †, **, ††	HIV infection CD4+ T lymphocyte count §, *, †, **, †† <200 : ≥200 cells/µL : cells/µL	Men who have sex with men (MSM)	Kidney failure, end-stage renal disease, receipt of hemodialysis	Heart disease, chronic lung disease, chronic alcoholism	Asplenia (including elective splenectomy and persistent complement component deficiencies) **, ††	Chronic liver disease	Diabetes	Healthcare personnel
Influenza ¶Δ		1 dose IIV annually		1 dose IIV or LAIV annually			1 dose IIV annually			1 dose IIV or LAIV annually
Tetanus, diphtheria, pertussis (Td/Tdap) ¶◊	1 dose Tdap each pregnancy	Substitute 1-time dose of Tdap for Td booster; then boost with Td every 10 years								
Varicella ¶§		Contraindicated					2 doses			
Human papillomavirus (HPV), female ¶¶		3 doses through age 26 years					3 doses through age 26 years			
Human papillomavirus (HPV), male ¶¶		3 doses through age 26 years					3 doses through age 21 years			
Zoster †		Contraindicated					1 dose			
Measles, mumps, rubella (MMR) ¶†		Contraindicated					1 or 2 doses			
Pneumococcal 13-valent conjugate (PCV13) ¶, **					1 dose					
Pneumococcal polysaccharide (PPSV23) **					1 or 2 doses					
Meningococcal ¶, ΔΔ					1 or more doses					
Hepatitis A ¶, ◊◊					2 doses					
Hepatitis B ¶, §§					3 doses					
<i>Haemophilus influenzae</i> type b (Hib) ¶, ¶¶		post-HSCT recipients only			1 or 3 doses					

For all persons in this category who meet the age requirements and who lack documentation of vaccination or have no evidence of previous infection; zoster vaccine recommended regardless of prior episode of zoster

Recommended if some other risk factor is present (eg, on the basis of medical, occupational, lifestyle, or other indications)

No recommendation

These schedules indicate the recommended age groups and medical indications for which administration of currently licensed vaccines is commonly recommended for adults ages 19 years and older, as of February 1, 2015. For all vaccines being recommended on the Adult Immunization Schedule: a vaccine series does not need to be restarted, regardless of the time that has elapsed between doses. Licensed combination vaccines may be used whenever any components of the combination are indicated and when the vaccine's other components are not contraindicated. For detailed recommendations on all vaccines, including those used primarily for travelers or that are issued during the year, consult the manufacturers' package inserts and the complete statements from the Advisory Committee on Immunization Practices.

YER VE YÜZEY DEZENFEKSİYONUNDA UCUZ ÇÖZÜMLER

Yrd. Doç. Dr. Aziz Öğütlü

Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Sakarya

Hastane enfeksiyonları hasta mortalite ve morbiditesini ve dolayısıyla hastane maliyetlerini arttıran en önemli problemdir. Bu konuda en etkili ve en ucuz yöntem el yıkamadır. Ancak mikroorganizmaların hasta etrafındaki cansız dokularda uzun süre kalması ve buradan çapraz kontaminasyonla enfeksiyonlara yol açtığı da bilinmektedir (Tablo1). Bu amaçla yer ve yüzey dezenfeksiyonu hastane enfeksiyonlarını önlemede etkili bir unsur olarak görülmektedir.

Tablo 1: Bazı patojenlerin cansız yüzeylerde yaşama süreleri

Patojen	Yaşama Süresi	Bilimsel Kanıt
Norovirus	12-14 gün	++
SARS	24-72 saat	+
İnfluenza	24-48 saat	+
Hepatit B	7 gün	+
Zygomycetes	Haftalarca	+++
Candida	3-14 gün	++

Hastalığın bulaşmasında yer almamakla birlikte ortamdaki yüzeyler, sağlık bakım çalışanlarının elleriyle ya da sonradan hastalara temas edecek olan tıbbi aletlere temasla oluşabilecek çapraz kontaminasyona dolaylı olarak katkıda bulunabilmektedir. Dirençli mikroorganizmalarla (VRE, MRSA, Asinetobakter, C.difficile ve norovirüs) oluşan enfeksiyonlar hasta sağ kalımına olumsuz etki edebilir. Kritik üniteler, (izolasyon odaları, YBÜ'ler, vb.) elle sık temas eden yüzeyler (yemek masası, yatak, kapı kolu, monitör, klavye, telefon, etajer,vb.) dezenfekte edilmelidir. Günde en az bir kez temizlenip dezenfekte edilmeli ve hasta, sağlık çalışanı ve çevre ile uyumlu düşük düzey dezenfektan kullanılmalıdır.

Kritik olmayan yüzeylerin dezenfeksiyonu lehine olan epidemiyolojik veriler;

- Yüzeyler epidemiyolojik önem taşıyan mikroorganizmaların (VRE, MRSA, Asinetobakter vb) bulaşına katkıda bulunabilir
- Vücut sıvı ve salgıları ile kontamine olan yüzeyler dezenfekte edilmelidir.
- Dezenfektanlar, yüzeylerdeki mikroorganizmaların uzaklaştırılmasında sadece deterjan kullanımına oranla daha etkilidir.
- Yeni dezenfektan solüsyonlar daha kalıcı antimikrobiyal etkiye sahip
- Temizlik/dezenfeksiyon için tek tip solüsyon kullanılması daha pratik

Kritik olmayan yüzeylerin rutin dezenfeksiyonu aleyhine;

- Kritik olmayan yüzeylerin hastane enfeksiyonlarına katkısı minimaldir.
- Yerlerin deterjanla silinmesini, dezenfektan solüsyon kullanımı ile karşılaştıran çalışmalarda hastane enfeksiyon hızlarında değişiklik saptanmamıştır.
- Deterjan kullanımı, dezenfektanların ortamdaki uzaklaştırılması ile ilgili sorunları ortadan kaldıracaktır.
- Personel sağlığı
- Maliyet
- Direnç sorunu
- Koku

Bir sağlık bakım tesisindeki temizlik departmanının başlıca görevi hastalar, personel ve ziyaretçiler için temiz, güvenli ve sağlıklı bir ortam oluşturmaktır. Bu görev, ortamdaki yerler, duvarlar, tezgahlar, mobilya vb den oluşan tüm yüzeylerin dezenfeksiyonunu içine almaktadır.

İyi bir program oluşturarak bu programa bağlı kalmak, sağlık bakım tesisinin tümünde yer alan ortam yüzeylerinin etkili bir şekilde temizlenerek dezenfekte edilmesinin temelidir.

Bir tıbbi tesiste zeminler dahil olmak üzere pek çok ortam yüzeyi, hastalıklara yol açan mikroorganizmaları barındırabilmektedir. Martin Favero ve Walter Bond, hastalık bulaşmasının rölatif risklerini daha açık bir şekilde belirlemek amacıyla Dr. E.H. Spaulding'in orijinal yüzeyler sınıflandırmasını genişletmiştir. Bu genişletme, ortam yüzeyleri sınıflandırmasının iki alt gruba ayrılmasını içermektedir: tıbbi alet yüzeyleri ve hastane temizlik bakım yüzeyleri. Tabii ki temizlik bakım yüzeyleri döşemeler, duvarlar, tezgahlar ve mobilyaları içermekte olup, düşük düzeyli dezenfeksiyon gerektiren, kritik olmayan yüzeyler olarak kabul edilmektedir. Bu yüzeylerin temizliği ve enfeksiyon kontrolü rutin olarak kirden arındırmakla sağlanabilir. Bu temizlik su ve genel temizlik ve bakım amacıyla üretilmiş, her ülkenin kendi ruhsatlandırma ve kontrol teşkilatlarınca kayıtlı ve onaylı [ABD'de EPA (Environmental Protection Agency - USA), ülkemizde Türkiye Halk Sağlığı Kurumunca biyosidal ajan olarak ruhsatlandırılmış], nontüberkülosidal, hastane sınıfı bir deterjanla gerçekleştirilebilir. Ancak hastanenin tüm bölümleri aynı riske sahip değildir. Hastane bölümlerinin risk sınıflaması ve uygulanacak yöntemler tablo 2'e gösterilmiştir.

Tablo 2: Yer/yüzey dezenfeksiyonunda risk sınıflaması ve uygulanacak yöntemler

Risk düzeyi	Hastane Bölümü	Uygulanacak yöntem
Yüksek riskli alanlar	Ameliyathane, yoğun bakım ünitesi, enfeksiyon kontrol komitesi tarafından belirlenen özel alanlar (allojeneik/ otolog kemik iliği nakli yapılan hastaların odaları, solid organ nakli yapılan hastaların odaları, nötropenik hasta odaları, izolasyon odaları, otopsi salonu, vb)	Temizlik + dezenfeksiyon
Orta riskli alanlar	Laboratuvarlar, hasta odaları (banyo ve tuvaletler dahil), mutfak	Temizlik*
Düşük riskli alanlar	Hemşire, doktor odaları, (banyo ve tuvaletler dahil), ofisler, kafeterya, koridorlar ve depolar	Temizlik*

*Yüzeylerin vücut sıvıları ve salgıları ile kirlenmesi durumunda temizliğe ek olarak dezenfeksiyon sağlanmalı

Yer ve Yüzey Dezenfeksiyon Programı

İyi bir yer ve yüzey dezenfeksiyon programı üç temel unsurdan oluşur: etkili dezenfektan/deterjan, alet ve prosedürlerin kullanımı. Kir ve mikroorganizmaların fiziksel ve kimyasal olarak başarılı bir şekilde ortadan kaldırılması için bu üç unsurun hepsi de mevcut olmalıdır. Yer ve yüzey dezenfeksiyonu amacıyla olağanüstü girişimler genellikle gereksizdir. Kir ve mikroorganizmaların ortadan kaldırılması en az kullanılan dezenfektanın aktivitesi kadar önemlidir.

Etkili Dezenfektan-Deterjanlar

Düşük düzeyli hastane sınıfı dezenfektanlar, sağlık bakım ortamlarında döşemelerin dezenfeksiyonu için önerilen ürünlerdir. ABD Çevresel Koruma Dairesi (EPA), tüm düşük düzeyli dezenfektanlar için düzenlemeler getirmekte ve kayıt altına almaktadır. Bir deterjanın hastane sınıfı dezenfektan olarak kabul edilmesi için üreticisi tarafından şu üç mikroorganizmaya karşı dezenfektan ürünlerini test etmeleri gerekir: *Staphylococcus aureus*, *Salmonella choleraesuis* ve *Pseudomonas aeruginosa*. Türkiye halk sağlığı Kurumu'ndan ruhsatlı biyosidal ürünlerin de *Escherichia coli* K12, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* ve *Enterococcus hirae*'ye karşı etkinliğini gösteren **TS EN 13727+A1:2013** standardına göre test edilmeleri gerekir.

Ürünler, özellikle de günümüzün antibiyotik direnç çağında (MRSA ve VRE) ve kan yoluyla bulaşan virüs endişesiyle çok çeşitli mikroorganizmalara karşı test edilmektedir. Tek aşamalı temizlik dezenfektanı iddiasında bulunabilmek amacıyla bu ürünlerin testleri, genellikle organik serum (en az %5) ve sert su (en az 400 ppm) varlığında yapılır. Bu testler her zaman için üretici tarafından önerilen seyreltme oranında uygulanır; bu nedenle kullanıcının dezenfektanı üretici etiketine uygun olarak karıştırması önemlidir.

Ürünün “temizleyici” kısmı, kir yükleri arasına geçen bir ajan olarak etki eder ve ürünün dezenfektan kısmının öldürme eylemini gerçekleştirmek amacıyla mikroorganizmanın hücre duvarından geçmesine imkan sağlar. Ürünlerin maliyet etkinliği açısından “tek aşamalı” iddiası oldukça önemlidir. Çünkü işgücü ve ürün maliyetini azaltır. Laboratuvar testlerinde mikroorganizmalar, dezenfektanla 5-10 dakika boyunca temas ederler, ancak gerçek öldürme zamanı bu sürenin altında olmalıdır. Gerçek dünyadaki uygulamalarda zeminler 10 dakika boyunca nemli paspaslama prosedürleri nedeniyle ıslak kalmaz. Birkaç dakika ıslak kalması beklenebilir ki bu da dezenfektanların çoğuna öldürme için yeterli zamanı sağlayacaktır. Paspas ya da otomatik temizleyici ile kirlerin fiziksel olarak temizlenmesi, mevcut mikroorganizmaların önemli bir bölümünü ortadan kaldıracaktır. Eğer bir paspas kullanılmaktaysa paspas işlemi tamamlandıktan sonra bir dezenfektan solüsyonuna batırılacaktır. Otomatik temizleyici kullanılması durumunda ise döşemeye uygulanan herhangi bir sıvı, makine tarafından toplanacak ve boşaltılana kadar geri kazanım tankında tutulacaktır. Temas zamanıyla ilgili doğal bir sonuç rezidüel etkinliktir. Kuru durumdaki dezenfektanların rezidüel etkinliği yoktur. Dezenfektanın etkisi yalnızca nem varlığında yer alır.

Dezenfektan Seçimi

Dezenfektan seçilirken öncelikle tedarikçi tarafından sağlanacak literatürleri inceleyin. Bunlar, dezenfektanın test edildiği farklı mikroorganizmaları tanımlamaktadır. Daha sonra test edilen mikroorganizmaları size özel ortamda en yaygın bir şekilde bulunanlarla eşleştirin. En yaygın mikroorganizmalara ek olarak dezenfektanın geniş bir öldürme aralığı bulunmalı, Gram pozitif ve Gram negatif bakterileri, mantar ve virüsleri öldürebilmelidir. İkincisi, aktif dezenfektanın milyonda parça (PPM) değerini hesaplayın. Bu hesap basit bir şekilde aktif içerik yüzdesini milyonda parçaya çevirir.

Hesaplama şu şekildedir:

Aktif içerik %'si x 10,000

Seyreltme Oranı

Bu hesabın sonucu bir dezenfektanın kir yüküne uyguladığınızda ne kadar etkili olacağını belirlemede kullanılabilir. Personel zeminleri paspaslayarak paspası dezenfektan solüsyonu kovaasına batırdıkça, solüsyon çözünecektir. Belirli bir noktada, yaklaşık 300-350 ppm'de dezenfektan etkisiz hale gelecektir. Bu nedenle genellikle her üç ya da dört odada bir kirlenen dezenfektan çözeltisinin değiştirilmesi önerilmektedir. Bu kuralın istisnaları izolasyon olguları, taburcu olma, ameliyat ya da doğum odası temizliği ile kan döküntülerinin temizlenmesidir. Dezenfektan non-korozif olmalı, tahriş etmemeli, sert suda etkili olmalı, sıcak veya soğuk suda (tercihen soğuk suda) seyreltilebilmeli ve döşeme cilasını etkilememek amacıyla olabildiğince nötr pH değerine yakın olmalıdır. Kir yükünden dolayı ürünün nötralizasyonu oluşmamalıdır. Son olarak bir dezenfektan kullanım açısından ekonomik olmalıdır. Ne kadar ekonomik olduğunu belirlemek amacıyla litre başına maliyetine değil, son kullanım maliyetine odaklanmalıdır. Son kullanım maliyetini hesaplamak için basit bir şekilde litre maliyetini litre başına seyreltme oranına bölmek gerekir.

Koridor ve giriş gibi büyük alanlarda döşemelerin ıslak paspasla temizliği maliyet etkin işlem değildir. Bu durumlarda otomatik bir temizleyici kullanımı uygun olacaktır. Otomatik temizleyici dezenfektan-deterjanı zemine uygular, keçe ya da fırçalarla döşemeyi fırçalar daha sonra vakumla zemini kurutur. Bu büyük alanlar için son derece verimli bir alet olup, kir giderme işleminde oldukça etkilidir. Zemin temizliği ve dezenfeksiyonu için otomatik temizleyici kullanılırken iki kez fırçalama yapılması önerilmektedir.

Hastane Enfeksiyon Kontrol Pratikleri Tavsiye Komitesi (HICPAC-2008) önerilerine göre;

- Yüzeylerdeki kirin kaynağı bilinmiyorsa, ve yüzeylerde çoklu dirençli bakteri bulunma ihtimali varsa hasta bakım alanlarında tek basamaklı işlem ve EPA (Biyosidal ürün ruhsatlı) onaylı hastane dezenfektanı kullanılır.
- Hasta bakım alanları dışında yüzey temizliğinde deterjan ve su yeterlidir
- Kritik olmayan yüzeyleri EPA onaylı hastane dezenfektanları ile temizleyin.
- Kritik olmayan yüzeylerde yüksek düzey dezenfektan/ sıvı kimyasal sterilizan kullanmayın!
- İçlerinde bebek varken infant kabinlerinde ve inkübatörlerde dezenfektan kullanmayın.
- Infant kabinleri ve inkübatörlerinin terminal temizliğinde dezenfektanlar (fenolikler) kullandı iseniz tüm alanı su ile durulayın ve tekrar kullanım öncesi kurulayın
- Kan veya diğer potansiyel olarak enfekte sıvı döküldüğünde/Sıçradığında:

EPA onaylı tüberkülosidal ajanla (EPA list D ve E listesinden germisid) veya yeni hazırlanmış hipoklorid solusyonla dezenfekte edin.

Sodyum hipoklorit kullanılacaksa

Gözeneksiz yüzeyde, <10ml sıçramada: 1:100 dilüsyon (e.g., 1:100 dilution of a 5.25-6.15% sodium hypochlorite -525-615 ppm chlorine)

>10 mL, geniş yüzeye yüksek miktar sıçramada yada laboratuvar kaynaklı sıçrama ise: İşlem sırasında enfekte olma riskini azaltmak üzere temizlik öncesi 1:10 luk dilüsyon uygulanır. Bu dekontaminasyon sonrası 1:100 luk dilüsyonla terminal dezenfeksiyon yapılır.

- Endemik *Clostridium difficile* enfeksiyonunun endemik olduğu ünitelerde ve salgın durumunda rutin çevre temizliğinde 1:10 dilüsyonda (%5.25-%6.15 sodium hypochlorite) çamaşır suyu kullanılır
- Klor solüsyonu günlük hazırlanmıyorsa 30 gün kapaklı opak bir şişede saklanabilir, ancak 30 gün sonrasında klor konsantrasyonunda %50 azalma olur (1000ppm klorin 30 gün sonra 500 ppm e düşer)

Kritik olmayan gereçler için etil veya izopropil alkol (% 70-90), klor 100 ppm (1:500 dilüsyon), Akcelere H₂O₂ (%0.5), fenolik bileşikler (üretici firma önerileri doğrultusunda), iyodofor (üretici firma önerileri doğrultusunda), kuaterner amonyum (üretici firma önerileri doğrultusunda) düşük düzey dezenfektan olarak kullanılmaktadır.

Hidrojen peroksit buhar, hidrojen peroksit kuru sis, UV lamba, Düşük düzey hidrojen peroksit gaz, Ozon, Formaldehit, Klor dioksit ve Süperoksit su rutinde sık uygulanan yöntemler değildir.

Sonuç olarak hastanelerin uygun temizlik ve dezenfeksiyon talimatları içeren politikaları yazılı olarak hazırlamaları gerekmektedir. Temizlik ve dezenfeksiyon basamakları belirlenmelidir. Öncelikle seyreltme oranları ve ppm ölçümleri yapılarak son kullanım maliyetleri hesaplanmalıdır. Yer ve yüzey dezenfeksiyonunda rehberlere göre şu an en uygun maliyet klor içerikli dezenfektanlarla elde edilmektedir. Klor tabletlerinin, çamaşır sularına göre daha standart olmaları avantajı iken, hazırlama için geçen emek ve süre dezavantajıdır.

Kaynaklar

- 1.Dettenkofer M, Wenzler S, Amthor S, Antes G, Motschall E, Daschner FD. Does disinfection of environmental surfaces influence nosocomial infection rates? A systematic review. *Am J Infect Control*. 2004;32(2):84-9.
- 2.Dettenkofer M, Spencer RC. Importance of environmental decontamination--a critical view. *J Hosp Infect*. 2007;65(S2):55-7.
- 3.Dezenfeksiyon, Antisepsi ve Sterilizasyon rehberi 2014. www.das.org.tr
- 4.Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities, 2008. HICPAC. http://www.cdc.gov/hicpac/Disinfection_Sterilization/acknowledg.html

YETERSİZ STERİLİZASYONUN TIBBİ SONUÇLARI

Doç. Dr. Vuslat Keçik Boşnak

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

Modern tedavi yöntemleri ve hastaların yaşam sürelerinin uzaması ile birlikte hasta takibinde daha fazla cerrahi alet ve malzeme kullanılır hale gelmiştir. Bu alet ve malzemeler ve daha sık yapılan invaziv girişimler, hastane enfeksiyonu açısından yüksek bir risk oluşturmaktadır. Hastane enfeksiyonlarının hastanede yatarak tedavi gören hastalarda gelişmiş ülkelerde %5-10, gelişmekte olan ülkelerde çok daha yüksek oranlarda olduğu bilinmektedir. Dezenfeksiyon ve sterilizasyon uygulamaları; hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde büyük önem taşımakta olup, enfeksiyon kontrol politikalarının temelini oluşturur. Dezenfeksiyon; cansız maddeler ve yüzeyler üzerinde bulunan mikroorganizmaların (bakteri sporları hariç) yok edilmesi veya üremelerinin durdurulması, sterilizasyon ise; cansız maddeler üzerinde bulunan mikroorganizmaların, sporlar dahil öldürülmesi işlemidir.

Tıbbi aletlerin yeniden kullanıma hazırlanması işlemi ise, transfer, ön temizlik ve dekontaminasyon, hazırlık ve bakım, paketlenme, sterilizasyon, depolama, kullanım anına kadar sterilliği korunarak saklama basamaklarının tümünü içeren bir işlemler dizisidir (1). Bu aşamaların her birinde tanımlanmış kurallara uyulması, her aşamada yapılanların denetlenmesi ve düzenli olarak kayıtlarının tutulması sterilizasyonun vazgeçilmez gerekleri arasındadır (2,3). Sterilizasyon hizmeti hastanenin bu işe ayrılmış özel bir bölümünde, sadece bu işle görevlendirilmiş eğitilmiş personel tarafından, standartlara uygun yöntemler kullanılarak yerine getirilmelidir.

ABD’de her yıl yaklaşık 5 milyonu gastrik endoskoplar olmak üzere toplam 36.5 milyon cerrahi işlem ve invaziv tıbbi prosedür gerçekleştirilmektedir.

Yapılan her prosedür hastanın steril dokusu veya mukozası ile tıbbi cihaz veya cerrahi alet ile temas içerir.

Spaulding 1968 yılında sağlık alanında kullanılan ve hasta ile temas eden araç ve gereçleri taşıdıkları enfeksiyon riskine göre ‘kritik’, ‘yarı kritik’ ve ‘kritik olmayan’ malzemeler olarak üç gruba ayırmıştır. Dezenfeksiyon ve Sterilizasyon Rehberi tarafından da önerilen Robert Koch Enstitüsü sınıflamasında ise, malzemelerin yeniden kullanıma hazırlanması ile ilgili yapılması gereken işlemler sadece Spaulding sınıflamasındaki olduğu gibi enfeksiyon riskine göre değil, aynı zamanda aletlerin yapısına göre de detaylandırılmıştır (Tablo) (4).

Steril dokularda kullanılan alet ve malzemelerin steril edilerek kullanılması gereklidir. İyi sterilizasyon uygulamaları kullanıldığı sürece, sterilizasyon ile enfeksiyon arasında bir ilişki söz konusu değildir. Ancak kötü sterilizasyon uygulamaları, özellikle cerrahi ünitelerde hasta hayatını tehdit eden ciddi enfeksiyon salgılarına yol açabilir.

Tablo. Robert Koch Enstitüsü sınıflaması.

Risk sınıflaması	Malzeme	Ön işlem	Temizlik-dezenfeksiyon	Sterilizasyon
Kritik olmayan	EKG elektrotları	(x)	X	
Yarı-kritik				
A) Özelliksiz	Spekulum	X ¹	X	(X)
B) Özellikli	'Flexible' endoskop	(x)	X	(X ²)
Kritik				
A) Özelliksiz	Ekartör	X ¹	X	X
B) Özellikli	MIS trokar	X ¹	X	X
C) Aşırı özellikli			X	X ³

1 Kullanımdan hemen sonra ön temizlik

2 Eğer endoskop steril vücut bölgelerinde kullanılacaksa (örn. Bronkoskop)

3 Prion dekontaminasyonu

(X) İsteğe bağlı basamak

Yetersiz ve kötü sterilizasyonun pekçok nedeni olabilir. Otoklavda; sterilizasyon öncesi yetersiz temizlik, paket başına yanlış ambalaj, hatalı yerleştirme, ısı ve basınç göstergelerinde hatalar, hatalı mühürlemeler, ısıtma bobinleri yada egzoz hatlarında sorun olması, yetersiz sterilizasyon süresi, ıslak buhar ve/veya yetersiz kurutma bunlardan bazılarıdır. Doymamış kimyasal buharla sterilizasyonda tespit edilen hatalar; ısı ve basınç göstergelerinde sorun olması, yetersiz sterilizasyon süresi, sterilizatöre yerleştirilen ıslak malzemeler, paketlerin uygun olmayan aralıkta yerleştirilmesi, kuru ısı ile sterilizasyonda ise; yetersiz sıcaklık yada yetersiz sterilizasyon süresi, kesintili sterilizasyon döngüsü, paketlerin düzgün aralıklı olmaması, sterilizasyon kullanımı kuru ısı için uygun olmayan malzemenin bulunması gibi nedenler olabilir.

2012 yılı Mayıs ayı Türkiye EKMUD kongresinde, tarafımızdan sunulan bildiride sterilizasyonun önemi vurgulanmıştır. Lumbal disk hernisi tanısıyla Radyofrekans cerrahi tedavi uygulanan 10 hasta operasyon sonrası ateş, bel ağrısı, yürüyememe şikayeti ile kliniğimize başvurmuş olup, hastaların tümünde lumbal 4 ile sakral 1 vertebra arasında çeşitli lokalizasyonlarda spondilodiskit bir hastada da abse oluşumu tespit edildi. Hasta beyin cerrahisi bölümüne konsülte edilerek; abse drene edilmiş olup, abse materyalinin histopatolojik incelemesinde akut enflamasyonla uyumlu görünüm tespit edilirken, eş zamanlı alınan kan, abse materyallerinde ve operasyon yapılan merkezde asepsi için kullanılan solüsyonda *Pseudomonas aeruginosa* üretilmiştir. Sonuçta; tüm nozokomiyal enfeksiyonlarda olduğu gibi asepsi kurallarına uyumun enfeksiyon sıklığını azaltacağı vurgulanmıştır.

Literatüre bakıldığında; Mirza ve arkadaşları tarafından 6 hastanın etkilenip 4 gözün evisserasyona gittiği *Enterobacter* spp. nedeniyle gelişen endoftalmit salgını görülmektedir (5). Esel ve arkadaşları 17 hastanın etkilendiği ve 5'inin ölümle sonuçlandığı *Serratia marcescens*'e bağlı posoperatif mediastinit salgınını bildirmişlerdir (6). Bu çalışmalar sterilizatör rutin kontrol ve validasyonunun, paket büyüklük ve ağırlığının standardizasyonunun önemini vurgulayan olgulardır.

Yetersiz sterilizasyonun bir diğer alt başlığı ise; tek kullanımlık olarak tasarlanıp imal edilen tıbbi cihazların yada aletlerin tekrar kullanımıdır. Tek kullanımlık aletlerin tekrar kullanımı konusundaki çekincelerden biri, dekontaminasyon ve sterilizasyon işlemlerine tabi tutulan aletlerin yeniden kullanımının güvenli olup olmadığıdır. Üzerlerinde kolayca organik artık kalabilen endoskopik biyopsi forsepslerinin tekrar kullanımında enfeksiyon riski nedeniyle dikkatli olunması gerekmektedir (7). Literatürde solunum aletlerinin tekrar kullanımıyla ortaya çıkan *Xanthomonas maltophilia* salgını ve diyalizörlerin formaldehidle yetersiz sterilizasyonu sonrası gelişen *Pseudomonas aeruginosa* sepsisi bildirilmiştir (8,9).

Temizlik ve resterilizasyon işlemlerinin yeterince yapılamaması çapraz enfeksiyon (hepatit B, hepatit C, HIV enfeksiyonu, diğer viral ve bakteriyel enfeksiyonlar, prion hastalıkları, vs) riskine de neden olmaktadır. Uygun sterilizasyon teknikleri kullanılırsa, aletin biyolojik tehlike açısından güvenli olduğu düşünülebilirse de orjinal alet üreticileri tek kullanımlık aletlerin temizlik, sterilizasyon ve fonksiyonelliğinin devamına uygun olmadığını işaret etmektedirler.

Kötü sterilizasyon uygulamalarından bir diğeri ise; "anlık sterilizasyonun (eski adıyla "flaş" sterilizasyon) bazı hastanelerde rutin sterilizasyon yöntemi olarak kullanılmasıdır. Flaş (anlık) sterilizasyon; ameliyat sırasında sterilitesi bozulan ve steril yedeği olmayan aletlerin dekontaminasyonu yapılarak paketlenmeden kısa sürede steril edilmesi işlemidir. Acil gereklilik için hasta ile ilgili malzemeler veya istenmeden düşürülen malzemeler ve yedeği olmayan aletler için kullanılmalıdır. Alet setleri, bohçalar ve implantların sterilizasyonunda kullanılmamalıdır. Steril edileceği kaba alınmadan **önce** dekontamine edilmeli, sterilizatörden alınıp hastanın yanına götürülürken kontaminasyon **önlenmelidir**. Yeni bir set açmaktan kaçınmak veya zaman kazanmak amacıyla kullanılmamalıdır. Paketlenmesi, sterilizasyonu ve depolanması mümkün olmayan malzemelerde kullanılır. Hutzler ve ark., hastanelerinde anlık sterilizasyon kullanım nedenlerini belirlemek ve düşürmek için bir program başlatmışlardır. Personel eğitimi, ameliyatlara ve cerrahi setlerin planlanmasında değişiklikler, yeni cerrahi aletlerin ve setlerin temini gibi birçok basamaktan oluşan bu program sonunda implantlarda anlık sterilizasyon uygulamasını dört yıl içinde %10.22'den %0.09'a, diğer cerrahi aletlerde ise %79'dan %7.5'e indirmeyi başarmışlardır. Çalışmanın sonucunda cerrahi enfeksiyon oranları da 2010'da %5.4 iken, 2012'de %1.4'e düşmüştür (10).

Sonuç olarak; sterilizasyon uygulamalarının tam ve uygun yapılması; hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde büyük önem taşımakta olup, iyi sterilizasyon uygulamalarına özen gösterilmelidir. Hastanelerde iyi sterilizasyon uygulamaları için yazılı protokollerin oluşturulması, ulusal ve uluslararası kılavuzlara uyulması, eğitimin devamlılığı ve başarılı bir kalite yönetimi sağlanması gereklidir.

Kaynaklar

- 1)Perçin D. Sterilizasyon uygulamaları ve hastane enfeksiyonları, ANKEM Derg 2013; 27 (Ek 2): 75-9.
- 2)Dezenfeksiyon Antisepsi sterilizasyon Derneği (DAS). Dezenfeksiyon ve sterilizasyon Rehberi, (2011).
- 3)McDonnell GE. Antisepsis, Disinfection and Sterilization: Types, Action, and Resistance, ASM Press, Washington DC (2007).
- 4)Robert Koch Institut. Recommendations by the Commission for Hospital Hygiene and Infection Prevention at the Robert Koch Institute and the Federal German Institute for medical drugs and medical products concerning the "Hygienic requirements for processing of medical devices". Anforderungen der hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten, Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz, 2001;44: 78 1115-26 (www.rki.de) .
- 5)Mirza GE, Karakucuk S, Doganay M, Caglayangil A. Postoperative endophthalmitis caused by an Enterobacter species, J Hosp Infect 1994;26(3):167-72. [http://dx.doi.org/10.1016/0195-6701\(94\)90039-6](http://dx.doi.org/10.1016/0195-6701(94)90039-6)
- 6) Esel D, Doganay M, Bozdemir N, et al. Polymicrobial ventriculitis and evaluation of an outbreak in a surgical intensive care unit due to inadequate sterilization, J Hosp Infect 2002;50(3):170-4. <http://dx.doi.org/10.1053/jhin.2002.1187> PMID:11886191
- 7) Rizzo J, Bernstein D, Gress F. A performance, safety and cost comparison of reusable and disposable endoscopic biopsy forceps: a prospective, randomized trial. Gastrointest Endos 2000; 51: 257-61.
- 8) Orr k, Gould FK, Sisson PR, Lightfoot NF, Freeman R, Burdess D. Rapid inter-strain comparison by pyrolysis mass spectrometry in nosocomial infection with Xanthomonas maltophilia. J Hosp Infect. 1991 Mar;17(3):187-95.
- 9) Vanholder R, Vanhaecke E, Ringoir S. Pseudomonas septicemia due to deficient disinfectant mixing during reuse. Int J Artif Organs. 1992 Jan;15(1):19-24.
- 10) Hutzler L, Kraemer K, Iaboni L, Berger N, Bosco JA 3rd. A hospital-wide initiative to eliminate preventable causes of immediate use steam sterilization, AORN J 2013;98(6): 597-607. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2013.10.006>

AMELİYATHANE VE GÜNÜBİRLİK CERRAHİ ÜNİTELERİNDE DEZENFEKSİYON-STERİLİZASYON UYGULAMALARI

Prof. Dr. Duygu PERÇİN

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri

Ameliyathanelerde ve ayaktan cerrahi ünitelerinde enfeksiyon kontrolünün temel ilkelerini yeterli kaynak, personel eğitimi, sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyonların takibi ve bildirim ve standart önlemlere uyum oluşturur. Bu dört temel ilkenin en iyi şekilde sağlanabileceği ortamlardan birisi Merkezi Sterilizasyon Ünitesi (MSÜ)dir. Hastanelerde sterilizasyon ile ilgili tüm işlemlerin uzman kişiler tarafından yönetilen ve eğitilmiş personelce yürütülen MSÜ’lerde yapılması son derece yararlı ve gereklidir. Aynı şekilde riskli alanların dezenfeksiyonu için de eğitilmiş bir tim oluşturulmalıdır. Dezenfeksiyonun temizlik personeline yapılması doğru değildir. Eğitilmiş personel, uzman yöneticiler ve MSÜ’ler sayesinde uzman olmayan kişilerce sıkça yapılan aşağıdaki hataların önüne geçilebilir:

- ▶ Makas benzeri cerrahi aletlerin “kapalı” pozisyonunda steril edilmesi
- ▶ Temiz ve kirli aletlerin birlikte bulundurulması ya da taşınması
- ▶ Ameliyathane koridorlarında paketleme yapılması
- ▶ Kirli koruyucu ekipmanla endoskopik aletlerinin otomatik reporesörden çıkarılması
- ▶ Farklı model endoskoplar için üretici firmaya ait adım adım kullanım talimatının dekontaminasyon odasında bulunmaması
- ▶ Steril depolama alanında nem ve sıcaklık ölçümü yapılmaması ya da sınırlar aşıldığında düzeltici işlem yapılmaması
- ▶ Temizlenmiş odada anestezi masasında etiketsiz ilaçların varlığı
- ▶ Personelin glukometre gibi aletlerin temizlik ve dezenfeksiyon protokolünü bilmemesi
- ▶ İndikatörlerin değerlendirilememesi ve pozitif biyolojik indikatör durumunda eylem planının olmaması
- ▶ Güncel standartların takip edilmemesi
- ▶ Bilinçsiz ve bilgisiz izlem ve denetim

Başarılı bir sterilizasyon süreci için malzeme üzerindeki biyolojik yükü azaltabilecek düzeyde etkili bir temizlik, güvenli paketleme, etkili bir sterilizasyon çevrimi, sterilizasyon sonrası rekontaminasyonun önlenmesi, sürecin tüm basamaklarının izlenmesi, düzenli olarak kontrolü ve sonuçların kaydı zorunludur. Ancak ameliyathane içinde kontrolsüz şekilde yapılan sıvı sterilizasyon ile bu zorunlu basamakların tamamı atlanmaktadır. Üstelik pek çok hastanede sporisidal aktivitesi bile olmayan ürünler bu amaçla kullanılmakta ya da doğru ürün kullanılsa da uygun konsantrasyon veya temas süresine dikkat edilmemektedir. Yüksek düzey dezenfeksiyon amacıyla cihaz kullanılıyorsa cihazlara üretici önerileri doğrultusunda düzenli bakım yapılmalıdır. Dezenfektan solüsyonu üretici önerisine göre hazırlanmalı, üretici önerisine göre MEK testi uygulanmalı, üretici önerisine göre değiştirilmeli hazırlandığı ve değiştirildiği kayıt altına alınmalıdır. Yüksek düzey dezenfekte edilecek tıbbi aletler kılavuzlardaki kanıta dayalı bulgulara ya da üretici önerilerine göre uygun sürede ve uygun sıcaklıkta dezenfekte edilmeli, dezenfeksiyon sonrası aletler kurutulmadan kullanılmamalıdır. Sonrasında kontaminasyonu önlemek için aletler bu amaçla ayrılmış temiz alanda saklanmalıdır.

Steril edilerek kullanılacak malzemelerde paketleme malzemesi seçerken aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir:

- ▶ Sterilizanın paket içine penetrasyonuna izin vermemelidir
- ▶ Sterilizasyon yöntemi ile uyumlu olmalıdır
- ▶ Saklama ve taşıma sırasında sterilizasyonun korunmasını sağlamalıdır
- ▶ Aseptik kullanıma uygun şekilde kapatılmalıdır
- ▶ Toksik içeriği olmamalı, tüy (hav) bırakmamalı, boyaları akmamalıdır

Kuru ısı sterilizasyon yöntemi MSÜ’de, ameliyathanelerde, ve ayaktan cerrahi ünitelerinde asla kullanılmamalıdır. Sıcaklığa dayanıklı aletlerde basınçlı buhar sterilizasyon, duyarlı olanlarda ise etilenoksit, formaldehit veya hidrojen peroksit gaz sterilizasyon yöntemlerinden biri tercih edilmelidir.

Anlık sterilizasyon (flash), az sayıdaki paketlenmemiş aletin kısa sürede steril edilmesidir. Anlık program kullanımı zorunlu ise buna uygun set üstü buhar otoklav ameliyathane içinde MSÜ sorumluluğunda kullanılmalıdır. Sadece ameliyat sırasında sterilitesi bozulan ve steril yedeği olmayan aletlerin dekontaminasyonu yapılarak, kısa süre içinde sterilizasyonu amacıyla kullanılabilir. Steril edilen alet aseptik koşullarda işlem alanına taşınmalıdır. Çevrimler anlık sterilizasyon programına uygun kimyasal ve biyolojik indikatörlerle monitörize edilmeli ve tümü kayıt altına alınmalıdır. Hastaneye daha az sayıda set almak için veya daha çok ameliyat yapmak için diğer yöntemlerin yerine tercih edilmesi uygun değildir. Alet setleri ve bohçalar bu yöntemle steril edilmemelidir. Ciddi enfeksiyon riskinden dolayı implantlar için kullanılmamalıdır. Cihazdan çıkarılan alet hemen kullanılacağı için aletin sıcaklığına bağlı çalışanda ve aletin kullanıldığı hastada yanık oluşmaması için dikkatli olunmalıdır. Rutin sterilizasyon yöntemi olarak tavsiye edilmez. _

Sterilite güvence düzeyi konsepti gereğince sterilizasyon sürecinin tüm basamaklarının kontrol edilmesi gerekir. İzleme ulusal ve uluslararası rehberlerin ışığında, fiziksel, kimyasal ve biyolojik yöntemler kullanılarak yapılabilir. Tüm kontrol sonuçları uzman personel tarafından kontrol edilmeli, kaydedilmeli ve tüm kayıtlar 5 yıl saklanmalıdır.

Kaynaklar

1. *Dezenfeksiyon Antisepsi ve Sterilizasyon Derneği (DAS). Dezenfeksiyon ve Sterilizasyon Rehberi (2011).*
2. *Centers for Medicare and Medicaid Services. State Operations Manual (SOM) appendix L, ambulatory surgical centers (ASC) comprehensive revision [memorandum online]. 2009 May 15. https://www.cms.gov/SurveyCertificationGeninfo/downloads/SCLetter09_37.pdf.*
3. *Ambulatory Surgery Center Quality Collaboration. Sterilization audit checklist [online]. [cited 2011 Oct 26]. <http://www.ascquality.org/Library/sterilizationhighleveldisinfectiontoolkit/Sterilization%20Audit%20Checklist%20SPSmedical.pdf>.*



Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği

SÖZLÜ BİLDİRİLER

SB - 01 PERİOPERATİF ANTİMİKROBİYAL PROFİLAKSİ UYGULAMALARINDA REHBERLERE UYUM: ÇOK MERKEZLİ ÇALIŞMA

FUNDA KOÇAK ¹, İLKER İNANÇ BALKAN ², AYGÜL DOĞAN ÇELİK ³, BÜLENT DURDU ⁴, ASLIHAN DEMİREL ⁵, SERAP GENCER ⁶, HAVA YILMAZ ⁷, FATMA EKŞİ POLAT ⁸, BAHRİ TEKER ⁹, AZİZ ÖĞÜTLÜ ¹⁰, AYNUR ENGİN ¹¹, ALPER ŞENER ¹², MESUT YILMAZ ¹³, SERPİL ÖZTÜRK ÖZKAN ¹⁴, İLKUNUR ESEN YILDIZ ¹⁵, DERYA ÖZTÜRK ENGİN ¹⁶, MUHAMMED EMİN DOĞAN ², OĞUZ KARABAY ¹⁰

¹ BAŞAKŞEHİR DEVLET HASTANESİ, İSTANBUL

² İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ, İSTANBUL

³ TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, EDİRNE

⁴ BAKIRKÖY DR. SADİ KONUK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

⁵ BİLİM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, İSTANBUL

⁶ DR LÜTFİ KIRDAR KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

⁷ ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, SAMSUN

⁸ BAĞCILAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

⁹ İSTANBUL ÖZEL NİSA HASTANESİ, İSTANBUL

¹⁰ SAKARYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, SAKARYA

¹¹ CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, SİVAS

¹² ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ÇANAKKALE

¹³ MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, İSTANBUL

¹⁴ MEHMET AKİF ERSOY EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

¹⁵ ÇARŞAMBA DEVLET HASTANESİ, SAMSUN

¹⁶ HAYDARPAŞA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Perioperatif Antibiyotik Profilaksi (PAP) uygulamalarında güncel rehberlere uyum oranlarını ve bu oranı etkileyen faktörleri belirlemek.

Gereç ve Yöntem:

PAP uygulamaları ile ilgili çoktan seçmeli ve açık uçlu 40 soruluk anket hazırlanarak farklı branşlardan cerrahlara bire-bir görüşme yöntemiyle uygulandı. Anket çıktıları uygun istatistiksel yöntemlerle analiz edildi.

Bulgular:

30 Mayıs - 30 Haziran 2013 tarihleri arasında 15 farklı merkez ve 7 farklı cerrahi branştan uzman hekimlere uygulanan ankete toplam 410 cerrah (ortalama yaş 38,01±9.1, %83.4ü erkek) katıldı. Yüzde 65i üniversite ve eğitim araştırma hastanelerinde çalışan katılımcıların 114ü (%28) genel cerrahi, 70i (%17) jinekolog, 57si (%14)göğüs cerrahı, 53ü (%13) ortopedist, 50si(%12) ürolog, 43ü (%10.4) kalp-damar cerrahı, 23ü (%5.6) beyin-sinir cerrahı idi. Ankete katılan cerrahların yaklaşık yarısı (%46.2) “kurumlarında cerrahi profilaksi rehberi varlığı hakkında bilgisi olmadığını”, %34’ü ise “rehberin bulunduğunu ve profilaksi uygulamalarının rehberine uygun olduğunu” belirtti. Rehberine uyum yönünden üniversite hastanelerinin diğer merkezlerden anlamlı fark göstermediği (%32.6e karşın %28.5, p=0.43) belirlendi. Ankete katılan cerrahların %56.1inin kurum içinde cerrahi profilaksi konusunda her hangi bir eğitim toplantısına katılmadığı, son üç yıl içinde cerrahi profilaksi eğitimi alanlarda ise eğitim almayanlara göre rehberine uyumun istatistiksel olarak daha yüksek olduğu belirlendi (%56.7ye karşın %33.1, OR: 1.71 %95 CI: 1.37-2.15, p <0.001). Kardiyovasküler cerrahlarda uyum diğer cerrahi branşlara göre anlamlı olarak daha yüksek saptandı (%51e karşın %32, OR: 1.6 %95CI: 1.15-2.22, p=0.012). Uzun operasyonlarda rehberine uyumun daha fazla olduğu belirlendi (%38e karşın %24.8, p=0.007). Cerrahi profilaksidede sefazolin kullanımı ortopedide diğer branşlara göre anlamlı yüksek (%90.4e karşın %63.1, p <0.001), ürolojide ise daha düşük (%42.9’a karşın %70.2, p <0.001) saptandı. Temiz cerrahi girişimlerin %60.8inde cerrahi profilaksi kullanıldığı, dren kullanılan girişimlerin %63.7sinde cerrahi profilaksinin en erken dren çekilirken sonlandırıldığı belirlendi. Profilaksi süresi katılımcıların % 44’ünde “24 saatten az”, %23’ünde “24-48 saat”,% 12’sinde “48-72 saat”, % 10’unda “3-5 gün” ve %11’inde ise “taburcu oluncaya dek” şeklinde belirtildi.

Cerrahi profilakside üçüncü kuşak sefalosporin ve vankomisin kullanımı yaygın değildi. Kullanım sıklıkları sırayla %69.6 ve %92.1 oranında “nadir kullanım” şeklinde belirtildi. Ürologların 2. kuşak ve 3. kuşak sefalosporinleri anlamlı olarak ($p<0.001$, $p=0.002$) daha sık kullandığı belirlendi. Göğüs cerrahlarının ise sefazolin yerine (%34.6e karşın %71.7, $p<0.001$) daha sıklıkla ampisilini tercih ettikleri (%44.2 ye karşın %8.4, $p<0.001$) belirlendi. Cerrahların %87,6sı cerrahi profilakside kullanılan antibiyotikte rotasyonel değişiklik yapmadığını ifade etti. Merkezlerin %33’ünde 24 saat enfeksiyon konsültasyonu ve mikrobiyoloji laboratuvarı olanağı bulunmadığı belirtildi. Cerrahi sonrası 30 gün içinde poliklinik kontrol oranı %92, bu kontrol sırasında tespit edilen cerrahi alan enfeksiyonlarının bildirilme oranı ise ortalama % 40 olarak ifade edildi. Cerrahi profilaksi rehberlerine uyumu engelleyen en önemli nedenler sorusuna katılımcıların yarısından cevap alınabildi. Cevap verenlerin % 30unda çalışılan kurumdaki hastane enfeksiyonları ve etken mikroorganizmalar hakkında düzenli bilgi verilmemesi, %27 oranında “profilaktik ilacın sağlık personeli tarafından planlanan zaman ve dozda uygulanmaması” ve %17’sinde “kurum içi PAP rehberinin hekim tarafından yetersiz bulunması” şeklinde ifade edildi.

Sonuçlar:

Çok merkezli bu çalışmanın sonuçlarına göre; PAP uygulamalarında rehberle uyum açısından ülkemizin değişik merkezlerinde farklılıklar olduğu gibi, cerrahi branşlar arasında da uyum farkı bulunmaktadır. Cerrahi branş uzmanları ve enfeksiyon hastalıkları uzmanlarının gerek kurum içi rehber hazırlığı sürecinde gerekse düzenli eğitim ve geri bildirim toplantıları ile yakın işbirliği içinde olmaları PAP uygulamalarında bilimsel rehberlere uyumu arttıracaktır.

SB - 02 NÖROBRUSELLOZDA GÖRÜNTÜLEME SONUÇLARI VE ENFLAMATUVAR DEĞİŞİKLİKLERİ KOLAYLAŞTIRAN FAKTÖRLER

HAKAN ERDEM ¹, SENİHA ŞENBAYRAK ², KAAAN MERİÇ ³, AYŞE BATİREL ⁴, DERYA ÖZTÜRK ENGİN ², MUSTAFA KASIM KARAHOCAGİL ⁵, GÖNÜL ŞENGÖZ ⁶, HASAN KARSEN ⁷, SELÇUK KAYA ⁸, AYŞE SEZA İNAL ⁹, ABDULLAH UMUT PEKOK ¹⁰, MUSTAFA KEMAL ÇELEN ¹¹, SEÇİL DENİZ ÖZTÜRK ², MEHMET ULUĞ ¹², TUNA DEMİRDAL ¹³, MUSTAFA NAMIDURU ¹⁴, RECEP TEKİN ¹¹, TAMER GÜVEN ¹⁵, EMİNE PARLAK ¹⁶, SİBEL BOLUKCU ¹⁷, MELTEM AVCI ¹⁸, OĞUZ REŞAT SİPAHİ ¹⁹, SAYGIN NAYMAN ALPAT ²⁰, KADRIYE YAŞAR ²¹, FİLİZ PEHLİVANOĞLU ⁶, EMEL YILMAZ ²², SELMA ATEŞ GÜLER ²³, ESERAY MUTLU YILMAZ ²⁴, SELMA TOSUN ¹⁸, FATMA SIRMATEL ²⁵, ELİF ŞAHİN HORASAN ²⁶, AYHAN AKBULUT ²⁷, NEFİSE ÖZTOPRAK ²⁸, YASEMİN ÇAĞ ⁴, AYTEN KADANALI ²⁹, HÜSEYİN TURGUT ³⁰, ALİ İRFAN BARAN ⁵, HANEFİ CEM GÜL ³¹, MAHMUT SÜNNETÇİOĞLU ⁵, ASLI HAYKIR SOLAY ³², AFFAN DENK ²⁷, CELAL AYAZ ¹¹, ŞÜKRAN KÖSE ³³, CANAN AĞALAR ³⁴

¹ GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

² HAYDARPAŞA NUMUNE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

³ HAYDARPAŞA NUMUNE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

⁴ LÜTFİ KIRDAR EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

⁵ YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, VAN

⁶ HASEKİ EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

⁷ HARRAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ŞANLIURFA

⁸ KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, TRABZON

⁹ ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ADANA

¹⁰ ÖZEL ERZURUM ŞİFA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ERZURUM

¹¹ DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, DİYARBAKIR

¹² ÖZEL UMUT HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ESKİŞEHİR

¹³ KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

¹⁴ GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, GAZİANTEP

¹⁵ ANKARA ATATÜRK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

¹⁶ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ERZURUM

¹⁷ BEZMİ ALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

¹⁸ İZMİR BOZYAKA EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

¹⁹ EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

²⁰ OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ESKİŞEHİR

²¹ BAKIRKÖY SADİ KONUK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

²² ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, BURSA

²³ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, KAHRAMANMARAŞ

²⁴ SAMSUN EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, SAMSUN

²⁵ İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, BOLU

²⁶ MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, MERSİN

²⁷ FIRAT ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ELAZIĞ

²⁸ ANTALYA EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANTALYA

²⁹ ÜMRANİYE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

³⁰ PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, DENİZLİ

³¹ GÜLHANE TIP AKADEMİSİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

³² İĞDIR DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İĞDIR

³³ TEPECİK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

³⁴ FATİH SULTAN MEHMET EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Amaç:

Nörobrusellozun radyolojik bulguları çok değişkendir ve literatürde bu konuyla ilgili yeterli veri bulunmamaktadır. Çalışmamızın amacı bu hastalığa ait nöroradyolojik bulguların değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem:

Ülkemizin 32 merkezinden gönderilen 294 erişkin nörobruselloz hastasının verileri analiz edilerek 263 hasta bu çalışmaya dahil edildi. Bir nöroradyolog tarafından 213'ü kranial, 29'u spinal olmak üzere toplam 242 manyetik rezonans (MR) ve 226 beyin tomografi (BT) raporu incelendi. Santral sinir sistemi tutulumu normal, enflamasyon, beyaz cevher değişiklikleri, vasküler değişiklikler ve diğerleri olmak üzere 5 grupta sınıflandı.

Bulgular:

Değerlendirilen 263 hastanın 143'ünde (% 54.3) MR veya BT normaldi. İnflamasyon grubunda 44 leptomeningeal tutulum, 30 bazal meningeal kontrastlanma artışı, 14 kranial sinir tutulumu, 8 spinal sinir kökü tutulumu, 7 beyin apsesi, 6 granülom 4 araknoidit vardı. Beyaz cevher değişikliği 32 hastada görüldü ve bu hastaların 7'sinde demyelinizan lezyonların varlığı saptandı. Vasküler değişiklikler 42 hastada belirlenirken, bu hastaların 39'unda kronik serebral iskemi de mevcuttu. Ayrıca diğerleri grubunda 20 hidrosefali, 40 beyin ödemi ve 7 spondilozis vardı. Çoklu değişken lojistik regresyon analizinde, semptomların başlangıç süresinin (OR 1.007; 95% CI 1-28, polinöropati ve radikülopati varlığının (OR 5.4; 95% CI 1.002-1.013, $p=0.044$), BOS/serum glukoz oranının (OR 0.001; 95% CI 0.000-0.067, $p=0.001$), ve BOS proteininin (OR 0.998; 95% CI 0.996-0.999, $p<0.0001$) santral sinir sistemi radyolojik görüntülemesindeki enflamasyon varlığı ile ilişkili olduğu belirlendi.

Sonuçlar:

Bu çalışmada, nörobrusellozlu hastaların radyolojik görüntülemelerinde en sık enflamatuvar değişikliklerin ve onu takiben vasküler değişikliklerin olduğu gözlemlendi. Semptomların başlangıç süresi, polinöropati ve radikülopati varlığı, BOS proteini ve BOS/serum glukoz oranının; radyolojik görüntüleme teknikleri ile saptanan enflamasyon için en anlamlı parametreler olduğu saptandı.

SB - 03 HERPES MENİNGOENSEFALİTLERİNDE OLUMSUZ GİDİŞİN DEĞERLENDİRİLMESİ: ÇOK ULUSLU ÇALIŞMA SONUÇLARI

HAKAN ERDEM , YASEMİN CAG , DERYA OZTURK-ENGİN , SELCUK KAYA , LYKKE LARSEN , MARİO POLJAK , BRUNO BARSİC , XAVİER ARGEMİ , SİGNE SØRENSEN , ANNE BOHR , PİERRE TATTEVİN , JESPER GUNST , LENKA BAŠTÁKOVÁ , MATJAŽ JEREB , ISIK SOMUNCU-JOHANSEN , OGUZ KARABAY , ABDULLAH PEKOK , OGUZ SİPAHİ , MAHTAB CHEHRİ , GUİLLAUME BERAUD , GHAYDAA SHEHATA , ROSA FONTANA , MAURO MARESCA , HASAN KARSEN , GÖNÜL ŞENGOZ , MUSTAFA SUNBUL , GÜLDEN YILMAZ , HAVA YILMAZ , AHMAD SHARİF-YAKAN , SOUHA KANJ , EMİNE PARLAK , FİLİZ PEHLİVANOĞLU , FATİME KORKMAZ , SUHEYLA KOMUR , ŞÜKRAN KÖSE , MEHMET ULUĞ , SİBEL BOLUKCU , SEHER COSKUNER , NEVİN İNCE , YASEMİN AKKOYUNLU , GULİSTAN HALAÇ , ELİF ŞAHİN-HORASAN , HÜLYA TİRELİ , GAMZE KILIÇOĞLU , AKRAM AL-MAHDAWİ , SALİH NEMLİ , ASUMAN İNAN , SENİHA SENBAYRAK , JEAN PAUL STAHL , HALUK VAHABOĞLU

Amaç:

Erişkin Herpetik meningoensefalitlerde (HME) olumsuz akıbet ile ilgili bilgiler literatürde oldukça sınırlıdır ve küçük vaka serileri şeklinde bildirimler mevcuttur. HME vakalarında prognozun değerlendirebilmesi için kapsamlı bir veri analizine gerek vardır. Bu nedenle, çok uluslu bu çalışma planlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmaya beyin omurilik sıvısında PZR ile pozitiflik saptanan menenjit ve/veya ensefalitle uyumlu vakalar dahil edilmiştir. Çalışmamıza 10 ülkeden (Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Fransa, Hırvatistan, Irak, İtalya, Lübnan, Mısır, Slovenya ve Türkiye) santral sinir sistemi (SSS) enfeksiyonu tedavisi yapan 35 referans merkezden 501 vaka katılmıştır. İstatistik analizde Stata 13.1 (StataCorp Texas, ABD) programı kullanılmıştır. İkili analizlerde Pearsons ki-kare, Fishers exact test testleri, süregelen değişkenlerin analizinde ise Students t, Wilcoxon rank-sum, Shapiro Wilk ve Shapiro Francia testleri kullanılmıştır. Çok değişkenli analizde ise bootstrap resampling yöntemi kullanılmıştır.

Bulgular:

Çalışmamızda 501 hastanın 438'i analize uygun bulunmuştur. Bunlardan 232'sinde (%52.9) olumsuz akıbet (44 ölüm, 188 seke) gözlenmiştir. Yaş (OR 1.04, %95 CI 1.02-1.05), Glasgow koma ölçütü (OR 0.84, %95 CI 0.77-0.93), 2-7 günlük semptomatik dönem (OR 1.80, %95 CI 1.16-2.79) ve yedi günü aşan semptomatik dönem (OR 3.75, %95 CI 1.72-8.15) olumsuz akıbeti öngörmektedir.

Sonuçlar:

Sonuç olarak, çalışmamızda HME hastalarında akıbetin konakçı ve tedavi parametrelerinin bir kombinasyonu olduğu saptandı. Bu nedenle tedavi eden hekim, olası veya kesin HME hastalarında erken tanı ve erken antiviral kullanımına büyük önem vermelidir.

SB - 04 KIRIM KONGO KANAMALI ATEŞİNDE SERUM ALFA DEFENSİN 1 DÜZEYLERİNİN KLİNİK VE PROGNOZ İLE İLİŞKİSİ

MERAL BAYAR ¹, EMİNE PARLAK ¹, HÜSNA ŞENGÜL YILDIRIM ¹, MEHMET PARLAK ¹, ESRA LALOĞLU ², SİNAN YILMAZ ³

¹ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, ERZURUM

² ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ BİYOKİMYA ANABİLİM DALI, ERZURUM

³ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI, ERZURUM

Amaç:

Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi (KKKA) ateş ve kanama ile seyreden, bazen mortaliteye de neden olabilen zoonotik bir enfeksiyondur. Alfa defensin-1 (AD-1) geniş antimikrobiyal aktivitesi olan, nötrofil azurofilik granüllerden salgılanan doğuştan bağışıklık sisteminin önemli bir parçası olan antimikrobiyal peptittir. Bu çalışmanın amacı KKKA'da AD-1 düzeylerinin klinik seyir ve prognoz ile ilişkisini araştırmak, ayrıca patogenezdaki rolünü incelemektir.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmaya Mart 2012-Ağustos 2012 döneminde tarihleri arasında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Bölümünde yatarak takip edilen ve RT-PCR ve /veya ELİSA yöntemiyle KKKA tanısı almış 50 hasta alındı.

Bulgular:

Çalışmaya 50 hasta alındı. Bu hastaların 26'sı (% 52) erkek, 24'ü (% 48) kadındı. Sağlıklı kontrol grubu 38 kişiden oluşuyordu. Hasta ve kontrol grubunda cinsiyet dağılımı benzerdi. Hastaların yaş ortalaması $49,12 \pm 18,33$, kontrol grubunun yaş ortalaması ise $40,92 \pm 16,51$ yıl idi. Hastalar klinik seyirlerine göre 18'i (% 32) ağır, 16'sı (%32) orta, 16'sı (% 36) hafif olarak gruplara ayrıldı. Çalışmaya alınan 50 hastanın 4 (%8)'i öldü, 46'sı (%92) şifa ile taburcu edildi. Ölümcül vakalarımızın hepsinde çeşitli derecelerde şuur bozukluğu mevcuttu. Bir vakamızda DIC'e bağlı gelişen ciddi akciğer ve GIS kanamaları oluştu. İki olgumuzda böbrek fonksiyon bozukluğu (ARY) gelişti. Ölüm ile sonuçlanan bir vakamızda da miyokard enfarktüsü gelişti. Otuzbir hastada (% 62) kene temas öyküsü mevcuttu. Hastaların tamamı kırsal alanda yaşıyordu. Hastalardan 12'si (% 24) çiftçilikle uğraşırken, 12'si (%24) hayvancılık, 21'i (% 42) ev hanımı olmakla birlikte bunların da hemen hepsi çiftçilik- hayvancılıkla uğraşıyordu. Hastalarda en sık semptomlar; halsizlik (% 98), iştahsızlık (% 94) ve ateş (% 92), idi. Toplam 16 hastada (% 32) yatışlarında ya da daha sonraki takiplerinde kanama görüldü. Hastalarda en sık saptanan fizik muayene bulguları; hepatomegali (%76), fasiyal hiperemi (%66), orofarenkste hiperemi (%68) idi. Bir hastada (% 2) bradikardi görüldü. Hastalarla, kontrol grubunun serum AD-1 düzeylerinin karşılaştırılmasında ortalama AD-1 düzeyleri hasta grubunda $126,00 \pm 30,54$ ng/ml, kontrol grubunda ise $112,24 \pm 24,48$ ng/ml bulundu. Hastalarda kontrol grubundan daha yüksek idi ($p=0,017$). Ölen (4) ve sağ kalan (46) hastalara göre serum AD-1 düzeyleri kendi aralarında karşılaştırıldığında; ortalama AD-1 değeri ölen hasta grubunda $179,95 \pm 54,31$ ng/ml, sağ kalan hasta grubunda $121,32 \pm 23,20$ ng/ml idi ($p=0,014$). Ağır seyirli hastalar ($131,38 \pm 36,95$) ile kontrol grubu arasında anlamlı fark vardı ($p=0,034$).

Sonuçlar:

Sonuç olarak KKKA'da serum AD-1 salınımının arttığı, ağır seyirli hastalarda ve ölen hastalarda seviyelerinin daha yüksek seyrettiği tespit edilmiştir. Bundan yola çıkarak AD-1'in KKKA'nda klinik seyir ve mortalite hakkında yol gösterici olabileceği düşünüldü.

SB - 05 KARBAPENEM DİRENÇLİ ACİNETOBACTER BAUMANNII SUŞLARININ PFGE YÖNTEMİYLE GENOTİPLENDİRİLMESİ

YASEMİN ÇELİK KIRIK ¹, KUTBEDDİN DEMİRDAĞ ¹, BARIŞ OTLU ², AFFAN DENK ¹, MEHMET ÖZDEN ¹, AYHAN AKBULUT ¹

¹ FIRAT ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ELAZIĞ

² İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, MALATYA

Amaç:

Bu çalışmada, çeşitli klinik materyallerden hastane enfeksiyon etkeni olarak izole edilen karbapenem dirençli *A. baumannii* izolatlarının Pulsed-Field Gel Electrophoresis (PFGE) yöntemiyle moleküler benzerliklerinin araştırılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem:

Fırat Üniversitesi Hastanesi Merkez Laboratuvarı ile Enfeksiyon Hastalıkları Laboratuvarı'nda 1 Aralık 2013 - 30 Haziran 2014 tarihleri arasında izole edilen 93 karbapenem dirençli *A. baumannii* suşu çalışmaya alındı. Bu suşlara İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Mikrobiyoloji Laboratuvarı'nda PFGE uygulandı. Bant analizleri için GelCompar II yazılım sistemi kullanıldı. PFGE profillerinin dendrogramı oluşturuldu ve kümeleşme analizi yapıldı. Kümeleşme analizi için matematiksel ortalamayla ağırlıksız çiftlerin gruplandırılması (Unweighted pair group method with mathematical averaging, UPGMA) yöntemi kullanıldı. Bantlara bağlı "Dice" benzerlik katsayısına göre suşlar arasındaki ilişki belirlendi. Benzerlik katsayısının hesaplanmasında bant ve profil toleransı, %1-1.5 olarak alındı. İzolatlar benzerlik katsayıları göz önüne alınarak ayırt edilemez (benzerlik >%95), benzer (benzerlik >%90-95) ve farklı (benzerlik <%90) olarak sınıflandırıldı. Birbirleriyle %95'in üzerinde benzerlik gösteren suşlar ana klon; ana klonlar içerisinde de %90'ın üzerinde benzer klonlar alt tip olarak kabul edildi. Benzerlik oranları %90'ın altında olan suşlar ise diğerlerinden farklı olarak değerlendirildi.

Bulgular:

Acinetobacter baumannii izolasyonu en sık trakeal aspirat kültüründe (n=71; %76.3) saptandı. Bunu; yara (n=12), idrar (n=4) ve diğer (n=6) kültürler izledi. Tiplendirilen 93 *A. baumannii* suşu 30 farklı PFGE profili gösterdi. Klonal yönden ilişkili suşlar, 7 farklı küme içerisinde değerlendirildi. Toplam 93 *A. baumannii* suşunun 80'i (%86) herhangi bir küme içerisinde yer aldı. En büyük küme; 55 izolatın yer aldığı küme idi. Bu kümede yer alan 55 suşun izolasyon tarihleri incelendiğinde, bu klonun hastanemizde yaklaşık 7 ay varlığını sürdürdüğü görüldü.

Sonuçlar:

Acinetobacter baumannii salgınlarının kaynağının doğru ve hızlı tespiti, enfeksiyonun tedavisi ve salgının kontrolü açısından önemlidir. Salgın epidemiyolojisinde PFGE ile total genom polimorfizminin analizi en güvenilir yöntemdir ve genotiplendirmede altın standart olarak kabul edilmektedir. Bu çalışma, hastanemizde *A. baumannii* izolatlarının, aradan 7 ay gibi uzun bir süre geçmesine rağmen benzer olduğunu gösterdi. Ayrıca PFGE'nin izolatlar arası benzerlik ya da farklılıkların tespitinde mevcut en önemli ayırıcı yöntem olduğu düşünüldü.

SB - 06 KIRIM-KONGO KANAMALI ATEŞİNDE HEPATİK YETMEZLİK GELİŞEN HASTALARDA İLERİ DESTEK TEDAVİSİ VE ÇİFT FİLTASYONLU PLAZMAFEREZ

ZÜLAL ÖZKURT¹, SERPİL EROL², AYŞE ALBAYRAK¹, EMİNE PARLAK¹, KUBİLAY GÜLER¹, MUSTAFA KELEŞ³, ARİF DOĞAN HABİLOĞLU¹, FERHAN KERGET¹, HAKAN DURSUN⁴, HÜSNÜ KÜRŞAT⁵

¹ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, ERZURUM

² HAYDARPAŞA NUMUNE HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI BÖLÜMÜ, İSTANBUL

³ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, NEFROLOJİ BİLİM DALI, ERZURUM

⁴ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, GASTROENTEROLOJİ BİLİM DALI, ERZURUM

⁵ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAK. ANESTEZİYOLOJİ VE YOĞUN BAKIM ANABİLİM DALI BİLİM DALI, ERZURUM

Amaç:

Kırım Kongo Kanamalı Ateşi (KKKA) kene kaynaklı bir viral kanamalı ateştir. Ciddi seyirli hastalarda hepatik yetmezlik gelişebilmektedir ve bu tür olgular genellikle fataldir. Önceki deneyimlerimizden bu tür hastalarda son çare olarak konvansiyonel plazmaferезin hayat kurtarıcı olabildiğini bilmekteyiz. Burada daha yeni bir teknik olan çift-filtasyonlu plazmaferез (ÇFP) uyguladığımız 6 olguyu sunmaktayız.

Gereç ve Yöntem:

ÇFT kliniğimizde karaciğer yetmezliği gelişen mevcut destek tedavisine cevap alınamayan hastalarda kurtarma tedavisi olarak uyguladığımız ileri destek tedavisi olup 2012-2014 döneminde 6 ciddi seyirli KKKA olgusuna uygulandı. ÇFP (Plasma separator Asahi Kasai) işlemi ortalama 5 saat sürmekte olup günde bir kez olmak üzere hastanın ihtiyacına göre bir ortalama üç kez (1-5 kez) özel eğitimli personel tarafından uygulandı.

Bulgular:

Tüm olgular kliniğimize baş ağrısı, ateş, halsizlik, yaygın kas ağrısı şikayetleri ile başvurdu. Genel durum bozukluğu, somnolans, konjunktival hiperemi, hepatomegali saptandı. İki olguda altta yatan hastalık olarak diabetes mellitus, bir olguda kronik hepatit B enfeksiyonu, bir olguda diyabet ve kalp yetmezliği, bir olguda psoriasis saptandı. KKKA tanısı IgM ve/veya PCR pozitifliği ile konuldu. Tüm olgular daha önce tanımlanmış kriterlere göre ciddi olgulardı. Olgulara uygun destek tedavisi verildi, trombosit ve taze donmuş plazma replasmanları yapıldı. Üç olguya ribavirin verildi.

Diyabetik olgulardan birinde olguda böbrek yetmezliği gelişti, bu olguya diyaliz yapıldı. Tüm olgularda hepatik yetmezlik gelişti. DİK, kapiller sızma sendromu, hepatik yetmezlik, şuur bulanıklığı ve ödem tüm olguların ortak bulgusu idi. Trombositopeni, lökopeni, çok yüksek düzeylerde karaciğer ve kas enzimleri ile D-dimer değerleri kaydedildi. Son çare olarak ÇFP günlük olarak uygulandı. İlâveten karaciğer yetmezliği için N-asetilsistein (NAC), L-aspartat, L-ornitin verildi. Ödemleri nedeni ile kristaloid sıvı alımı kısıtlandı, çıkardığı aldığından 500 cc fazla olacak şekilde sıvı yönetimi yapıldı. Hastalara 25 mg prednizolon/gün 3 gün verildi. ÇFP uyguladığımız ilk hasta yoğun bakımda diğerleri servisimizde takip edildi. Toplam 6 hastanın 5'inde (%83.3) her ÇFP uygulaması sonrası tüm klinik laboratuvar parametrelerde belirgin düzelmeler kaydedildi. Sözkonusu destek tedavilerini uyguladığımız 6 hastanın 3'ü (%50) klinik olarak da iyileşti ve ortalama iki-üç haftalık yatış süresi sonrası şifa ile taburcu edildi. İki hastanın laboratuvar parametrelerinde cevap alındı ancak bu esnada saptanamayan sebeplerden kaybedildi. Diyabet ve kalp yetmezliğinin birlikte olduğu hastada diyabetik koma ile birlikte karaciğer yetmezliği gelişmişti. Sadece bu olguda ÇFP'e klinik ve laboratuvar yanıt alınamadı. ÇFP yapılan hastalarda işleme bağlı herhangi bir komplikasyon saptanmadı.

Sonuçlar:

İleri destek tedavisi olarak ÇFP KKKA'da hepatik yetmezlik gelişen ciddi ve fatal gidişli KKKA hastalarında hayat kurtarıcı olabilmektedir. Mümkünse bu hastalar multidisipliner olarak yoğun bakım ünitesinde izlenmelidir.

SB - 07 KIRIM-KONGO KANAMALI ATEŞİ'NDE CİLT BULGULARI: 269 VAKA

FAZİLET DUYGU ², AYFER ATAY ¹, ŞENER BARUT ¹, ÖZGÜR GÜNAL ³, FEYZA AYTEKİN ¹, GÖKNUR KALKAN ⁴

¹GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, TOKAT

²ABDURRAHMAN YURTASLAN ANKARA ONKOLOJİ EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI , ANKARA

³SAMSUN EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI ,SAMSUN

⁴YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DERMATOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL

Amaç:

Kırım-Kongo kanamalı ateşi (KKKA), kenelerle bulaşan, viral bir zoonozdur. KKKA, Tokat ve çevresinde endemik olarak görülür. Kene teması sonrası 1-12 gün içinde semptomlar ortaya çıkar. Ateş, genel enfeksiyon belirtileri, kanama sık görülen bulgulardır. Hastalık, %5-10 mortal seyreder. Fizik muayenede hastalarda peteşi, purpura, ekimoz gibi cilt lezyonları görülebilir. Bu çalışmada, Tokat'ta 2012-2014 yılları arasında takip edilen 269 vaka değerlendirilerek, hastalığın tanı ve takibinde cilt bulgularının yeri araştırıldı

Gereç ve Yöntem:

Çalışmaya 2012-2014 yılları arasında Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği'nde takip edilen 269 hasta alındı. Hastaların klinik ve laboratuvar özelliklerinin yanında hastalığa bağlı gelişen cilt lezyonlarının varlığı, varsa özelliği kaydedildi. İstatistiksel analizler SPSS 16.0 programı ile yapıldı. Klinik özelliklerle cilt lezyonlarının korelasyonu incelendi.

Bulgular:

Hastaların 159'u erkek (%59.1), 110'u kadın (%40.9) olan hastaların yaş ortalaması 54 (36-63) bulundu. 170 hastada cilt bulgusu görüldü (%63.2). Dermatolojik bulgular, Tablo 1'de gösterildi. Resim 1, 2 ve 3'te sırayla peteşi, lokal ekimoz ve yaygın retiküler ekimozu olan hastalar gösterildi.

Tablo 1. KKKA hastalarında dermatolojik bulgular

	Ölüm (N=17)	İyileşen (N=252)
Cilt lezyonu yok	2(%11.8)	97 (38.5)
Fasial raş N(%)	2 (%11.8)	80 (%31.8)
Makülopapüler raş N(%)	0	23(%9.1)
Peteşi N(%)	0	21(%8.3)
Purpura N(%)	0	8(%3.2)
Ekimoz N(%)	13 (%76.5)	9(%3.6)
Fasial raş+peteşi	11(%64.7)	11(%4.4)
Fasial raş+purpura	0	3(%1.2)
Ekimoz+peteşi	2 (%11.8)	0
Fasial raş+ekimoz	11 (%64.7)	0
Birden fazla lezyon N(%)	13 (%76.5)	47(%18.7)



Sonuçlar:

Cilt bulguları ile mortalite arasında korelasyon incelendi, mortal seyreden hastalarda, yaşayanlara göre ekimozun daha fazla görüldüğü, mortaliteyle ekimoz arasında güçlü pozitif korelasyon ($r=567$, $p<0.00$) olduğu tespit edildi.

SB - 08 SÜNNET ÇOCUKLARINDA FEKAL GENİŞLEMİŞ SPEKTRUMLU BETA LAKTAMAZ (ESBL) ÜRETEK ENTEROBACTERİACEAE VE KARBAPENEM DİRENÇLİ GRAM NEGATİF BAKTERİ TAŞIYICILIK ORANI VE OLASI RİSK FAKTÖRLERİNİN ARAŞTIRILMASI

NEFİSE ÖZTOPRAK¹, FİLİZ KIZILATEŞ¹, HANDE BERK¹, HÜSNÜ TOKGÖZ²

¹ ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANTALYA

² ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ÜROLOJİ KLİNİĞİ, ANTALYA

Amaç:

Sünnet yapılan çocuklarda rektal veya prepisyum sürüntü örneklerinde genişlemiş spektrumlu beta laktamaz (ESBL) üreten *Enterobacteriaceae* ve karbapenemaz üreten Gram-negatif bakteri oranını saptamak ve bu bakterilerin taşıyıcılığı için olası risk faktörlerini belirlemek amaçlandı

Gereç ve Yöntem:

Çalışmaya 01 Haziran 2014 ile 31 Aralık 2014 tarihleri arasında AEAH Çocuk Cerrahi ve Üroloji kliniklerinde yatırılarak sünnet yapılan çocuklar dahil edildi. Çocuklara ait bilgiler ebeveynlerinden alındı. Her çocukta prepisyum ve rektal sürüntü olmak üzere iki örnek alındı. Örnekler ESBL varlığını saptamak için HiCrome ESBL agar besiyerine (HiMedia Laboratories); karbapenemaz üretimini saptamak için 10 µg ertapenem diski (Oxoid, UK) bulunan triptik soy broth (Oxoid, UK) besiyerine ekildi. Ertapenem MİK değeri >8 µg/ml olan suşlar karbapenem dirençli olarak tanımlandı. Bakteriler konvansiyonel yöntemlerle tanımlandı.

Bulgular:

Çalışmamıza toplam 105 sünnet çocuğu dahil edildi. Ortalama yaş 6.8 (min:0.17-max:14) idi. Rektal veya prepisyum sürüntü kültüründe ESBL üreten bakteri taşıyıcılık oranı %22.85 (24/105) olarak saptandı. Rektal karbapeneme dirençli bakteri (*Escherichia coli*) taşıyıcılık oranı %0.95'ti (1/105). Çocukların hiç birisinde prepisyumda karbapeneme dirençli bakteri taşıyıcılığı saptanmadı. Hem rektal hem de prepisyum sürüntü kültüründe ESBL üreten bakteri taşıyıcılık oranı %4.76 (5/105) idi, yaş ortalamaları 2.4'tü. Bu çocuklardan üçünün rektal ve prepisyum örneklerinde aynı bakteri üretti (ikisinde *E.coli* birinde *Klebsiella sp*); diğer ikisinde ise rektal sürüntü kültüründe *E. coli* ürerken prepisyumda *Klebsiella sp* üretti.

Doğumundan itibaren yılda üç kez veya daha fazla sayıda antibiyotik kullanımı olan çocukların %20'sinde (6/30) ESBL üreten bakteri taşıyıcılığı vardı. Son bir ayda antibiyotik kullanma öyküsü olan çocukların %34.7'sinde (8/23); doğumundan itibaren yılda üç kez veya daha fazla sayıda idrar yolu enfeksiyonu geçirme öyküsü olan çocukların ise %33.3'ünde (2/6); son altı ayda hastanede 48 saatten uzun süreli hastanede yatış ve/veya operasyon öyküsü olan çocukların %33.3'ünde (2/6) rektal ESBL üreten bakteri taşıyıcılığı vardı.

Sonuçlar:

Bu çalışmada henüz erişkin yaşa ulaşmamış sünnet çocuklarında saptanan antibiyotik dirençli bakteri taşıyıcılığı oranları çarpıcı ve ürkütücüdür. Yaklaşık beş çocukta birinin yedi yaşına gelmeden dirençli bakterilerle kolonize olduğu görülmektedir. Bu sonuç ülkemizde akılcı antibiyotik kullanımının sağlanamadığının bir göstergesi olabilir. Bu çalışma ile hem hekimlerde hem de toplumda farkındalık yaratabilecek önemli sonuçlar elde edilmiştir. Akılcı antibiyotik uygulamalarının sadece hekimler tarafından değil tüm toplumda öğrenilip uygulanmasının sağlanması bir ülke politikası olarak kabul edilmeli ve bu konuda kamu spotu benzeri çok çeşitli girişimlerde bulunulmalıdır diye düşünmekteyiz.

SB - 09 ÜLKEMİZDEKİ CERRAHİ PROFLAKSİ UYGULAMALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: ÇOK MERKEZLİ, NOKTA PREVALANS ÇALIŞMASI

SELÇUK KAYA¹, SEYHAN AKTAŞ², SENİHA ŞENBAYRAK³, RECEP TEKİN⁴, NEFİSE ÖZTOPRAK⁵, FİRDEVS AKSOY⁶, PINAR FIRAT⁷, SEVİNÇ YENİCE⁸, AHSEN ÖNCÜL⁹, ALPER GÜNDÜZ⁹, SEMİHA SOLAK¹⁰, AYTEN KADANALI¹¹, ŞULE EREN ÇAKAR¹¹, DERYA ÇAĞLAYAN¹², HAVA YILMAZ¹³, İLKAY BOZKURT¹³, TULİN ELMASLAR¹⁴, AYŞE SAĞMAK TARTAR¹⁵, AYNUR AYNIOĞLU¹⁶, NİLGÜN FİDAN KOÇYİĞİT¹⁷, İFTİHAR KÖKSAL^{1,2}

¹KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, TRABZON.

²KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ, HASTANE ENFEKSİYONLARINI ÖNLEME VE KONTROL KOMİTESİ, TRABZON.

³HAYDARPAŞA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL.

⁴DİCLE ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR.

⁵ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANTALYA.

⁶KANUNİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, TRABZON.

⁷KEÇİÖREN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA.

⁸ZONGULDAK KADIN DOĞUM VE ÇOCUK HASTALIKLARI HASTANESİ, ENFEKSİYON KONTROL KOMİTESİ, ZONGULDAK.

⁹SİŞLİ ETFAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL.

¹⁰YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ, YENİMAHALLE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA.

¹¹ÜMRANIYE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL.

¹²İZMİR M. ENVER ŞENERDEM TORBALI DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR.

¹³ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, SAMSUN.

¹⁴ARDAHAN DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ARDAHAN.

¹⁵CİZRE DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, CİZRE.

¹⁶İZMİR KEMALPAŞA DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR.

¹⁷ZONGULDAK ATATÜRK DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ZONGULDAK.

Giriş:

Ülkemizde cerrahi profilaksi (CP)'deki antibiyotik kullanımında sorunlar olduğu bilinmektedir. Çalışmamızda bu sorunların göz önüne serilerek, konuyla ilgili bir farkındalık yaratılması amaçlanmıştır.

Materyal-metod:

Bu amaçla 29.01.2015 tarihinde 4 üniversite, 5 eğitim-araştırma ve 7 devlet hastanesini içine alan bir nokta prevalans çalışması yapılmıştır. Cerrahi profilaksin uygunluğunun değerlendirilmesinde " Clinical Practice Guidelines for Antimicrobial Surgery 2013" baz alınmıştır. Buna göre antibiyotiklerin tip ve süre bakımında uygunluğu araştırılmıştır.

Bulgular:

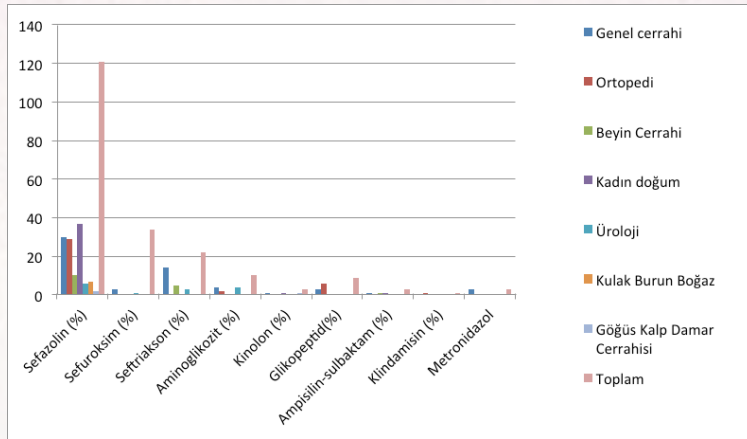
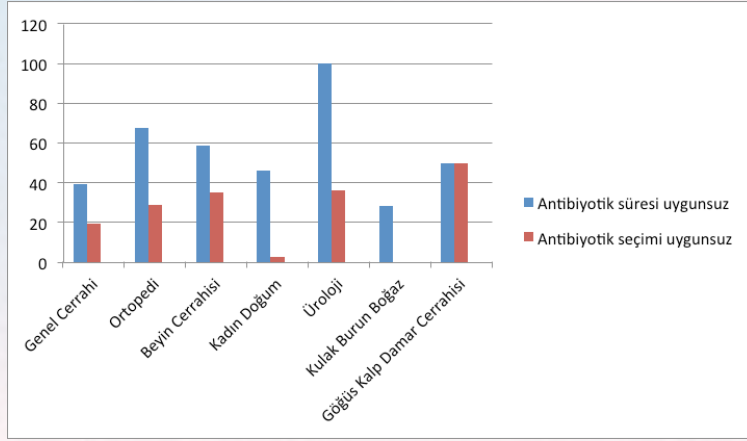
Toplam 16 merkez çalışmaya katılmış olup, bu merkezlerdeki 166 operasyon değerlendirilmiştir. Bunların 161 (%96.9)'inde cerrahi profilaksi amacıyla parenteral antibiyotik uygulanmıştır. Olguların 66 (%40.9)'sında kullanılan antibiyotik türü, 47 (%29.1)'sinde ise süresi uygunsuz bulunmuştur. Üroloji, ortopedi ve beyin cerrahisi uygunsuz CP'nin en sık yapıldığı branşlardır. Branşlara göre antibiyotiklerin CP değerlendirmesi figür 1'de gösterilmiştir.

CP'de en çok uygunsuz kullanılan antibiyotikler; seftriakson, glikopeptidler ve aminoglikozitler olmuştur. Cerrahi profilakside kullanılan antibiyotiklerin branşlara göre dağılımı figür 2'de gösterilmiştir.

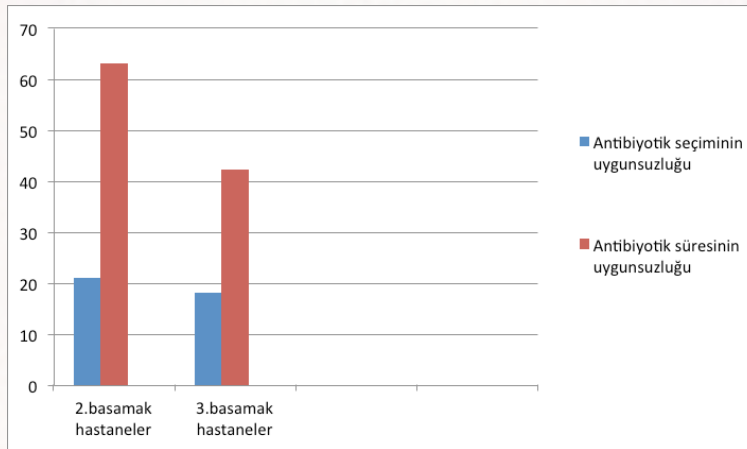
2.ve 3.basamak hastaneler karşılaştırıldığında; 2.basamakta 38 vakanın 8 (%21)'inde antibiyotik seçiminin, 24 (%63.1)'ünde süresinin uygunsuz olduğu görülürken, 3.basamakta toplam 123 vakanın 26 (%18.1)'sında antibiyotik seçimi, 52 (%42.2)'sinde süresinin uygunsuz olduğu görülmüştür (p değerleri sırasıyla 0.831 ve 0,251) (figür 3).

Sonuçlar: Eğitim kurumlarında dahi büyük oranda antibiyotiklerin kılavuzlara uygunsuz kullanımının söz konusu olduğu görülmekte olup, profilaksi süresindeki uyumsuzluk en önemli problemdir. Bu uygunsuzluğun önlenmesinde; ilk önce cerrahi alan enfeksiyonları (CAE)’ndan korunmada antibiyotiklerin tek seçenek olmadığı hatırlanmalıdır. CP’deki hatalı uygulamalar aynı zamanda orta ve uzun vadede çoklu ilaç dirençli mikroorganizmaların neden olduğu enfeksiyonlarda ve maliyetle de önemli bir artışa neden olabilecektir. Cerrahi ekiple işbirliği yaparak her hastane, kılavuzlar ışığında kendi CP konsensusunu oluşturmali ve uygulamalıdır.

Figür 1: Branşlara göre cerrahi profilakside antibiyotik uygunsuzlukları.



Figür 2: Cerrahi profilakside kullanılan antibiyotiklerin branşlara göre dağılımı.



Figür 3: İkinci ve 3.basamak sağlık kurumlarında cerrahi profilaksinin uygunsuzluk oranları.

SB - 10 NÖROLİSTERİOSİS:KLİNİK ÖZELLİKLERİ, TANI, TEDAVİ VE PROGNOZ

FERHAT ARSLAN ¹, ELODİE MEYNET ¹, MUSTAFA SUNBUL ², OĞUZ REŞAT SİPAHİ ³, BEHİCE KURTARAN ⁴, SELÇUK KAYA ⁵, AHMET ÇAĞHAN İNKAYA ⁶, PASQUALE PAGLIANO ⁷, GÖNÜL SENGÖZ ⁸, AYŞE BATİREL ⁹, BİRCAN KAYAASLAN ¹⁰, ORHAN YILDIZ¹¹, TÜMER GÜVEN ¹², NESRİN TÜRKER ¹³, İPEK MİDİ ¹⁴, EMİNE PARLAK ¹⁵, NEFİSE ÖZTOPRAK ¹⁶, SELMA TOSUN ¹⁷, SERPİL EROL ¹⁸, ASUMAN İNAN ¹⁸, YÜKSEL AKSOY ¹⁹, BAHADIR CEYLAN ¹, MESUT YILMAZ ¹, ALİ MERT ¹

¹ İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL

² 19 MAYIS ÜNİVERSİTESİ, SAMSUN

³ EGE ÜNİVERSİTESİ, İZMİR

⁴ ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ, ADANA

⁵ KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, TRABZON

⁶ HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ, ANKARA

⁷ CENTRO NEUROPATİE INFETTİVE, İTALYA

⁸ HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

⁹ KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

¹⁰ ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

¹¹ ERCİYES ÜNİVERSİTESİ, KAYSERİ

¹² ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ERZURUM

¹³ İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ, İZMİR

¹⁴ MARMARA ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL

¹⁵ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ

¹⁶ KARAEMLAS ÜNİVERSİTESİ, ZONGULDAK

¹⁷ MANİSA DEVLET HASTANESİ, MANİSA

¹⁸ HAYDARPAŞA NUMUNE HASTANESİ, İSTANBUL

¹⁹ GEBZE DEVLET HASTANESİ, KOCAELİ

Amaç:

Listeria monocytogenese bağlı santral sinir sistemi enfeksiyonlarında morbidite (nörolojik sekel) ve mortaliteyi belirleyen bağımsız risk faktörlerini belirlemek

Gereç ve Yöntem:

Türkiye, Fransa ve İtalya'dan merkezlerde 1990-2014 tarihleri arasında izlenmiş olan listeria monocytogenese bağlı santral sinir sistemi enfeksiyonlu olguların (retrospektif kohort) epidemiyolojik, klinik, laboratuvar, tedavi ve klinik sonuçları ile ilgili parametrelerin tek değişkenli ve lojistik regresyon analizleri ile klinik sonuçlanma açısından ilişkisi değerlendirilmiştir.

Bulgular:

Çalışmaya toplam 19 merkezden 100 vaka dahil edildi. Hastaların ortalama yaşı 57 (19-92) olup, %64 'ü erkek cinsiyete sahiptiler. Tüm nedenlere bağlı immüdüskünlük durumu % 54 (54) idi. 49 (%49) olgunun klasik triad semptomları (ateş, ense sertliği, bilinç değişikliği) ile hastaneye başvurduğu tespit edildi. Ense sertliği 75 (%75) olguda saptanırken, 31 (%31) olgu ise başlangıçta fokal nörolojik bulgular ile başvurdu. Olguların %9 (9) unda radyolojik olarak rombensefalit saptanmıştır. Bu olguların %89 (8) inin 60 yaş ve altında (p=0.020), nörolojik sekel ile sonuçlanmanın ise %31 (4) (p=0.003) tespit edilmiştir. Bu olguların 7 (%79) sinde altta yatan hiçbir hastalık saptanmamıştır. Kranyal Beyin Tomografisi (BT) incelemesinde 44 (%70) olguda bulgu saptanmazken, 9 olguda parankimal tutulum, 6 olguda hidrocefali, 3 olguda vasküler fenomen (akut-subakut infarkt ve hemoraji) ve 1 olguda ise meningeal kontrastlanma tespit edildi. Kranyal Manyetik rezonans (MRI) incelemesinde ise 27 (%64) olguda meningeal ve parankimal bulgu saptanmıştır. Tedavide gecikme süresi 6,8±7 gün olarak bulundu. Hastaların 52(%52) sinde ampirik tedavide uygun tedavi seçildiği görüldü. 51 olguda ampisilin mono terapisi tercih edilirken, 46 olguda ise ampisilin/gentamisin kombinasyon tedavisi tercih edildiği tespit edildi. Olguların % 25 inde mortalite, % 13 ünde nörolojik sekel saptanmıştır. Multivariate analiz sonucunda ise tedavide gecikme (OR 1.07 %95 CI [1.01-1.16]ve epileptik atak OR 3.41 %95 CI {1.05-11.09} ölüm açısından anlamlı bulunurken, nörolojik sekeli belirleyen bağımsız değişkenler; tedavide gecikme OR 1.07 %95 CI {1.006-1.367} ve bakteremi varlığı OR 45,2 %95 CI [2.73-748,1] bulunmuştur.

Sonuçlar:

Listeria monocytogenese bağlı santral sinir sistemi enfeksiyonlarında tedaviye başlamadaki gecikme hem morbidite hemde mortalite için kötü prognostik faktör olarak belirlenmiştir. Ayrıca bağımsız risk faktörlerinden bakteremi morbidite, epilepsi varlığı ise mortalite ile ilişkili diğer kötü prognostik faktörleri olarak saptanmıştır. Bununla birlikte kesin tedavide ampisilin mono terapisine, aminoglikozid eklenmesinin hastanın prognozunu açısından ek bir katkısı bulunmamaktadır.

SB - 11 BRUCELLOZ HASTALARINDA D VİTAMİNİN RÖLÜ

TURHAN TOGAN¹, ÖZGÜR ÇİFTÇİ³, HALE TURAN¹, BÜLENT IŞIK²

¹ BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, KONYA

² NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ FİZYOLOJİ, KONYA

³ BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ KARDİOLOJİ, KONYA

Amaç:

Bruselloz, Brucella cinsi bakterilerce oluşturulan primer olarak otçul hayvanların hastalığıdır. İnsanlar brusellozdan ikincil olarak etkilenmektedirler ve önemli bir halk sağlığı sorunu oluşturmaktadır. Hastalık çok çeşitli klinik formlarla karşımıza çıkmakta olup ; kardiyovasküler, hematopoetik, iskelet sistemi, sinir sistemi, deri ve gastro-intestinal sistem gibi birçok sistem tutulumu ile seyredebilir. Tedavide ana amaç, hastanın semptomlarının ve komplikasyonlarının azaltılması, relapsların önlenmesidir. Bu çalışmada Kronik Bruselloz tanısıyla izlenen hastaların serum vitamin D düzeyi ile olan ilişkisini araştırmayı amaçladık

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmaya Ocak 2012–Aralık 2013 tarihleri arasında Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Konya Uygulama ve Araştırma Merkezi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Polikliniği’nde Bruselloz tanısı ile izlenen 27 hasta alındı. Vitamin D düşüklüğü ve vitamin D yetersizliği olarak iki gruba ayırdığımız bruselloz hasta grubunun 9’u bayan, 18’i erkekti. Kontrol grubu olarak, kronik sistemik hastalığı ve immün sisteme ait şikayeti olmayan 26 katılımcı alındı. Kontrol grubunun 16’sı bayan, 10’u erkekti. Vakaların serum vitamin D düzeyleri , lipid profili, hemogram ve hs-CRP düzeyleri bakıldı. Veriler SPSS programı kullanılarak istatistik çalışması gerçekleştirildi.

Bulgular:

D vitamini düşük grupta 17 hasta ve D vitamini yetersiz grupta 10 kişi tespit edildi. Relaps görülen ve D vitamini düşüklüğü olan hastaların D vitamini düzeyi 11.20 ± 4.5 ng/ml, D vitamini yetersizliği olan grupta ise 24.75 ± 4.5 ng/ml D vitamini düzeyi tespit edildi.

Sonuçlar:

Kronik bruselloz, relaps ve komplike bruselloz olgularının tedavi ve takip aşamasında ileri çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Böylelikle bruselloza bağlı morbidite ve mortalitenin azalacağı düşünülebilir. Bu çalışmada Serum Vitamin D seviyesinin düşüklüğü inflamatuvar sitokinlerin artışından dolayı remisyon dönemindeki Bruselloz hastalarında 25 (OH) D vitamin yetmezliği ve eksikliğinin hastalığın relaps etmesinde ilişkili olabileceğini kanaatindeyiz.

SB - 12 DİYABETİK AYAK ENFEKSİYONUNDA GÜNCEL ETKEN MİKROORGANİZMALAR VE ANTİMİKROBİYAL DUYARLILIKLAR; BİR ÇOK MERKEZLİ PROSPEKTİF ÇALIŞMA, “TURK-DAY”

VEDAT TURHAN¹, GÜNALP UZUN³, MUSTAFA HATİPOĞLU⁶, MESUT MUTLUOĞLU², EROL SEVİM⁵, HAYATİ DEMİRASLAN⁴, ESMA ERYILMAZ⁴, CEM ÖZÜĞÜZ⁷, ALİ MEMİŞ², TURK-DAY ÇALIŞMA GRUBU⁸

¹ GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ SERVİSİ, ANKARA

² GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ SUALTI HEKİMLİĞİ VE HİPERBARİK TIP SERVİSİ, ANKARA

³ GATA ANKARA SUALTI HEKİMLİĞİ VE HİPERBARİK TIP ANABİLİMDALI DALI, ANKARA

⁴ ERCİYES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİMDALI DALI, KAYSERİ

⁵ ŞİFA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, İZMİR

⁶ ÇANAKKALE ASKER HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ SERVİSİ, ÇANAKKALE

⁷ ESKİŞEHİR ASKER HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ SERVİSİ, ESKİŞEHİR

⁸ HAKAN AY, BİLGİN ARDA, SERHAT UYSAL, VİCDAN KÖKSALDI MOTOR, CİGDEM KADER, AYŞE ERTÜRK, ÖMER ÇOŞKUN, FAZİLET DUYGU, SELMA GÜLER F.AYBALA ALTAY, AZİZ ÖĞÜTLÜ, SİBEL BOLUKÇU, ÖZLEM KANDEMİR, HALİDE ASLANER, ARİFE POLAT, MUSTAFA KARAHOCAGİL, KADRİYE KART YAŞAR, EMİNE SEHMEK, SİRRI KILIÇ, MUSTAFA SÜNBÜL, SERAP GENÇER, FATMA BOZKURT, TUĞBA YANIK, NEFİSE ÖZTOPRAK ÇUVALCI, AYŞE BATİREL, HAMDİ SÖZEN, İNCİ KILIÇ, İLHAMİ ÇELİK, BENGİSÜ AY, SELMA TOSUN, AYTEN KADANALI, ŞENOL ÇOMOĞLU, AFFAN DENK, SALİH HOŞOĞLU, ÖZLEM AYDIN, NAZİF ELALDI, ŞERİFE AKALIN, BAHAR KANDEMİR, AYHAN AKBULUT, TUNA DEMİRDAL, RECEP BALIK, EMEL AZAK, GÖNÜL ŞENGÖZ

Amaç:

Türkiye’de diyabetik ayak enfeksiyonu(DAE) etkeni mikroorganizmalar ve bunların antimikrobiyal duyarlılıklarının belirlenmesi yoluyla diyabetik ayak enfeksiyonlu hastaların yönetimine katkıda bulunulması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Bu çok merkezli prospektif-gözlemsel çalışmamıza, “Turk-Day” (“Türkiye Diyabetik Ayak Enfeksiyonları Yönetimi”) çalışma protokolü gereği diyabetik ayak enfeksiyonu olan ve etiyolojik ajana yönelik kültür örneği alınmış vakalar dahil edilmiştir.

Bulgular:

Türkiye’den 23 şehirden 35 merkez bu çalışmaya katılmış, 447 vaka çalışmaya dahil edilmiştir. Bu hastalardan 252 (56,37%)’si yara sürüntü, 194 (43,40%)’ü derin doku olmak üzere toplam 522 örnek alınmıştır. Bununla birlikte olguların 197 (%44,07)’sinde yalnızca yara sürüntü kültürü, 139 (%31,10) olguda yalnızca doku kültürü, 37 (%8,28) olguda yalnızca abse kültürü alındığı saptanmıştır. Bu hastalarında 287 (%64,21)’ünde üreme oldu. Kültür başına pozitiflik/ elde edile izolat sayısı 0,74(387/522) olmuştur. Bu hastaların 36 (%8,05)’inde gram pozitif ve gram negatif etken, 89 (%19,91) vakada sadece gram pozitif etken, 162 (%36,24) vakada sadece gram negatif etken saptanmıştır. Candida türleri ise 11 (%2,46) vakadan izole edilmiştir. Etkenlerin %36,43’ü gram pozitif, %60,21’i ise gram negatif bakteriyel etkenlerden oluşmuştur. S. aureus tüm etkenlerin %11,37’sini, gram pozitif etkenlerin %31,20’ini oluşturmıştır. Metisilin dirençli stafilokoklar (MRSA) ise tüm S.aureus suşlarının %15,90’sini oluşturmıştır. Tüm etkenler içerisinde MRSA oranı % 1,87, Metisilin sensitif S.aureus (MSSA)’un oranı %9,56, Koagülaz negatif Stafilokokların (CoNS) oranı ise %6,46 olarak saptanmıştır. Streptokok türleri tüm etkenlerin %7,24’ünü enterokoklar %10,08’ini oluşturmıştır. Burada sadece 43 (%9,4) olguda ise anaerobik kültürü yapılmış ve 2 (%0,52) olguda etken saptanmıştır. En sık etken olan Gram negatif etkenler sıklık sırası ile tüm etkenler içinde Escherichia coli 58(14,99%), Pseudomonas aeruginosa 48(12,40%), ve Proteus türleri 37(9,56%) idi. Acinetobacter türleri ise 11(%2,84) olarak saptandı. Fenotipik olarak direnç özelliği test edilen gram negatif 266 olgudan 60 (%22,56)’ında ESBL, 16(%6,01)’inde İBL ve 2 (%0,75)’inde KPC özelliği saptanmıştır. Gram negatif etkenlerin en duyarlı olduğu antibiyotikler, Meropenem (%91,22), İmipenem (%90,91), Amikasin (%88,54), Piperasilin/ Tazobaktam (%83,95) ve Sefoperazon/Sulbaktam (%82) bulunmuştur. Siprofloksasin, trimetoprim-sulfametaksazol ve ampisilin-sulbaktam antibiyotiklerinin etkinlikleri tüm gram negatiflerde %70’in altında bulunmuştur. Gram pozitif etkenlere karşı ise vankomisin, teikoplanin ve linezolid en etkili ajanlar olarak saptanmıştır.

Sonuçlar:

Gram negatif etkenler Türkiye’de DAE’ları açısından en sık saptanan etkenler durumundadır. MRSA ise DAE’ları için nadir bir etken durumundadır. Özellikle sepsis tablosunun olmadığı DAE’da Anti-MRSA ajanlar antibiyogram sonrasına bırakılabilir. Hiçbir antibiyotiğin mutlak güvenli olmadığı, başvuru döneminde uygun şekilde kültür alınmalı ve ampirik başlanılan antibiyotikler kültür sonuçlarına göre yeniden düzenlenmelidir.

SB - 13 MEKANİK VENTİLASYON UYGULANAN HASTALARDA SÜRVEYANS TANIMLARININ DEĞİŞMESİ: ESKİ TANI KRİTERLERİNİN YENİ TANI KRİTERLERİYLE KARŞILAŞTIRILMASI

NAGEHAN DİDEM SARI, MUZAFFER FİNCANCI, SUNA KOYUNCU, NURCAN DEMİRKIRAN

SB İSTANBUL EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Amaç:

Sağlık hizmetiyle ilişkili enfeksiyonların sürveyansında kullanılan olgu tanımları, "Centers for Diseases Control and Prevention (CDC)" tarafından 2013 yılında güncellenmiş olup, Ulusal Hastane Sürveyans Ağına (UHESA) bu yeni kriterlere göre veri girişleri başlamıştır. Yeni tanımlamalar özellikle mekanik ventilasyon kullanımına sekonder gelişen komplikasyonlarda detaylandırılmış, eski kriterlere göre tanımlar spesifikleştirilmiştir. Biz de hastanemiz Yoğun Bakım Ünitesi'nde (YBÜ) yapılan aktif sürveyans tanımlamalarını güncelleyerek Mart 2014'den itibaren UHESA sistemine veri girişine başladık. Yeni tanı kriterlerinin dışlamış olduğu ancak önceden mekanik ventilasyona bağlı enfeksiyon olarak tanımlanan hasta grubunu izleyerek yeni tanı kriterlerinin kapsamının yeterliliğini değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

UHESA'nın mekanik ventilatöre bağlı komplikasyon tanımlarını güncellenmesinden sonra hasta takip formları düzenlenerek günlük ziyaretlerde doldurulmaktadır. YBÜ'de 48 saatten fazla yatmış, mekanik ventilasyon desteği alan tüm hastalar, hastane otomasyon ağından ve hasta dosyalarından retrospektif olarak tarandı. Hastaların PA Akciğer grafisi, WBC sayısı, kültür üremeleri ve ateş çizelgeleri incelenerek eski tanı kriterlerine uyan hastalar değerlendirildi.

Bulgular:

YBÜ'de 9 aylık dönemde 48 saatten fazla ventilatör desteği alan toplam 150 hasta takip edildi. Bu hastalardan 26'si yeni tanımlamaya göre Ventilatörle ilgili olay olarak UHESA kayıtlarına geçmişti. Yapmış olduğumuz çalışmada 28 hastanın eski tanı kriterlerine göre ventilatör ilişkili pnömoni olarak değerlendirilebileceğini gördük.

Sonuçlar:

Retrospektif sürveyans analizlerinde geçmiş döneme göre mekanik ventilatöre bağlı gelişen hastane enfeksiyonlarının insidansında belirgin azalma olduğu ve yeni tanı kriterlerinin bazı vakaları değerlendirme yetersiz kaldığını gözlemledik.

SB - 14 TÜRKİYE’DE BİR EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİNDE NDM-1 SALGILAYAN KLEBSIELLA PNEUMONIAE BAKTERİYEMİ SALGINI

OGUZ KARABAY¹, MUSTAFA ALTINDIŞ¹, MEHMET KÖROĞLU¹, ONUR KARATUNA², ÖZLEM AKKAYA AYDEMİR¹, ALİ FUAT ERDEM¹

¹ SAKARYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, SAKARYA

² ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ MİKROBİYOLOJİ ARAŞTIRMA LABORATUVARI, İSTANBUL

Amaç:

Karbapenemler gram-negatif basillerin neden olduğu enfeksiyonların tedavisinde en önemli antibiyotiklerdendir. Çünkü bu ilaçlar hem genişlemiş spektrumlu beta-laktamazlara hem de kromozomal beta-laktamazlara dayanıklıdır. Ancak son 10 yıldır *Enterobacteriaceae* kökenlerinde ve non-fermentatif gram-negatif basillerde yeni yeni karbapenemazlar bildirilmektedir. Bunlardan biri olan New Delhi metallo- β -laktamazlar ilk defa 2009 yılında saptanmış olup, Hindistan, Pakistan, ABD ve Balkan ülkelerinden sonra dünyada birçok ülkeden bildirilmeye başlanmıştır. NDM-1 kodlayan mobil genetik elemanlar kolayca yayılmakta ve büyük bir tehdit oluşturmaktadır. Bu bakteriler genellikle kolistin veya tigesikline duyarlıdır. Bu yazıda Sakarya Üniversitesi, Sakarya Eğitim Araştırma Hastanesi’nde (SEAH) 8 olguda saptanan NDM *Klebsiella pneumoniae* salgınına dikkat çekilmek istenmiştir.

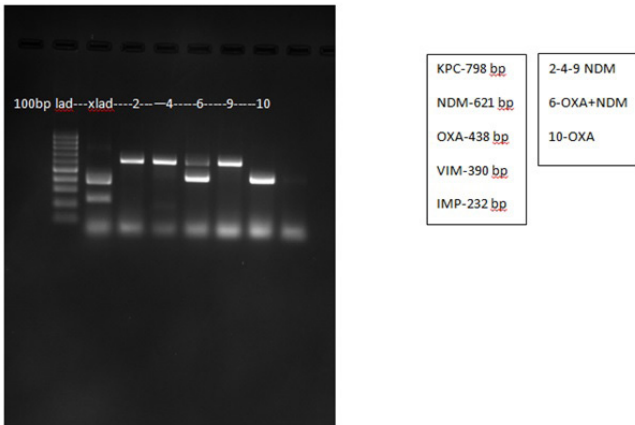
Gereç ve Yöntem:

A) Hastalar; Bu salgında tanımlanan hastalar Aralık 2014-Ocak 2015 döneminde SEAH yoğun bakımlarında yatan hastalardır. Bakteriler ise bu hastalarda yapılan enfeksiyon kontrol çalışmaları sırasında izole edilen bakterilerdir.

B) NDM ve OXA tanımı: Tanımlama ve antimikrobiyal duyarlılık testleri Vitek 2 (bioMérieux) ile gerçekleştirilen ve saptanan karbapenem direnci nedeniyle cihaz yazılımı tarafından karbapenemaz üretimi uyarısı alan *K. pneumoniae* suşlarına bazı antibiyotikler için E test çalışılmış (imipenem MİK 8 μ g/ml), disk difüzyon testleri EUCAST kriterlerine göre yorumlanmış, izolatların karbapenemaz üretimi modifiye Hodge testi ile doğrulanmış, metallo- β -laktamaz aktivitesi bir kombine disk deneyi ile çalışılmıştır. Direnç gen belirleme çalışması 2 yöntemle karşılaştırılmalı yapılmıştır. GeneXpert cihazında Xpert Carba-R kiti (Cepheid) ile SPC, IMP1, VIM, NDM, KPC ve OXA-48 genleri firma önerileri doğrultusunda çalışılmış, yanısıra örneklerimiz, multipleks PCR ve jel görüntüleme yöntemi ile doğrulanmıştır.

Bulgular:

2014 Aralık ayında SEAH yoğun bakımlarında yaptığımız enfeksiyon kontrol çalışmalarında 88 yaşında erkek hastada katetere bağlı kan dolaşımı enfeksiyonu tespit edildi. Hastadan alınan kan kültürlerinde tüm beta-laktamlara, kolistine ve tigesikline dirençli NDM-1 salgılayan *K. pneumoniae* saptanmıştır. Hasta uygulanan tedaviye rağmen sepsisle kaybedilmiş, ardından yapılan izlemlerde 56 yaşında genital tümörlü kadın hastada NDM-1 salgılayan *K. pneumoniae* bakteriyemisi saptanmıştır. Bu olguyu takiben 28 yaşında erkek, 67, 74, 53, 59 ve 76 yaşında kadın hastalar olmak üzere toplam sekiz hastada NDM-1 salgılayan, tüm beta-laktamlara, kolistine ve tigesikline dirençli *K. pneumoniae* salgını belirlenmiştir. Bu kökenlerden dördünde aynı zamanda OXA-48 varlığı da saptanmıştır.



K. pneumoniae kökenlerinin görüntüleme sonuçları

Sonuçlar:

Bilgilerimize göre bu çalışma, Türkiye kaynaklı NDM varlığını saptayan ikinci araştırmadır. Bulgularımız NDM salgılayan kökenlerin ülkemizde de yayılma eğiliminde olduğu düşünülmektedir. Ülkemiz yoğun bakımlarında izole edilen karbapeneme dirençli *K. pneumoniae* kökenlerinde NDM sorgulayacak çok merkezli araştırmalara gereksinim vardır.

SB - 15 POTT HASTALIĞI'NIN SEYRİ: ÇOK-ULUSLU/ÇOK-MERKEZLİ “BACKBONE ÇALIŞMASI” SONUÇLARI

AYŞE BATİREL¹, HAKAN ERDEM², GÖNÜL ŞENGÖZ³, FİLİZ PEHLİVANOĞLU³, ERGYS RAMOSACO⁴, SERDA GÜLSÜN⁵, RECEP TEKİN⁶, BİRGÜL METE⁷, İLKER İNANÇ BALKAN⁷, DİLEK YILDIZ SEVGİ⁸, EFTHYMİA GIANNİTSİOTİ⁹, ARCHONTOULA FRAGOU⁹, SELÇUK KAYA¹⁰, BİRSEN CETİN¹, TUNC ÖKTENOĞLU¹¹, AYGÜL DOĞAN ÇELİK¹², BANU KARACA¹³, ELİF ŞAHİN HORASAN¹⁴, MEHMET ULUĞ¹⁵, SENİHA ŞENBAYRAK¹⁶, ŞAFAK KAYA⁵, ESRA ARSLANALP¹⁷, SELMA ATEŞ GÜLER¹⁸, AYŞE WİLKE¹⁷, ŞEBNEM ŞENOL¹⁹, DİLARA İNAN²⁰, ERTUĞRUL GÜÇLÜ²¹, GÜNAY TUNCER ERTEM²², MELİHA MERİÇ KOÇ¹⁷, MELTEM TAŞBAKAN²³, GÜLFEM ÖCAL¹, SESİN KOCAGÖZ²⁴, HÜLYA KUŞOĞLU²⁴, TÜMER GÜVEN²⁵, ALİ İRFAN BARAN²⁶, BEHİYE DEDE²⁷, FATMA YILMAZ KARADAĞ²⁸, HAVA YILMAZ²⁹, GÖNÜL ASLAN³⁰, D. ASHRAF ALGALLAD³¹, SALİH CESUR²², REHAB EL-SOKKARY³¹, HALUK VAHABOĞLU²⁸

¹ LUTFİ KİRDAR TRAINİNG AND RESEARCH HOSPİTAL, DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, İSTANBUL

² GATA HAYDARPASA TRAINİNG HOSPİTAL, DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, İSTANBUL

³ HASEKİ TRAINİNG AND RESEARCH HOSPİTAL, DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, İSTANBUL

⁴ INFECTİOUS DİSEASES HOSPİTAL, UNİVERSİTY HOSPİTAL CENTER “MOTHER TERESA”, TİRANA, ALBANİA

⁵ DİYARBAKİR TRAINİNG AND RESEARCH HOSPİTAL, DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, DİYARBAKİR

⁶ DİCLE UNİVERSİTY SCHOOL OF MEDİCİNE, DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, DİYARBAKİR

⁷ İSTANBUL UNİVERSİTY CERRAHPASA SCHOOL OF MEDİCİNE, DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, İSTANBUL

⁸ SİSLİ ETFAL TRAINİNG AND RESEARCH HOSPİTAL, DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, İSTANBUL

⁹ DEPARTMENT OF INTERNAL MEDİCİNE, ATHENS UNİVERİSTY MEDICAL SCHOOL, ATTİKON UNİVERSİTY GENERAL HOSPİTAL, ATHENS, GREECE

¹⁰ KARADENİZ TECHNICAL UNİVERSİTY SCHOOL OF MEDİCİNE, DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, TRABZON

¹¹ KOC UNİVERSİTY SCHOOL OF MEDİCİNE, DEPARTMENT OF NEUROSURGERY, İSTANBUL

¹² TRAKYA UNİVERSİTY SCHOOL OF MEDİCİNE, DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, EDİRNE

¹³ İZMİR BOZYAKA TRAINİNG AND RESEARCH HOSPİTAL, DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, İZMİR

¹⁴ MERSİN UNİVERSİTY SCHOOL OF MEDİCİNE, DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, MERSİN

¹⁵ PRIVATE UMİT HOSPİTAL, DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, ESKİŞEHİR

¹⁶ HAYDARPASA NUMUNE TRAINİNG AND RESEARCH HOSPİTAL, DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, İSTANBUL

¹⁷ KOCAELİ UNİVERSİTY SCHOOL OF MEDİCİNE, DEPARTMENT OF DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, KOCAELİ

¹⁸ SUTCU İMAM UNİVERSİTY, SCHOOL OF MEDİCİNE, DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, KAHRAMANMARAS

¹⁹ CELAL BAYAR UNİVERSİTY, SCHOOL OF MEDİCİNE, DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, MANİSA

²⁰ AKDENİZ UNİVERSİTY SCHOOL OF MEDİCİNE, DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, ANTALYA

²¹ SAKARYA UNİVERSİTY SCHOOL OF MEDİCİNE, DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, SAKARYA

²² ANKARA TRAINİNG AND RESEARCH HOSPİTAL, DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, ANKARA

²³ EGE UNİVERSİTY SCHOOL OF MEDİCİNE, DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, İZMİR

²⁴ ACİBADEM UNİVERSİTY SCHOOL OF MEDİCİNE, DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, İSTANBUL

²⁵ ANKARA ATATÜRK TRAINİNG & RESEARCH HOSPİTAL, DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, ANKARA

²⁶ YUZUNCUYİL UNİVERSİTY SCHOOL OF MEDİCİNE, DEPARTMENT OF INFECTİOUS DİSEASES AND CLİNICAL MİCROBİOLOGY, VAN

²⁷ UMRANIYE TRAINING AND RESEARCH HOSPITAL, DEPARTMENT OF INFECTIOUS DISEASES AND CLINICAL MICROBIOLOGY, ISTANBUL

²⁸ MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ, GOZTEPE TRAINING AND RESEARCH HOSPITAL, DEPARTMENT OF INFECTIOUS DISEASES AND CLINICAL MICROBIOLOGY, ISTANBUL

²⁹ ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ SCHOOL OF MEDICINE, DEPARTMENT OF INFECTIOUS DISEASES AND CLINICAL MICROBIOLOGY, SAMSUN

³⁰ DİSKAPİ YILDIRIM BEYAZİT TRAINING & RESEARCH HOSPITAL, DEPARTMENT OF INFECTIOUS DISEASES AND CLINICAL MICROBIOLOGY, ANKARA

³¹ INFECTION CONTROL UNIT, ZAGAZIG UNIVERSITY HOSPITALS, AZ ZAGAZIG, EGYPT.

Amaç:

Spinal tüberküloz (ST), yani Pott Hastalığı (PH), tüberküloz (TB) un endemik olduğu ülkelerde vertebral osteomyelitin önemli bir nedenidir. Bu çalışmada PH'nin klinik, laboratuvar, tanısal ve tedavi özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Vertebra ve/veya disk tutulumunun klinik ve radyolojik kanıtına ek olarak; tüberkülozun mikrobiyolojik (ARB pozitifliği, kültürde üretilmesi, hızlı tanı/moleküler yöntemlerle kanıtlanması, PPD pozitifliği kriterlerinden ≥ 1) ve/veya histopatolojik kanıtı olan, ya da antitüberküloz tedaviye klinik ve radyolojik cevap alınan hastaların dahil edildiği çok-uluslu/çok-merkezli retrospektif bir çalışmadır.

Bulgular:

Çalışmamıza Türkiye, Mısır, Arnavutluk ve Yunanistan'daki toplam 32 merkezden 314 Pott Hastalığı olgusu dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 51 ± 18 , 163'ü (%52) erkekti. Elli-ikisinde (%17) eş zamanlı başka bir odakta (en sık pulmoner) TB tutulumu (sekelli kalan/ölen [SK/Ö] grupta %12) mevcuttu. Semptomların başlangıcından tedavi başlanana kadarki medyan süre 78(2-1095) gündü. PPD pozitifliği %75, medyan ESH ve CRP sırasıyla 70(4-159) ve 30(10-527) idi. Tedavi öncesinde en sık komplikasyonlar; abse (%69) [paravertebral abse:%39-SK/Ö grupta %74], nörolojik defisit (%40) [SK/Ö grupta %56], spinal instabilite (%21) [SK/Ö grupta: %36], spinal deformite (%16) [SK/Ö grupta: %61] idi. Tedavi sırasında/sonrasında gelişen en sık komplikasyonlar ise; nörolojik defisit (%6) ve spinal deformite (%4) idi. Radyolojik tanı %92'sinde MR ile konmuştu. En sık tutulan bölgeler lomber(%56), torakal(49), torakolomber(%13) [SK/Ö grupta: %58 ile en sık torakal], ortalama tutulan vertebra sayısı 2.5 ± 1 idi. Yüzde 51 olguda [SK/Ö grupta:%61] multipl seviye tutulumu, %8 olgudaysa komşu olmayan birden çok seviye tutulumu mevcuttu. Tanısal amaçlı kullanılan yöntemler ve tanıyı destekleme sonuçları Şekil 1'de gösterilmiştir. Kültür yapılabilen olguların %41'nde etken (%75 paravertebral abse kültüründen) izole edilmiş, duyarlılık testi sadece %1'ine yapılabilmektedir. Histopatolojik inceleme 200 (%64) hastadan en sık paravertebral yumuşak dokudan (%47) yapılmış, bunların %74'ü TB ile uyumlu raporlandırılmıştır. Yüzüç(%33) olguya sadece medikal tedavi, 211(%67) olguya ise tanı+/-tedavi amaçlı (%37 tedavi amaçlı) cerrahi girişim (en sık perkütan biyopsi+/-abse drenajı: %47) uygulanmıştır. %10 olguda birden fazla cerrahi girişim gerekmiştir. Olguların çoğuna (260, %83) izoniazid+rifampin+pirazinamid+etambutol, 28(%9)'üne izoniazid+rifampin+pirazinamid+ streptomisinle başlayan 4'lü tedavi 2 ay, 28(%9)'üne ise başlangıçta 5'li tedavi (izoniazid+rifampin+pirazinamid+etambutol+ streptomisin) uygulanmış, daha sonra 2'li tedaviyle ortalama 9 ay daha devam edilmiştir. Mortalite 7(%2) olguda, sekel ise 77(%25) olguda görülmüştür. Tedavi sonrası sekeller; %11 kifoza, %6 Gibbus deformitesi, %5 skolyoz, %5 paraparezi, %5 parapleji, %4 duyu kaybıdır.

Sonuçlar:

PH, sinsi seyir ve tanısal güçlükler nedeniyle tanıda gecikmeye bağlı olarak yüksek oranda morbiditeyle sonuçlanmaktadır. Tedaviye başlanmadan önce komplikasyonu varolan olgular yüksek oranda sekelle iyileşmektedir. Tüberkülozun endemik olduğu ülkelerde vertebral osteomyelit kliniği olan hastalarda mutlaka etkene yönelik ayırıcı tanı yapılmalı ve erken dönemde uygun tedavi başlanmalıdır.

SB - 16 TÜRKİYE'DEN 858 NOZOKOMİYAL MENENJİT OLGUSUNUN HAVUZ ANALİZİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ

OĞUZ REŞAT SİPAHİ ¹, ARZU NAZLI ZEKA ², MELTEM TASBAKAN ¹, HÜSNÜ PULLUKÇU ¹, BİLGİN ARDA ¹, TANSU YAMAZHAN ¹, HİLAL SİPAHİ ³, SERCAN ULUSOY ¹

¹ EGE ÜNİVERSİTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, İZMİR

² BİLECİK DEVLET HASTANESİ, BİLECİK

³ BORNOVA HALK SAĞLIĞI MERKEZİ, İZMİR

Amaç:

Bu çalışmada Türkiye'deki akut nozokomiyal menenjitlerin sistematik olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır

Gereç ve Yöntem:

Nozokomiyal menenjit olguları için, biri ulusal (<http://uvf.ulakbim.gov.tr/uvf/>), ikisi uluslararası (www.scopus.com ve www.pubmed.com) veri tabanları ile 2004-2013 yılları arasındaki ulusal kongrelerdeki bildiriler taranmıştır

Bulgular:

Çalışmaya alınan 24 yayından, 899 nozokomiyal menenjit tanılı 858 hastanın verisine ulaşılmıştır. En sık görülen klinik bulgular; ateş (%81,9, 177/216), CRP yüksekliği (%85,9, 55/64) ve lökositozdur (%79,5, 105/177). Kültür pozitifliği 872 menenjit atağının 689' (%38,6) unda saptanmıştır. En sık saptanan patojenler; *Acinetobacter spp* (%30,7), koagülaz negatif stafilokok (%21,2) ve *S. aureus* (%19)'dur. Genel mortalite %27 (160/593) saptanmıştır. *Acinetobacter spp* için türe özel mortalite ise %55,5 (30/54)'dir.

Sonuçlar:

Sonuç: Nozokomiyal menenjit hayatı tehdit eden, ciddi bir hastalıktır. Buna bağlı mortalitenin azaltılmasında koruyucu önlemlerin artırılması önemlidir.

SB - 17 2006 YILI İSKENDERUN SALGINI'NIN YENİDEN ANALİZİ VE TÜRKİYE'DE TATARCİK HUMMASI (SANDBLY FEVER) VARLIĞI

VEDAT TURHAN ¹, MUSTAFA HATİPOĞLU ², ASİM ÜLÇAY ¹

¹ GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ SERVİSİ, İSTANBUL

² ÇANAKKALE ASKER HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ SERVİSİ, ÇANAKKALE

Amaç:

Türkiye'de tatarcık humması salgınları ile gösterilmiş olan epidemiyolojik verilerin bir salgın tecrübesi ile birlikte sunulurak bu konuda hekimlerin duyarlılıklarının artmasına katkıda bulunmak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

2006 Temmuz ayı içerisinde İskenderun'da bir birlik revirine ard arda gelen benzer vakaların dikkat çekmesi nedeniyle merkezimizden telefon ile görüş alınmak istenmiştir. Vakalardaki akut olarak başlayan ateş, baş ağrısı, kas ağrısı, bulantı ve halsizlik gibi şikayetler bize aynı birlikten izinli olarak geldiği İstanbul'da araçtan iner inmez getirildiği hastanemizde leptospiroz teşhisi konulmuş bir başka asker vakanın da olması nedeniyle dikkatimizi çekmiştir. Sonuçta olası bir enfeksiyöz salgının detaylı araştırmasını yapmak üzere İskenderun'a gidildi. Daha önceden hazırlamış olduğumuz enfeksiyon hastalıkları açısından anlamlı olabilecek semptom ve bulgular ile laboratuvar parametrelerinin bulunduğu formlar da kullanılarak İskenderun'da bir ikinci basamak hastanede yatırılmış vakaların muayeneleri yapıldı, dosyaları incelendi.

Bulgular:

Vakalardaki akut seyirli klinik tablo ve hastalardaki hızlı iyileşme dikkat çekti. Birlikte karşılaştığımız vakalarda akut renal yetmezlik vb komplikasyonların gelişmemiş olması ve tam kan tetkiklerinde beyaz küre serisinin genelde normal ya da lökopenik sınırlar içinde olması leptospirozdan uzaklaştırmış olmakla birlikte dışlamak için referans merkezlere leptospiroz MAT ve ELISA tetkikleri için akut dönemdeki 13 vakaya ait serum örnekleri gönderilmiştir. Bu testlerle birlikte rosebengal, grubelwidal aglütinasyon testleri, viral hepatit markırları, boğaz kültürleri de negatif olarak sonuçlanması nedeniyle salgınla ilişkili etiyoloji ortaya konamamıştır. Olası enfeksiyonun akut dönemde vakalar açısından şiddetli (Yüksek Ateş, halsizlik, baş ve kas ağrıları vb) geçmesine rağmen komplikasyonların görülmemesi ve salgın eğrisinin kendiliğinden sonlanma evresine girdiğini göstermesi nedeniyle karantina vb uygulamalara ihtiyaç duyulmamıştır. Bununla birlikte bu yerleşkedeki su kaynaklarının ve çevresinin kemirgenlerden ve mekanik kirliliklerden korunması ve genel hijyen ve sanitasyon kuralları hatırlatılarak söz konusu merkezden ayrılınmıştır. Sonraki yıllarda 2008 Ankara-Mamak, 2009-Aydın, 2012-Çorlu salgınlarında etkenin Sand-fly fever virüsü olduğu ortaya konmuştur. Böylelikle eskiden KKTC gibi sadece Akdeniz havzasında ada vb yerlerde görüldüğü düşünülen tatarcık hummasının TR'de de endemik bir hastalık olduğu ortaya çıkmıştır.

Sonuçlar:

Ülkemizde hekimler arasında bile daha önceden "Kıbrıs Hastalığı" / "Tavuk Hastalığı" şeklinde yerleşmiş olan viral hastalığın ülkemizde pek çok bölgede endemik bir hastalık konumunda olduğu hatırlatılmalıdır. Ülkemizde tropikal-subtropikal bir iklim özelliği gösteren Güney-doğu ve Akdeniz bölgesinde yer alan illerimiz ise potansiyel olarak bu hastalığın sık olarak görülebileceği yerlerdendir. İskenderun-2006 salgını da o dönemde kanıtlanamamış olmakla birlikte yazarlar tarafından bu etkenle ilişkili olarak değerlendirilmiştir. Tatarcık hummasının enfeksiyon hastalıkları, acil servis uzmanları ve aile hekimleri başta olmak üzere tüm hekimlerce iyi tanınması gereksiz endişe ve aşırı tetkik yapılmasını engelleyebilecek ve aynı zamanda endemik bölgelerdeki abartılmış tifo vb tanılarından uzaklaşılmasına da imkan tanımış olacaktır.

SB - 18 IL28B RS12979860 CC POLİMORFİZMİ DAHA YÜKSEK VİRAL YÜKE EŞLİK EDER

REŞAT ÖZARAS , BERNA ALTUN , UMRAN ŞÜMEYSE ERTURK , MUCAHİT YEMİŞEN , İLKER İNANÇ BALKAN , FEHİMİ TABAK

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ, İSTANBUL

Amaç:

İnterlökin 28 B (IL28B) polimorfizmi, kronik hepatit C virüsü (HCV) enfeksiyonunda interferon bazlı tedavilere yanıtı etkileyen faktörlerden biridir. Bir diğer olumlu faktör viral yükün düşük olmasıdır. İyi yanıt alınan olgularda rs12979860 CC polimorfizminin olması yanında düşük viral yük olması beklenebilir. Ancak gözlemler, bu polimorfizme sahip olgularda viral yükün daha düşük olmadığı yönündedir. Dünya literatüründeki tüm çalışmalar değerlendirilerek rs12979860 CC polimorfizmi ve HCV-RNA arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Ocak 2009 ile Aralık 2014 tarihleri arasında dünya literatürüne (Pubmed-Medline) yer alan tüm İngilizce çalışmalar tarandı. Çalışmalar, “IL28B” ve “HCV-RNA” anahtar kelimeleri kullanılarak tarandı. Tüm çalışmaların tam metinleri elde edildi; rs12979860 polimorfizmi ve viral yükü karşılaştırılanlar çalışmaya katıldı. Olgu bildirimleri çalışmaya dahil edilmedi.

Bulgular:

Belirlenen kriterle uyan 47 çalışma saptandı. Bu çalışmaların 28’inde CC polimorfizmine sahip olanlar CT ve/veya TT polimorfizminde olanlara göre daha yüksek viral yüke sahip bulundu. 19 çalışmada ise CC ve diğer polimorfizme sahip olanlar arasında fark bulunmadı. Hiçbir çalışmada CC polimorfizmi, diğer polimorfizmlerden istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmadı.

Sonuçlar:

rs12979860 CC polimorfizmi, CT ve TT polimorfizmine göre daha yüksek viral yüke eşlik eder. Bu sonuç, CC polimorfizmine sahip olanların daha düşük düzeylerde interferon uyaran genleri eksprese ettikleri ve bu nedenle daha yüksek viral yüke sahip oldukları ancak interferon bazlı tedavilerden de daha yüksek oranda faya gördükleri şeklinde açıklanmaktadır.

SB - 19 ATEŞ NEDENİYLE ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİNE YATIRILARAK TAKİP VE TEDAVİ EDİLEN HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

İŞİL DENİZ ALIRAVCI¹, ESRAGÜL AKINCI²

¹ MERZİFON KARA MUSTAFA HASTANESİ

² ANKARA NUMUNE HASTANESİ, ANKARA

Amaç:

Bu çalışmada ateş nedeniyle servisimize yatırılan hastalara ait verilerin değerlendirilmesi ve daha önceden yapılmış çalışmalar ile karşılaştırılarak ateş ile seyreden enfeksiyonlardaki değişimlerin irdelenmesi, güncel durumun tekrar gözden geçirilmesi amaçlanmıştır. Buna ek olarak, nedeni bilinmeyen ateş nedeniyle yatırılan hastaların değerlendirilmesi, enfeksiyöz ve non-enfeksiyöz ateş saptanan olgulara ait verilerin karşılaştırılması ve ilk değerlendirme sırasında hastada düşünülen ön tanı ile daha sonra konulan kesin tanı arasındaki uyumun gözden geçirilmesi hedeflenmiştir.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışma üçüncü basamak tedavi hizmeti veren 1100 yataklı Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği'nde Ocak 2011-Mayıs 2013 tarihleri arasında yapıldı. Ateş nedeniyle (>37,3 °C, aksiller) kliniğe yatırılarak izlenen 230 erişkin hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar, acil servis ya da poliklinikten herhangi bir enfeksiyon hastalığı ön tanısı ile yatırılanlar ve nedeni bilinmeyen ateş (NBA) tanımına girenler olmak üzere iki grupta incelendi. Hastalar daha sonra etiyolojik yönden enfeksiyöz ve nonenfeksiyöz olarak iki gruba ayrılarak karşılaştırıldı. Ateş şikâyeti ile kliniğe yatırılan fakat takibinde ateşi olmayan olgular, akkız immün yetmezlik tanısı alanlar, nötropenik ateş tanımına giren hastalar (nötrofil<500/mm³), nozokomiyal enfeksiyonu olanlar, diğer kliniklerden veya dış merkezlerden nakil alınan hastalar çalışma dışında bırakıldı. Çalışmaya alınan hastaların yaş, cinsiyet, yaşadığı yer, meslek gibi demografik özellikleri, komorbid hastalıkları, sürekli kullandığı ilaçlar, yurt dışı seyahat öyküsü, başvuru şikâyeti, başvurduğu diğer sağlık kuruluşları, fizik muayene bulguları, başvuru öncesi ve hastanedeki ateş süresi, en yüksek ateş değeri, yatış esnasındaki ateş değerleri, medikal öyküsü, laboratuvar değerleri, yapılan invazif ve noninvazif tanısal testler, ön tanı ve tanıları, uygulanan antibiyoterapiler, yatış süresi, hastalığın sonu (ölüm/salah/şifa) gibi verileri, her hasta için hazırlanan çalışma formlarına kaydedildi. Çalışma hastaları arasından Petersdorf ve Beeson tarafından tanımlanan NBA kriterlerine uyan hastalar ayrı bir sınıfta değerlendirildi. 38,3°C'nin üzerinde en az üç haftadır devam eden ve hastanede yatışı sırasında bir hafta boyunca yapılan incelemelere rağmen nedeni saptanamayan ateş klasik NBA olarak tanımlandı. NBA olguları ayrıca değerlendirildi. Çalışmada öncelikle ateşle başvuran tüm hastaların genel özellikleri, laboratuvar ve klinik verileri, tanı yöntemleri, aldıkları tanımlar ve verilen tedaviler analiz edildi. Daha sonra NBA olguları aynı şekilde irdelendi. Son olarak da enfeksiyon tanısı alan ve enfeksiyon saptanamayan hasta grupları karşılaştırıldı. Hasta çalışma formu Yaş: Cinsiyet: Meslek: Yaşadığı yer: Şikâyet: Patolojik fizik muayene bulguları: Eşlik eden hastalıklar: Yatış öncesi ateş süresi: Başvurduğu sağlık kuruluşları: Son 3 ay içindeki yatış hikayesi: Yatış öncesi kullandığı antibiyotikler: Öntanı: Tanı: Geliş ateşi: En yüksek ateş: Hastanedeki ateş süresi: Yatış süresi: Tedavi süresi: Yapılan tetkikler: Tedavi: Geliş laboratuvar değerleri: Alınan kültürler ve sonuçları:

Bulgular:

Ocak 2011 - Mayıs 2013 tarihleri arasında çalışma kriterlerine uyan 230 hasta çalışmaya alındı. Hastaların 124'ü (%54) erkek, 106'sı (%46) kadın idi. Yaş ortalaması 53±21 (17-94) olarak saptandı. Çalışmaya alınan hastaların fizik muayene bulguları değerlendirildiğinde hastaların %13'nün (n=30) fizik muayenesinin normal olduğu, %87'sinde ise (n=200) patolojik muayene bulgusu olduğu tespit edildi. Sistem muayenesinde hastaların %31'inde (n=71) patolojik akciğer sesleri, %18'inde (n=42) bilinç değişikliği, %17,4'ünde (n=40) kooperasyon ve oryantasyon kısıtlılığı saptandı. Üç hastanın cilt renginde, dört hastanın ise konjunktivalarında ikter gözlemlendi. Bu hastalarda akut hepatit A, Fasiola hepatica enfeksiyonu, EBV enfeksiyonu ve akut hepatit B tespit edildi. Hepatosplenomegali 3 hastada mevcuttu. Hepatosplenomegali tespit edilen hastaların tanıları Fasciola hepatica, salmonelloz ve bruselloz enfeksiyonlarıydı. Olguların çoğunda ilk basamak tetkiklerle tanıya gidildi. Yalnız NBA grubunda ateş etkeninin gösterilmesi için daha fazla ek tetkike ihtiyaç duyuldu. Vakalardan rutin istenen akciğer grafisi dışında 272 ileri radyolojik tetkik, NBA grubunda ise 55 ileri radyolojik tetkik istendi. 39 hastaya 52 invazif girişim uygulandı. Çalışma grubundaki tüm hastaların 211'inden toplamda 478 adet kültür gönderilmiş olup; 205 hastadan kan, 154 hastadan idrar, 43 hastadan boğaz, 34 hastadan gaita, 14 hastadan yara, 13 hastadan balgam, 8 hastadan BOS, 4 hastadan plevral mayi, 2 hastadan burun ve 1 hastadan vajen kültürü alındı. Alınan 154 idrar kültürünün 48'inde, 43 boğaz kültürünün ikisinde, 34 gaita kültürünün birinde, 14 yara kültürünün dokuzunda, 13 balgam kültürünün beşinde, sekiz BOS kültürünün birinde ve iki burun kültürünün birinde üreme tespit edildi. Kan kültürü üreme oranı %7 olup en sık etkenin E. coli olduğu saptandı. En sık üreme %31 ile idrar kültüründe görüldü. En sık üreyen mikroorganizma yine E. coli idi. Alınan balgam kültürlerinde üreme oranı ise %38,4 idi. Tanısı konulan 226 hastanın çoğunluğunu enfeksiyon hastalıklarının oluşturduğu saptandı. Pnömoni (n=56, %24,3), idrar yolu enfeksiyonu (n=48, %20,9), KKA (n=23, %10), selülit (n=16, %7) ve solunum yolu viral enfeksiyonları (n=11, %4,8) sırasıyla en sık

saptanan enfeksiyonlardı. Dört hastaya ise tanı konulamadı. Ateşleri kendiliğinden düştü. Viral enfeksiyonlar ayaktan tedavi edilebildiği için çalışmamızdaki olgularda daha az sıklıkla görüldü. Çalışmamızdaki 230 hastadan 21(%9,1)'inde viral enfeksiyon nedeniyle ateş görüldü. Çalışma grubundaki 19 NBA olgusundan 10'una (%53) değişik enfeksiyon tanıları konularak NBA'ya yol açan en sık nedenin enfeksiyonlar olduğu saptandı. Enfeksiyon hastalıklarını sırasıyla 4 olgu (%21) ile kollajen-vasküler hastalıklar, 2 olgu (%10,5) ile neoplazmalar, 1 olgu (%5,3) ile diğer hastalıkların izlediği görüldü. 2 olguya (%10,5) ise tanı konulamadı. Bu çalışmadaki NBA nedeni olan en sık enfeksiyon hastalığı olarak 3 olgu ile infektif endokardit tespit edildi. Hastalar ön tanı ve kesin tanı açısından incelendiğinde, 56 hastaya kesin pnömoni tanısı konulduğu, bu hastaların 54'ünün pnömoni ön tanısıyla servise yatırıldığı; idrar yolu enfeksiyonu ön tanısıyla servise yatırılan 48 hastanın ise tümüne İYE kesin tanısı konulduğu saptandı. Pnömoni olgularında en sık klaritromisin (%37,5) ve moksifloksasin (%37,5), idrar yolu enfeksiyonlarında seftriakson (%52,1) ve meropenem/imipenem (%31,2), deri ve yumuşak doku enfeksiyonlarında ampicilin-sulbaktam (%56,3) ve daptomisin (%43,8), bakteriyemi/sepsis olgularında seftriakson (%44,4) ve meropenem/imipenem'in (%44,4) sık kullanılmış olduğu saptandı. Çalışma grubunda yer alan tanısı konulmuş 226 olgu enfekte ve non-enfekte olmak üzere iki ayrı gruba ayrılarak demografik, laboratuvar ve klinik bulguları açısından karşılaştırıldı. Enfekte grupta 208, non-enfekte grupta 18 hasta yer aldı. Non-enfekte hasta grubunda yer alan 18 hastaya still, adisson krizi, kronik aktivasyonu, malignite, KOAH alevlenme, serebro-vasküler hastalık, çölyak, Behçet, pulmoner emboli, toksik olmayan multinodüler guatr, FMF alevlenmesi, megaloblastik anemi, Henoch Schönlein, akut kolesistit ve vaskülit tanıları konmuştu. Non-enfekte hastalardan 6'sı (%33,3) NBA kriterlerini karşıladığından NBA hasta grubunda yer almakta idi. Medikal öyküleri açısından kıyaslandığında, non-enfekte hastaların başvuru öncesi antibiyotik kullanım oranları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulundu ($p<0,05$). Enfekte ve non enfekte hasta grubunda yer alan hastalar laboratuvar bulguları açısından değerlendirildiğinde non-enfekte grubundaki hastaların CRP ortalamasının 156 mg/dl, enfekte grubundaki hastaların CRP ortalamasının ise 78mg/dl olduğu görüldü ve non-enfekte grubunun CRP ortalaması istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulundu ($p<0,05$).

Sonuçlar:

Çalışma grubundaki tüm hastalar üç başlık altında incelenmiştir. Bu ana başlıklar; 1. Tüm olguların değerlendirilmesi 2. Nedeni bilinmeyen ateş (NBA) olgularının değerlendirilmesi 3. Ateşe neden olan enfeksiyon dışı bir hastalığı olan (non-enfekte) ve enfeksiyonu olan (enfekte) hastaların karşılaştırılması olarak değerlendirilmesi Çalışma grubundaki 230 olgudan 226'sına tanı konulmuştur. 208 hasta enfekte, 18 hasta non-enfekte, 19 hasta da NBA grubunda yer almıştır. Tüm hastaların %62'sinde ek hastalık; bu bireylerin de %85'inde de ilaç kullanımı vardı. Çalışma grubundaki tüm hastaların en sık şikayetleri halsizlik (%76), bulantı (%43) ve öksürük (%40); en sık fizik muayene bulguları ise akciğer seslerinde değişiklik (%31), bilinç değişikliği (%18) ve kooperasyon kısıtlılığıydı (%17,4). Çalışmaya grubundaki 230 hastanın 80'inin (%34,8) hastanemize direkt başvurduğu, 15'inin (%6,5) I. basamak sağlık kuruluşlarında, 50'sinin (%21,7) II. basamak sağlık kuruluşlarında, 85'inin (%37) de III. basamak sağlık kuruluşlarında değerlendirildikten sonra kliniğimize başvurdıkları saptandı. NBA hastalarının ise çoğunun başka bir üçüncü basamak üniversite hastanesi veya eğitim araştırma hastanesinden sevk edildiği, bunu doğrudan başvurunun izlediği görüldü. Ateş nedeninin enfeksiyon olduğu düşünülerek yatırılan 18 vakada enfeksiyon saptanmadı. Başvuru öncesi antibiyotik kullanımı NBA hastalarında %84,2 gibi yüksek bir oranda tespit edildi. Tüm hastalarda bu oran %43,5'ti. Non-enfekte grubun, enfekte gruba oranla anlamlı olarak daha fazla antibiyotik kullandığı tespit edildi. Çalışmaya alınan hastalardan NBA olanların %53'ü enfeksiyon, %21'i inflamatuvar hastalık, %10,5'i malignite, %10,5'i etyolojisi saptanamayan hastalık, %5,3'ü diğer hastalıklar olarak gruplandırıldı. NBA hastalarındaki en sık enfeksiyon, infektif endokardit olarak saptandı. Çalışmamızda 2. sırada yer alan kollajen hastalıklar arasında Behçet, Still ve lökositoklastik vaskülit hastalıkları yer aldı. Çalışmamızdaki 2 neoplazm olgusunun da GİS malignitesi olduğu saptandı. Çalışmamızda tüm hastalar içinde tanı konulamayan hastaların oranı %1,7, NBA hastaları arasında tanı konulamayan hastaların oranı %10,5 bulundu. En sık saptanan enfeksiyonlar pnömoni, İYE ve KKKA idi. Çalışmamızda en sık kullanılan antibiyotik grubunun seftriakson olduğu, bunu karbapenem ve florokinolonların takip ettiği saptandı. Pnömoni grubunda en sık klaritromisin, idrar yolu enfeksiyonunda seftriakson, yumuşak doku enfeksiyonunda ampicilin-sulbaktam, sepsiste seftriakson ve meronem/imipenem kullanıldığı tespit edildi. Çalışma grubunda yer alan hastaların %90'ı tedavi sonrası taburcu edildi, %5 hasta hastane içindeki ilgili kliniklere nakil verildi, %5 hasta ise kaybedildi. Sadece semptomatik tedaviyle spontan iyileşme %18,3 (n=42) oranında saptandı. Olguların çoğunda (%81,7, n=188) antibiyotik tedavisi altında iyileşme sağlandı. Sonuç olarak bu çalışmada, enfeksiyon hastalıkları kliniğine ateş nedeni ile başvuran hastaların büyük çoğunluğunun (%90) ateş nedeninin enfeksiyöz orijinli olduğu, NBA'nın %8 gibi küçük bir oranı teşkil ettiği görülmüştür. Çoğunlukla 3. basamak sağlık kuruluşlarından sevk edilen NBA grubundaki hastalarda ateş etyolojisinde enfeksiyonlar halen önemli bir yer tutmaktadır. Ancak bu grupta tanı konulamayan hasta oranı diğerlerine göre daha yüksek olup %10 civarındadır. Ateşli hastalar antibiyotik tedavisinin sık kullanıldığı bir hasta grubudur. Ateşli hastalarda beta-laktam antibiyotikler halen en sık kullanılan antibiyotik grubunu oluşturmaktadır. NBA olgularında antibiyotik kullanma oranı ise çok daha yüksektir. Bu sonuç antibiyotiklerin hekime verdiği güven hissi ile ilgilidir.

SB - 20 KARBAPENEM DİRENÇLİ ACINETOBACTER BAUMANNİİ İZOLE EDİLEN VAKALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

ARZU BURNAZ, GÜLÇİN BAYRAMOĞLU , AHMET KALKAN , İFTİHAR KÖKSAL

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, TRABZON

Amaç:

Acinetobacter baumannii, özellikle ventilatör ilişkili pnömoni ve bakteremilerde sık saptanan hastane enfeksiyonu etkenlerinden olan Gram-negatif kokobasildir. Tedavisinde sıklıkla kullanılmakta olan karbapenemler de dahil olmak üzere birçok antibiyotiğe direnç geliştirmesi tedavide önemli sorunlara yol açmaktadır. Çalışmamızda Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde karbapenem dirençli *A.baumannii* izole edilen vakaların irdelenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem:

15.12.2012-31.12.2013 tarihleri arasında hastanemizde yatmakta iken karbapenem dirençli *A.baumannii* izole edilen tüm vakalar çalışmaya alındı. Vakaların demografik özellikleri, izolasyon bölgeleri, izole edilen suşların antibiyotiklere direnç oranları ve enfeksiyon/kolonizasyon oranları, tüm vakalar ile enfekte ve kolonize vakaların birimlere göre dağılımı ve mortalite oranları araştırıldı. Enfeksiyon tanısı CDC kriterlerine göre yapıldı.

Bulgular:

Çalışma süresince toplam 227 hastadan karbapenem dirençli *A.baumannii* izole edildi. Üreme bildirilen hastaların dağılımı irdelendiğinde tüm olguların yaş ortalaması 60.7 olup %61.7'si erkek, %38.3'ü kadın idi. Bakterilerin %37.9'u trakeal aspirat materyalinde, %19.4'ü idrarda, %14.1'i yarada, %12'si balgamda, %9.3'ü kanda, %3.1'i damar içi kateterde, %2.6'sı drenaj kateterinde ve %1.3'ü beyin-omirilik sıvısında izole edildi.

İzole edilen karbapenem dirençli *A.baumannii*'nin antibiyogram verileri değerlendirildiğinde amikasinine %84.1, gentamisine %85.9, siprofloksasine %96.9, levofloksasine %96, seftriaksona %100, sefepime %92.1, seftazidime %99.1, ampisilin-sulbaktam %85.5, piperasilin-tazobaktam %99.6, trimetoprim-sulfometoksazole %88.1 ve kolistine ise %0.9 oranlarında direnç saptandı (tablo1). Vakaların %22'sinde kolonizasyon ve %78'inde enfeksiyon tespit edildi. %66.1 oranında yoğun bakım ünitelerinden, %19.4 oranında cerrahi birimlerden ve %14.5 oranında dahili birimlerden izolasyon bildirildi (tablo 2). Eksitüs ve taburculuk oranları değerlendirildiğinde vakaların %59.9'u eksitüs olurken %39.6'u taburcu edilmiş ve %0.4'ü ise halen yatmakta idi. Kolonize vakalarda mortalite %22, enfekte vakalarda ise %70.6 olarak belirlendi ve karşılaştırma yapıldığında enfeksiyonun mortaliteyi artırdığı saptandı (p <0.00.1) (tablo 3).

Sonuçlar:

Hastanemizde Dünya ve Türkiye verileri ile uyumlu olarak giderek artış göstermekte olan karbapenem dirençli *A.baumannii* suşlarının karbapenem dışındaki diğer antibiyotiklere direnç oranları da yüksek saptanmış olup bu durum tedavi açısından zorluklara sebep olmaktadır. Literatürle uyumlu olarak en sık izolasyon solunum yolu izolatlarında ve yoğun bakım ünitelerinden bildirilmiştir. Etken izole edilen vakalarda enfeksiyon oranının (%78) ve enfekte vakalarda mortalite oranının yüksek saptanması (%70.6) nedeniyle karbapenem dirençli *A.baumannii*'nin özellikle yoğun bakım gerektiren kritik hastalar için önemli bir problem olduğu, risk faktörlerinin gözden geçirilmesi ve gereken önlemlerin bir an önce alınması gerektiği sonucuna varıldı.

Tablo 1. Karbapenem dirençli *A.baumannii* izolatlarının antibiyotik duyarlılık oranları

Antibiyotik	Antibiyogram		
	S* (%)	I** (%)	R*** (%)
Amikasin	14.5	1.3	84.1
Gentamisin	12.8	1.3	85.9
Siprofloksasin	2.6	0.4	96.9
Levofloksasin	3.1	0.9	96
Seftriakson	0	0	100
Seftazidim	0.4	0.4	99.1
Sefepim	2.2	5.7	92.1
İmipenem	0	0	100
Meropenem	0.9	0	99.1
Ampisilin-sulbaktam	4.4	10.1	85.5
Piperasilin-tazobaktam	0	0.4	99,6
Trimetoprim-sulfometoksazol	7.9	4	88.1
Kolistin	99.1	0	0.9

*: Duyarlı **: Orta duyarlı ***: Dirençli

Tablo 2. Tüm hastaların, enfekte ve kolonize vakaların dahili ve cerrahi kliniklerde ve yoğun bakım ünitelerinde yatış oranları ve sayıları

Hastaların Yattıkları Klinikler	Tüm Olgular (%;n)	Kolonize Olgular	Enfekte Olgular
		(%;n)	(%;n)
Dahili klinik	14.5 (33)	34 (16)	9.6 (17)
Cerrahi klinik	19.4 (44)	30 (15)	16.4 (29)
Yoğun bakım ünitesi	66.1 (150)	36 (18)	74 (131)

Tablo 3. Tüm hastalarda, enfekte ve kolonize vakalarda eksitus, taburcu ve halen yatmakta olan vaka dağılımı

Hasta grupları	Eksitus (%;n)	Taburcu (%;n)	Halen yatıyor (%;n)
Bütün vakalar	59.9 (136)	39.6 (90)	1 (0.4)
Kolonize grup	22 (11)	76 (38)	2 (1)
Enfekte grup	70.6 (125)	29.4 (52)	0

SB - 21 NOZOKOMİYAL PNÖMONİLERDE İNHALER KOLİSTİN TEDAVİSİNİN ETKİNLİĞİNİN ARAŞTIRILIMASI

TUNA DEMİRDAL, ÜMMÜ SENA SARI , SALİH ATAKAN NEMLİ

İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİ, İZMİR

Amaç:

Nozokomiyal pnömoniler (NP) hastane kaynaklı en sık ikinci enfeksiyon ve nedenidir. Yoğun bakım ünitelerinde NP etkeni daha çok dirençli gram negatif bakterilerdir. Çoklu ilaca dirençli gram negatif bakterilerle ilişkili NP'lerde inhaler kolistin tedavisi tek başına ya da kombine olarak farklı bir tedavi seçeneği oluşturmaktadır. Bu çalışmada hastanemizde inhaler kolistin tedavisi alan hastalarda klinik ve mikrobiyolojik sonuçların retrospektif olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Ocak 2013 – Aralık 2014 tarihleri arasında hastanemizde yatan, nozokomiyal pnömoni tanısıyla inhaler kolistin tedavisi alan hastaların sonuçları retrospektif olarak incelendi. Kırksekiz saatten daha kısa süre tedavi alan ve 18 yaş altı hastalar çalışmaya dâhil edilmedi. Hastaların demografik verilerinin yanı sıra tedavi süreleri, izole edilen etkenler, eş zamanlı kullanılan antibiyotikler, nefrotoksisite, klinik ve mikrobiyolojik sonuçlar incelendi. Sonuçlar SPSS paket programı ile değerlendirildi.

Bulgular:

Çalışmaya dahil edilen 51 hastanın 18'i kadın (%35), 33'ü erkekti (%64). Yaş ortalaması 67±14,79 (23-87) idi. ventilatör ilişkili pnömoni olguları, tüm NP olgularının %88'ini (n=45) oluşturmaktaydı. Klinik örneklerden (endotrakeal aspirat, bronkoalveolar lavaj, balgam) en sık izole edilen etkenler MDR *Acinetobacter baumannii* (n=44) ve MDR *Pseudomonas aeruginosa* (n=4) idi. İki hastada etken karbapenem dirençli-*Klebsiella pneumoniae* idi. Olguların %21'inde (n=11) kolistin tedavisi yalnızca inhaler, %78'inde (n=40) intravenöz tedavi ile birlikte kullanılmaktaydı. NP tedavisinde, kolistin ve en az bir kolistin dışı antibiyotik kombine kullanılmıştı. En sık kombine edilen antibiyotikler karbapenem (n=33), sefoperazon sulbaktam (n=9) ve glikopeptid (n=7) idi. Ortalama kolistin tedavi süresi 10±6,6 gündü. Olguların %37'sinde (n=19) nefrotoksisite gelişmişti. Nefrotoksisite nedeniyle 9 hastada (%17) tedavinin kesildiği, 3 hastanın (%5,9) diyalize alındığı saptandı. Kolistin tedavisi sonunda mikrobiyolojik olarak olguların %45'inde (n=23) eradikasyon, %47'sinde (n=24) persistans, %7,8'inde (n=4) rekürrens saptandı. Klinik değerlendirmede hastaların %29'unda (n=15) klinik iyileşme, %9 (n=5) kısmi klinik yanıt, %52'sinde (n=27) klinik başarısızlık ve %7,8'inde (n=4) rekürren enfeksiyon geliştiği saptandı. Kolistin tedavisi sonrası bir aylık sağ kalım %41 olarak bulundu. Kolistin tedavisinin, yalnızca inhaler uygulama ve intravenöz ile birlikte inhaler uygulama arasında; klinik sonuç (p=0,255), mortalite (p=0,309) ve nefrotoksisite (p=0,349) açısından anlamlı farklılık olmadığı saptandı.

Sonuçlar:

Çoklu ilaca dirençli gram negatif bakteri ilişkili hastane kaynaklı pnömonilerde inhaler kolistin, intravenöz kolistin ve/veya kolistin dışı antibiyotikler ile kombinasyonunun ek terapötik fayda sağlamadığı düşünülmektedir.

SB - 22 ENFEKSİYON HASTALIKLARI POLİKLİNİĞİNDE İZLENEN KUDUZ RİSKLİ TEMAS BİLDİRİM FORMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

ZERRİN AŞCI¹, KÜBRA KALKAN², HAMDİ SÖZEN²

¹ AFYON ZÜBEYDE HANIM KADIN DOĞUM VE ÇOCUK HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, AFYONKARAHİSAR

² MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, MUĞLA

Amaç:

Kuduz (Rabies), dünyada ve ülkemizde halen önemini koruyan bir halk sağlığı sorunu olup insanlık tarihinin en eski zoonotik enfeksiyon hastalıklarından biridir. Ansefalomiyelit ile karakterize olan kuduz hastalığının en önemli bulaş yolu enfekte hayvanların ısırmasıdır. Dünyada yaklaşık 10 milyon insanın şüpheli hayvanla teması nedeni ile tedavi gördüğü tahmin edilmektedir.

Çalışmamızda, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları Polikliniğinde takip edilen kuduz riskli temas bildirim formlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Araştırmanın verileri, 200 kuduz riskli temas bildirim formlarından elde edilmiştir. Toplam 200 form incenmiştir. Formlar temaslı olguların demografik bilgilerini, temas şeklini, hayvanın aşılama bilgilerini ve hastanede hastaya yapılan tedaviyi içermektedir.

Bulgular:

Vakaların 81'i (%40,5) kadın 119'u (%59,5) erkektir. 44'ü (%22) 0-9 yaş grubunda, 35'i (%17,5) 10-19 yaş grubunda, 27'si (%13,5) 20-29 yaş grubunda, 25'i (%12,5) 30-39 yaş grubunda, 69'u ise (%34,5) 40 yaş üzerindedir. Vakaların 115'i (%57,5) köpek, 83'ü (%41,5) kedi, 1'i (%0,5) yarasa ile temas etmiştir. Hayvanların 109'u (%54,5) sahiplidir.

Temas şekli 124 vakada (%62) ısırma iken, 75 vakada (%37,5) tırmalama, 1 vakada (%0,5) ise açık yaraya temas şeklindedir. Hayvanların sadece 45'i (%22,5) aşıdır.

Vakaların 33'ünde (%16,5) daha önce şüpheli temas öyküsü tespit edilmiştir. Bunların 25'inin (%12,5) daha önce temas sonrası profilaksiye alındığı tespit edilmiştir.

Öyküleri alındıktan sonra 67 vakaya aşı uygulaması yapılmamıştır. 58 vakaya (%29) 3 doz aşı uygulanmış, 75 vakada (%37,5) aşı 5 doza tamamlanmıştır. 56 vakaya (%28) hayvan kökenli immunglobulin uygulanmıştır. 56 vakaya (%28) tetanoz profilaksisi de verilmiştir.

Sonuçlar:

Yapılan çalışmalarda önemli bir halk sağlığı sorunu olan kuduz riskli temasın en sık nedeninin sahipsiz köpekler olduğu belirtilmektedir. Fakat bizim bölgemizde sahipli köpeklerin de önemli bir risk oluşturduğu ve hayvanlarda aşılama oranının düşük olduğu dikkat çekmiştir. Halka yönelik eğitim çalışmaları, evcil hayvan kontrolüne yönelik çalışmalar ve ilgili personelin eğitim eksikliklerinin giderilmesi kuduz riskli temasın azaltılması yönünde faydalı olabilir. Son yıllarda kuduz vakalarında bir azalma yaşanmasına rağmen kuduz riskli temas olgularında istenen düşüşün gerçekleştirilemediği düşünülmektedir.

SB - 23 AKUT BAKTERİYEL MENENJİTTE MORTALİTE FAKTÖRLERİ VE MORTALİTE HIZINDA DEĞİŞİM

SALİH HOŞOĞLU , MUHAMMED BEKÇİBAŞI , SAİM DAYAN , EMEL ASLAN , CELAL AYAZ

DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, DİYARBAKIR

Amaç:

Erişkin yaşta görülen toplum kaynaklı akut bakteriyel menenjit (ABM) olguları dünyanın her yerinde önemli bir problemdir. Ülkemizden az sayıda çalışma ABM olgularında mortaliteyi etkileyen faktörleri araştırdı. Ayrıca ABM mortalite hızındaki değişiklik konusunda çok az şey bilinmektedir. Bu nedenle bu çalışmada erişkin BM hastalarında mortalite faktörlerinin araştırılması ve daha önce aynı hastanede yapılan çalışmalarla karşılaştırması hedeflendi.

Gereç ve Yöntem:

Dicle Üniversitesine başvurup ABM tanısı konulan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Ocak 2003-Aralık 2012 arasındaki on yılda takip edilen hastaların demografik, klinik, laboratuvar verileri ve hastaların akıbetleri hasta dosyalarından derlendi. ABM tanısı uygun klinik tablo varlığı yanında laboratuvar bulguları, tipik beyin omurilik sıvısı (BOS) bulguları ve şayet mevcutsa BOS ve/veya kan kültür sonuçları ile konuldu. Akıbet olarak hastanede yatarken meydana gelen ölüm ve taburculuk sonrası altı aydaki sekel varlığı esas alındı. Akıbeti etkileyen faktörler lojistik regresyon modeli ile çoklu analiz yapılarak araştırıldı ve önce aynı hastanede yapılan çalışmadaki mortalite oranı ile karşılaştırıldı.

Bulgular:

Çalışmaya dahil edilen 201 erişkin hastanın (115 erkek, 89 kadın) yaş ortalaması $32,5 \pm 16,3$ yıl idi ve 204 ABM epizodu kaydedildi. Hastaların 71'inde (% 35,0) kolaylaştırıcı faktörler mevcuttu. Semptomların başlaması ile hastaneye başvurma arasındaki süre dört saatten 20 güne kadar değişmekteydi. Etken patojenler 33 olguda (% 16,3) gösterildi. Hastaların 19'unda daha önceden bakteriyel menenjit geçirme öyküsü vardı. Onüç hasta (% 6,5) öldü ve taburculuktan altı ay sonrasında 11 hastada (% 5,5) nörolojik sekel vardı. Tek değişkenli analizde koma, havale geçirme, ileri yaş, yüksek BOS proteini, düşük BOS/kan şekeri oranı, kompute tomografisi ve/veya magnetik rezonans incelemesinde beyinde enfaktüs varlığı ve yüksek eritrosit sedimentasyon hızı (ESH) mortaliteye yordayıcı değişkenler olarak bulundu. Çok değişkenli analizde sadece havale geçirme mortalite için anlamlı bir faktördü ($OR=58,8$, $CI=5,1-671,3$, $p=0,001$). Sekel için tek değişkenli analizde koma, havale geçirme, kadın cinsiyet, yüksek BOS protein varlığı, kompute tomografisi ve/veya magnetik rezonans incelemesinde beyinde enfaktüs varlığı ve yüksek eritrosit sedimentasyon hızı (ESH) yordayıcı değişkenler olarak bulundu. Çok değişkenli analizde hiç bir anlamlı değişken bulunmadı. Aynı hastanede 1985-1996 arasında yapılan bir çalışmaya göre mortalite hızı dramatik şekilde düşüş gösterdi (% 28,6 ve % 6,5), ($X^2=35.760$, $p<0.0001$).

Sonuçlar:

Bu çalışma ABM'nin hala önemli bir morbidite ve mortalite nedeni olduğunu göstermektedir. ABM sırasında havale geçirme mortalite için bağımsız risk faktörüdür. Önceki çalışma ile karşılaştırıldığında mortalite oranında anlamlı bir düşüş söz konusudur.

SB - 24 HASTANEMİZDE 2010-2013 YILLARIDA TIBBİ ATIK VERİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

ESİN KORKMAZ¹, KUBİLAY YAPICI², GAMZE KALIN ÜNÜVAR²

¹ ENFEKSİYON KONTROL HEMŞİRESİ, SELÇUK DEVLET HASTANESİ ENFEKSİYON KONTROL KOMİTESİ, SELÇUK, İZMİR

² ENFEKSİYON HASTALIKLARI UZMANI, SELÇUK DEVLET HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİ, SELÇUK, İZMİR

Amaç:

Tıbbi atıkların kaynağında doğru ayrıştırılması ve minimizasyonu konusu, hastanemiz Enfeksiyon Kontrol Komitesi'nin son dört yıldır düzenli eğitim çalışmaları arasında tutulmuş, uygulamalarda konuya gereken önemin verildiği saptanmıştır. Atık yönetimi konusunda elde edilen başarının gösterilmesi, bilgi eksikliğinin tamamlanması, düzenli iç denetimlerin sonuçlarının raporlanması ve 2010-2013 yıllarındaki tıbbi atık miktarları ile bunları etkileyen faktörleri değerlendirmek amacıyla bu çalışma düzenlenmiştir.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışma 2010-2013 yılları arasında geçici atık deposunda tutulan günlük atık takip formlarında belirtilen atık miktarları ve istatistik biriminden elde edilen yatak doluluk oranları taranarak retrospektif olarak yapılmıştır. Veriler, her dört yıl için aylık olarak toplam atık miktarı, yatak doluluk oranı ve yatak başına düşen atık miktarı hesaplanarak bulunmuştur. Yatak Başına Düşen Atık Miktarı (kg) = Toplam Atık Miktarı / Toplam Yatak Sayısı x Yatak Doluluk Oranı x Gün formülü kullanılmıştır.

Bulgular:

Çalışmamızda yatak başına düşen tıbbi atık miktarlarının yıl ve aylara göre dağılımı incelendiğinde; 2010 yılının Ekim ayında (4.72 kg), 2011 yılının Temmuz ayında (4.33 kg), 2012 yılının Temmuz ayında (4.99 kg) ve 2013 yılının Ekim ayında (3.77 kg) en yüksek olduğu görülmüştür. Enfeksiyon Kontrol Komitesi verilerine göre, ilgili aylarda tıbbi atık üretiminde etkili olduğu düşünülen girişimsel işlem grupları veri sayısında artış olduğu tespit edilmiştir. 2010 yılının Mart ayında (0.74 kg), 2011 yılının Mart ayında (1.67 kg), 2012 yılının Aralık ayında (1.55 kg) ve 2013 yılının Şubat ayında (0.95 kg) en düşük olduğu görülmüştür. Ayrıca ilgili aylarda tıbbi atık üretiminde etkili olduğu düşünülen girişimsel işlem grupları veri sayısında azalma olduğu tespit edilmiştir. Girişimsel işlem sayısının artması ile tıbbi atık miktarının arttığı, azalması ile tıbbi atık miktarının azaldığı gözlemlenmiştir.

Sonuçlar:

Kurumumuzda yatak başına düşen tıbbi atık miktarının aylara göre farklı olduğu bulunmuştur. Tıbbi atık miktarlarının hastane doluluk oranı ve girişimsel işlem uygulamalarından etkilenebileceği bilinmektedir. Çalışma bulgularının tıbbi atık yönetimi konusunda kurumumuzda yapılacak ayrıntılı araştırmalara kaynak olacağı düşünülmektedir. Atık Yönetimi süreci ile ilgili çalışmaların 2013 yılındaki başarılı yönünün düzenli eğitimlerle sağlık çalışanlarının bilgi eksikliğinin tamamlanması ve düzenli iç denetimlerin bir neticesi olduğu düşünülmüştür. 2014 yılından itibaren gerçekleştirdiğimiz öncelikli uygulamalar; oluşan tıbbi atıkların geldiği birimlerde barkotlanarak üretildiği yerin ve zamanın tespit edilmesi, tıbbi atıkların günlük üretim miktarının birim bazında kayıt altına alınması, birim bazında görevlendirilmiş olan atık yönetimi sorumluları ile tıbbi atık verilerinin paylaşılması ve atık yönetimi sürecine aktif katılımı, sağlık çalışanlarının yanısıra tüm hastane çalışanlarına da atık yönetimi konusunda düzenli eğitim verilmesi şeklindedir.

SB - 25 ENDOTRAKEAL ASPIRAT KÜLTÜRÜ VE Q SKORU SONUCUNUN VENTİLATÖRLE İLİŞKİLİ PNÖMONİ TANISINDA YERİ VE ÖNEMİ

MUSTAFA DOĞAN¹, UĞUR DİNÇ², GÜLÇİN BABAOĞLU², BÜŞRA ERGÜT SEZER¹, ASİYE YILMAZ¹, BİRSEN TUNALI¹

¹ ÇORLU DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, TEKİRDAĞ

² ÇORLU DEVLET HASTANESİ, MİKROBİYOLOJİ VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, TEKİRDAĞ

Amaç:

Ventilatörle ilişkili pnömoni(VİP) tanısı koymak oldukça zorlayıcı bir süreçtir. Yoğun bakım ünitesinde(YBÜ) invaziv mekanik ventilatörde(İMV) takip edilen olgularda, endotrakeal aspirat(ETA) kültürlerinin tanıya katkısını ve mikrobiyoloji laboratuvarının bu süreçteki rolünü irdelemek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışma retrospektif olarak planlandı. 1 Ocak ile 30Kasım 2014 tarihleri arasında 24 yataklı 3. basamak anestezi YBÜ takip edilen olgulardan haftada bir kez düzenli olarak gönderilen ETA materyallerinden Q skorlaması yapılan ve besi yerinde 100.000 cfu/ml den fazla üreme saptanan materyaller anlamlı üreme olarak çalışmaya dahil edildi. Q skorlaması sonucunun kültür materyalinde üreme olup olmaması üzerine etkinliği değerlendirildi. Ayrıca klinik pulmoner enfeksiyon skoru ≥ 6 olup VİP tanısı alan olgularda ETA kültür sonuçlarının tanıya katkısı değerlendirildi.

Bulgular:

Çalışma süresinde toplam 328 olgudan 925 ETA materyalinin kültür için gönderildiği ve 131 olguda 435 ETA materyalinde anlamlı üreme olduğu tespit edildi. Olguların 18'inde 22 VİP atağı tespit edildi. Bu atakların hepsinde ETA materyalinde üreme saptandı. ETA materyalinde anlamlı üreme olan ancak VİP tanısı almayan olgularda Q skorunun % 36,4 pozitif, % 61,7 negatif ve %1,9 oranında yetersiz materyal olarak değerlendirildiği görüldü. VİP tanılı olguların Q skoru % 72,7 pozitif, %22,7 negatif ve % 4,6 oranında anlamsız materyal olarak değerlendirildiği anlaşıldı. ETA kültür pozitifliğinin VİP olgularımızda duyarlılığı: % 100, özgüllüğü: %54 ve pozitif prediktif değeri % 5 olarak bulundu. Q skoru değerlendirmesinin VİP tanılı olgularda duyarlılığı: % 68, özgüllüğü % 63, pozitif prediktif değeri: % 12 olarak bulundu.

Sonuçlar:

VİP tanısı konulmasında ateş yüksekliği, lökositoz ve AC grafisinde infiltrasyon, sekresyon varlığı, bakteriyolojik inceleme gibi parametreler kullanılmaktadır. ETA kültürü bakteriyolojik incelemeler içinde önemli bir yer tutmaktadır. İMV uygulanan ve pulmoner enfeksiyon skoru ≥ 6 hastalarda VİP tanısında kantitatif ETA kültürünün pratik ve güvenilir bir metod olarak kullanılabileceği gösterilmiştir (1). Bizim çalışmamızda da tüm VİP olgularında ETA kültürü pozitif bulunmasına rağmen Q skoru pozitiflik oranı daha az bulunmuştur. Bunun entübasyona bağlı olarak gelişen trakeal kolonizasyon ve enflamasyona bağlı olabileceği düşünüldü. ETA kültürü VİP tanısında etkin bir tetkik olarak kullanılmaya devam edilebilir ancak yanlış pozitiflik oranını yüksek bulmamız nedeniyle rutin olarak kullanımının gözden geçirilmesi ve klinik korelasyon durumunda istenmesi konusunda daha ileri çalışmalar yapılmasına ihtiyaç vardır.

1.Gurgun A, Korkmaz Ekren P, Bacakoğlu F, Kacmaz Başoğlu O, Dirican N, Aydemir Ş, Nart D, Sayiner A.Ventilatörle ilişkili pnömoni tanısında endotrakeal aspiratın değeri. Tuberk Toraks 2013; 61(4): 288-94

SB-26 RATLARDA DENEYSEL METİSİLİN DİRENÇLİ STAPHYLOCOCCUS AUREUS (MRSA) OSTEOMİYELİT MODELİNDE DAPTOMİSİN TİGESİKLİN VE TEİKOPLANİN ANTİBİYOTİKLERİNİN ETKİNLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

ASLIHAN BURCU YIKILGAN ¹, FATMA NURHAYAT BAYAZIT ², MURAT DİZBAY ³, RECEP KESTANE ⁴

¹ KEÇİÖREN EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

² TURGUT ÖZAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ANKARA

³ GAZİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ANKARA

⁴ ANKARA ÜNİVERSİTESİ DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ, ANKARA

Amaç:

Çalışmamızın amacı MRSA etkenli osteomiyelitlerde tigesiklin ve daptomisin antibiyotiklerinin etkinliklerini hem birbirleri ile hem de tedavide altın standart olan teikoplanin ile kıyaslamaktır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmamızda 30 adet erişkin dişi Wistar Albino cinsi rat kullanıldı. Ratlara genel anestezi altında sağ arka bacak tibia anterior korteksine 1x2 mm genişlikte kortikotomi yapıldı. Kemik içerisine 50 µlt Atherosyklarole (sklerozan ajan) enjekte edildi. Aynı seansta 0.1 ml MRSA suşu dekortike kemik dokusu içerisine enjekte edildi. 3 hafta sonra osteomiyelit tanısı direk grafi ile doğrulandı. Osteomiyelit tanısı konan ratlar her bir grupta 6 hayvan olacak şekilde 5 gruba ayrılarak 3 hafta boyunca aşağıdaki tedaviler uygulandı. Grup 1:Negatif kontrol grubu:Tedavi yok / Grup 2:Teikoplanin 20mg/kg/gün 1x1 I.M. Grup 3:Tigesiklin 14 mg/kg/gün 1x1 S.C. / Grup 4:Daptomisin 60 mg/kg/gün 1x1 S.C./ Grup 5:Daptomisin30 mg/kg /gün 1x1 S.C.) 6 hafta sonunda sakrifiye edilen ratlardan elde edilen kemik kültürleri kanlı agar besi yerine ekilerek 35°C'de 24 saatlik inkübasyon sonrasında üreyen koloniler sayıldı. Verilerin normal dağılıma uygun dağılım gösterip göstermediği Kolmogorov Smirnov testiyle varyansların homojenliğiyle Levene testiyle araştırıldı. Gruplar arasında üreyen mikroorganizma sayısı yönünden farkın önemliliği Tek Yönlü Varyans Analizi (One-Way ANOVA) ile değerlendirildi.

Bulgular:

Antibiyotik tedavisi uygulanan tüm gruplarda istatistiksel olarak kontrol grubundan daha az mikroorganizma ürediği, tedavi grupları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı gözlemlendi.

Sonuçlar:

Sonuç olarak MRSA etkenli osteomiyelitte kullanım onayı olmayan daptomisin ve tigesiklinin tedavide altın standart olan teikoplanin ile benzer etkinlik gösterdiği ortaya konmuştur.

SB - 27 CANDİDÜRİLİ HASTALARDA RİSK FAKTÖRLERİNİN ANALİZİ

ÖĞÜZ KARABAY ¹, GÜLSÜME KAYA ², AZİZ ÖĞÜTLÜ ¹, MUSTAFA ALTINDIŞ ³

¹ SAKARYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, SAKARYA

² SAKARYA ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, SAKARYA

³ SAKARYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, SAKARYA

Amaç:

Günümüzde yoğun bakım enfeksiyonları önemli bir mortalite ve morbidite nedeni olup yoğun bakım hastalarında candida enfeksiyonlarına sık rastlanmaktadır. Candidüri genellikle sonda kullanımı ile ilişkilidir. Bu çalışmada üriner candida enfeksiyonu saptanan olguların risk faktörlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmada 18-30 Aralık 2014 tarihleri arasında toplamda 28 yataklı Anestezi Reanimasyon Yoğun Bakım Ünitesi (AYBÜ) ve Nöroloji Yoğun Bakım Ünitesi (NYBÜ)'nde aktif sürveyans yöntemi ile takip edilen hastalarda gelişen candidüri olguları değerlendirildi. Veriler epiinfo ver 6.0 (CDC-Atlanta) adlı programla analiz edildi, P<0.05 anlamlı kabul edildi.

Bulgular:

18-30 Aralık 2014 arası AYBÜ ve NYBÜ'lerinde 40 hasta takip edildi. Hastaların %25 (10)'inde candidüri tespit edildi. Candidüri gelişen ve gelişmeyen hastalara ait risk faktörleri, invaziv alet durumu, hastane enfeksiyonu ve kullanılan antibiyotik oranları tablo-1'de sunuldu. Hastalarda Diyabetes mellitus varlığı, antibiyotik kullanım sıklığı, hastane enfeksiyonu varlığı ve santral venöz kateter takılı olması durumu candidüri için anlamlı bulundu (p=0,000151, p=0,0258, p=0,0354).

Tablo-1: Candidüri gelişen ve gelişmeyen hastalara ait risk faktörleri

Özellikler		Candidüri (+) (n=10)	Candidüri (-) (n=30)	P
Cinsiyet (Erkek)		4 (40)	13 (43,3)	0,5765
Cerrahi girişim		2 (20)	10 (33,3)	0,3552
Dış merkez		3 (30)	3 (10)	0,1527
Yaş		61,1±2,23 (28-88)	59,16±1,99 (9-83)	0,7981
Diyabetes mellitus		7 (70)	8 (26)	0,0134
Başka bir alanda enfeksiyon varlığı		4 (40)	5 (16)	0,1325
Malnütrisyon		8 (80)	18 (60)	0,2621
Yatış günü		48,70±4,62 (10-122)	31,40±5,17 (2-232)	0,3541
Santral Venöz Kateter		10 (100)	20 (66)	0,0354
Santral Venöz Kateter gün X		45,90±4,24 (5-111)	25,55±2,89 (2-108)	0,1323
Mekanik ventilasyon		8 (80)	16 (53,3)	0,0690
Mekanik ventilasyon gün X		59,12±4,35 (12-120)	30,81±5,79 (2-232)	0,2371
Üriner kateter		10 (100)	30 (100)	1
Üriner kateter gün X		49±4,31 (11-122)	30,36±5 (1-219)	0,2995
Candidemi		1 (10)	0	0,2500
Hastane Enfeksiyonu (HE)	Üriner sistem enfeksiyonu	1 (10)	0	0,0258
	Kan dolaşımı enfeksiyonu	3 (30)	2 (6,66)	
Antibiyotik DDD/Hasta Yatış günü/100 Toplam		0,6096	0,2433	0,000151

Veriler "ortalama ± standart sapma (min-maks)" ve "sayı (yüzde)" biçiminde gösterilmiştir.

Sonuçlar:

Bu çalışmada uzun süreli antibiyotik kullanımı, tanımlanmış hastane enfeksiyonu varlığı ve santral venöz kateter varlığı candidüri için en önemli risk faktörleri olarak saptanmıştır. Yoğun bakım hastalarında antibiyotik kullanımının sınırlandırılması candida enfeksiyonlarının sıklığını azaltacaktır.

SB - 28 SB DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİNDE 2010-2014 YILLARI ARASINDA KALÇA VE DİZ PROTEZİ AMELİYAT KATEGORİLERİNE GÖRE CERRAHİ ALAN ENFEKSİYONLARI HIZLARI VE ETKEN MİKROORGANİZMALAR

EMİN EDİZ TÜTÜNCÜ , ESENGÜL ŞENDAĞ , YUNUS GÜRBÜZ , AYSUN ACUN , GANİME SEVİNÇ , ASİYE TEKİN , GÖNÜL ÇİÇEK ŞENTÜRK , İRFAN ŞENCAN

SB ANKARA DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

Amaç:

Cerrahi alan enfeksiyonları (CAE) önemli cerrahi komplikasyonların başında gelir. Hastanede kalış süresini uzatıp, morbidite, mortalite ve sosyoekonomik kayıplara neden olmakta; yaşam kalitesini bozmaktadır. Hasta ve cerrahi süreçle ilgili birçok faktör CAE gelişimini etkilemektedir. CAE'ları en yaygın sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonların başında gelir ve hastane enfeksiyonlarının yaklaşık üçte birini oluşturmaktadır. Bu çalışmada, SB Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 2010-2014 yılları arasında kalça protezi (HPRO) ve diz protezi (KPRO) ameliyat kategorilerine göre cerrahi alan enfeksiyonlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Son 5 yıllık sürede HPRO ve KPRO girişimlerini yapan cerrahi kliniklerde aktif ve prospektif prosedür spesifik cerrahi alan enfeksiyonu sürveyansı yapılmıştır. Sürveyans, SB Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Sağlık Hizmet Standartları Daire Başkanlığı Ulusal Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Ağı (UHESA)'nın, "Türkiye Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Rehberi" doğrultusunda yürütülmüştür. Sonuçlar 2010 -2013 yılları arasında UHESA'dan 2014 yılında İNFLİNE'dan analiz edilmiştir. Hesaplamalarda "İlgili dönemde seçilen NNIS kodunda gelişen CAE sayısı/Seçilen NNIS kodundaki cerrahi girişim sayısı x 100" formülü kullanılmıştır.

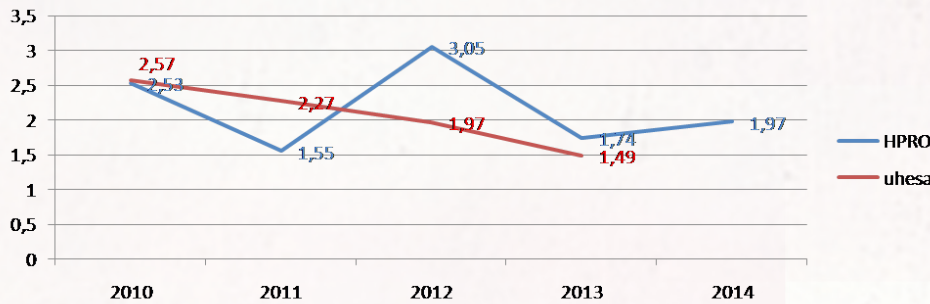
Bulgular:

2010-2014 yılları arasında HPRO ameliyat kategorisinde toplam 1936 ameliyat yapılmış, 42 CAE tanısı konulmuştur. Toplam 5 yıllık HPRO CAE hızı 2,17'dir. KPRO ameliyat kategorisinde ise aynı süre içerisinde 2631 ameliyat yapılmış, 20 CAE tanısı konulmuş ve toplam enfeksiyon hızı 0,77 olarak hesaplanmıştır.

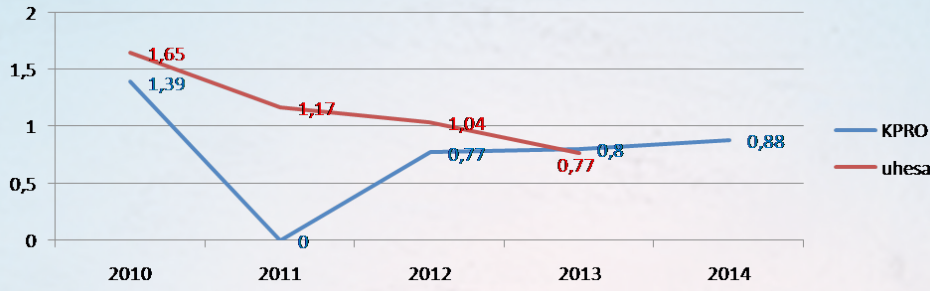
Grafik-1 ve 2'de yıllara göre HPRO ve KPRO ameliyat kategorilerinde hastanemiz ve UHESA Türkiye ortalaması CAE hızları verilmiştir.

Tablo 1'de 2010-2014 yılları arasında HPRO ve KPRO ameliyat kategorilerinde CAE olgularından izole edilen mikroorganizmaların dağılımı verilmiştir.

Grafik 1: Yıllara göre HPRO ameliyat kategorisinde hastanemiz ve UHESA Türkiye CAE Hızları



Grafik 2: Yıllara göre KPRO ameliyat kategorisinde hastanemiz ve UHESA Türkiye CAE Hızları



Tablo 1: Yıllara göre HPRO ve KPRO ameliyat kategorilerinde CAE olgularından izole edilen mikroorganizmalar

HPRO	Etken sayısı (n:52)	Oranı (%)
<i>Acinetobacter spp.</i>	18	34,6
<i>Enterobacter spp.</i>	5	9,6
<i>Klebsiella spp.</i>	4	7,6
<i>Pseudomonas spp.</i>	9	17,3
<i>Staphylococcus aureus</i>	3	5,7
Koagülaz-negatif stafilocok	3	5,7
<i>Escherichia coli</i>	10	19,2
KPRO	Etken sayısı (n:22)	Oranı (%)
<i>Acinetobakter spp.</i>	4	18,1
<i>Enterobacter spp.</i>	1	4,5
<i>Enterococcus spp.</i>	2	9
<i>Pseudomonas spp.</i>	2	9
<i>Staphylococcus aureus</i>	6	27
Koagülaz-negatif stafilocok	3	13,6
<i>Escherichia coli</i>	2	9
<i>Serratia marcescens</i>	1	4,5
<i>Streptococcus spp.</i>	1	4,5

Sonuçlar:

SB Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde HPRO ameliyat kategorisinde 2012 ve 2013 yıllarında CAE hızının Türkiye ortalamasının üzerinde olduğu görülmektedir. Kalça protezi ameliyatlarında %34,6 ile *Acinetobacter spp* en sık izole edilen mikroorganizma olmuştur. Çalışma döneminde diz protezi ameliyat kategorisinde CAE hızımızın Türkiye ortalamasının altında olduğu belirlenmiştir. Diz protezi ameliyatlarında ise en sık izole edilen etkenlerin stafilocok türleri olduğu belirlenmiştir. Prosedür spesifik CAE sürveyansı verileri gerek spesifik operasyonlardan sonra gelişen enfeksiyonların izlemi ve sıklıklarının azaltılması için gereken önlemlerin alınması gerekse de söz konusu enfeksiyonlarda olası etkenlere yönelik ampirik tedavinin düzenlenebilmesi açısından önem taşımaktadır.

SB - 29 HASTANE ENFEKSİYON ETKENİ GRAM NEGATİF MİKROORGANİZMALARDA KARBAPENEM DİRENCİNDEKİ DEĞİŞİM

DİLEK KANYILMAZ ¹, MELTEM ARZU YETKİN ², FATMANUR PEPE ², ALİYE BAŞTUĞ ², AYŞE BUT ², HALİDE ASLANER ², ESRAGÜL AKINCI ², HÜRREM BODUR ²

¹ ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON KONTROL KOMİTESİ, ANKARA

² ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

Amaç:

Bakterilerin antibiyotiklere karşı hızla artan oranda direnç geliştirdiği ve hastane kökenli enfeksiyonların tedavisinin gittikçe zorlaştığı bilinmektedir. Çalışmamızda hastane enfeksiyon etkeni olarak kabul edilen gram negatif mikroorganizmaların karbapenem direncindeki değişim incelenmek istenmiştir.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmamızda 2005-2014 yılları arasında, CDC tanı kriterlerine göre hastane enfeksiyonu tanısı almış olan hastalarda üreyen gram negatif mikroorganizmalardan *Escherichia coli*, *Klebsiella* spp., *Pseudomonas* spp., *Acinetobacter baumannii* değerlendirmeye alınmıştır. Bu etkenlerin saptanması sırasında, yoğun bakım ünitelerinde yatmakta olan hastaların klinik örneklerinden ve tüm servislerin kan kültürlerinden izole edilen gram negatif bakterilerin tür düzeyinde identifikasyonu ve antibiyotik duyarlılık testleri için VITEK2 (bioMerieux/Fransa) otomatize sistemi kullanılmıştır. Servislerde yatan hastaların, klinik örneklerinden izole edilen gram negatif bakterilerin identifikasyonları ise konvansiyonel yöntemlerle yapılmış ve duyarlılık testleri CLSI önerilerine göre disk difüzyon yöntemi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular:

2005-2014 yılları arasında hastane enfeksiyon etkeni olan mikroorganizmaların dağılımına bakıldığında 2005 yılında tüm etkenler içinde *Klebsiella* spp. % 9.2, *E.coli* % 14.2, *A. baumannii* %16.1, *Pseudomonas* spp. %16.3 oluştururken 2014 yılına gelindiğinde aynı bakterilerin izolasyon oranları sırasıyla %7.0, %11.0, %30.8 ve %11.1 olduğu görülmüştür. Çalışmamızda bu etkenlerin tedavisinde kullanılan karbapenem grubu antibiyotiklerden meropeneme karşı direnç oranları toplu olarak Tablo-1'de gösterilmiştir. 2005 yılında yılında *A. baumannii* isolatlarında meropenem direnci %65.0 iken yıllar içinde artış göstermiş 2014 yılına gelindiğinde %98.0 olarak bulunmuştur. *Pseudomonas* spp.'lerde da daha düşük oranda direnç artışı görülmüş ve 2005 yılında % 48.8 olan direnç 2014 yılında %50.0 olarak bulunmuştur. Yıllar içinde *Klebsiella* spp.'lerde ve *E.coli* suşlarında da meropenem direnci çok artmış olup, *Klebsiella* spp.'lerde direnç 2005 yılında %9.6 iken 2014 yılında %43.4 olarak ve *E. coli* de ise 2005de %1,9 iken 2014 gelindiğinde %9,3 olarak saptanmıştır. 2005-2014 yılları karşılaştırıldığında karbapenem direncindeki değişim *A. baumannii* ($p<0.00001$) *Klebsiella* spp.'de ($p<0.0001$) ve *E.coli*($p<0.05$) suşları için istatistiksel olarak anlamlı iken *Pseudomonas* spp. artış istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 1: Gram negatif etkenlerin meropenem dirençlerindeki değişim (%)

YIL	A. baumannii	Pseudomonasspp.	Klebsiellasp.	E.coli
2005	65.0	48.8	9.6	1.9
2006	63.3	53.0	1.6	1.5
2007	70.7	53.6	3.3	0.8
2008	73.7	26.9	4.9	1.5
2009	90.1	29.8	2.5	1.5
2010	95.3	47.3	19.2	0.0
2011	99.1	76.0	36.7	2.2
2012	98.6	57.5	35.7	0.0
2013	100.0	73.4	35.1	5.6
2014	98.1	50.0	43.4	9.3

Sonuçlar:

Karbapenemler sağlık bakımı ilişkili enfeksiyonların tedavisinde son basamak olarak kullanılan ilaçlardır. Bu antibiyotiklere karşı hastane izolatu olan gram negatif bakterilerdeki artış dikkat çekici olup, bu etkenlerle gelişen enfeksiyonların tedavisi güçleşmektedir.

SB - 30 AYLIK BENZATİN PENİSİLİN TEDAVİSİNİN TEKRARLAYAN SELÜLİT OLGULARINDA ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ; PİLOT ÇALIŞMA

OĞUZ KARABAY ¹, GÜLSÜME KAYA ², AZİZ ÖĞÜTLÜ ¹

¹ SAKARYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, SAKARYA

² SAKARYA ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, SAKARYA

Amaç:

Deri ve yumuşak doku enfeksiyonları sık rastlanılan toplum kaynaklı enfeksiyonlardandır. En sık *Staphylococcus aureus* ve *A Grubu Beta Hemolitik Streptokoklar* tarafından meydana gelir. Bazı olgularda selülit, sıkça tekrarlamakta ve bu durum hastanın yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu çalışmada aylık depo penisilin profilaksisinin, tekrarlayan selülitleri önlemedeki yerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

a-Hastalar: 24.07.2013-22.12.2014 tarihleri arası Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği'nde tedavi gören ve birden fazla selülit atağı geçiren hastalardan seçildi.

b-Selülit Tanısı: Selülit tanısı anamnez ve klinik bulgularla (etkilenen bölgede lokal ısı artışı, hassasiyet, eritem, ödem, ateş yüksekliği ve deri döküntüsü) konuldu.

c-Selülit tedavisi: Tüm hastalara ampisilin sulbactam (SAM) kg/100 mg/kg/gün dozunda ve 4x2 IV olarak verildi.

d-Randomizasyon: Hastaları gruplamak amacıyla bir tablo oluşturuldu. Tabloya 1'den 140'a kadar rakamlar yazıldı. Sayılara çalışma (Ç) ve kontrol (K) olarak rast gele harfler verildi (Örneğin; 112 Ç.) Çalışma onamı ve hastanın öyküsü alındıktan sonra hastaya 1'den 140'a kadar bir sayı söylemesi istendi. Hastanın söylediği rakama denk gelen gruba kaydı yapılarak Ç ya da K grubuna alındı.

e-Kontrol grubu: Standart selülit tedavisi tamamlandıktan sonra bu hastalara her hangi bir işlem yapılmadan izlendi.

f-Çalışma grubu: Taburcu olurken depo penisilin (1.2 MU Benzatin Penisilin) verilerek düzenli penisilin enjeksiyonu yapılması istendi.

g-Takipler: Çalışmaya alınan tüm hastalar (Ç ve K) her ay telefon ile arandı. Selülit bölgesinde, enfeksiyon bulgularına ait (bölgede şişme, ısı artışı, sıcaklık, ağrı, renk değişimi, ateş) sorular yöneltildi. Alınan cevaplar veri toplama formuna işlendi.

Veriler analiz edildi, $p<0.05$ anlamlı kabul edildi.

Bulgular:

Çalışma grubu 16, kontrol grubu 19 hasta olmak üzere toplam 35 hasta takip edildi. Hastaların demografik ve tedavi özellikleri tablo-1'de sunulmuştur.

Çalışma grubundaki 16 hastanın hiç birinde selülit saptanmadı. Kontrol grubundaki 10 (%52) hastada tekrarlayan selülit atağı tespit edildi ($p=0,0005$). Takip döneminde kontrol grubundaki üç hastada, birden daha fazla tekrarlayan selülit atağı vardı. Bunlardan ikisi hastaneye yatırıldı.

Tablo-1: tekrarlayan selülit tanısı alan hastaların özellikleri

Özellikler		Çalışma (n=16)	Kontrol (n=19)	P değeri
Cinsiyet (Kadın)		11 (68,8)	16 (84,2)	>0,05
Yaş		60,93±1,37(33-84)	63,89±1,16(43-81)	
SELÜLİT BÖLGESİ	Alt ekstremité	14 (87,5)	16 (84,2)	
	Üst ekstremité	1 (6,2)	3 (15,8)	
	Karın	1 (6,2)	0	
Önceden geçirilmiş selülit enfeksiyonu (N)		1,25±0,77 (1-4)	2,05±2,14 (1-10)	
KRONİK HASTALIKLAR	Diabetes mellitus	5 (31)	10 (52,63)	
	Hipertansiyon	8 (50)	12 (63,15)	
	Kalp yetmezliği	5 (31)	6 (66,66)	
	Venöz yetmezlik	5 (31)	5 (26,31)	
Meme Kanseri		1 (6,2)	4 (21)	
Histerektomi		2 (12,5)	4 (21)	
Ayakta mantar		12 (75)	13 (68,42)	
Obezite		12 (75)	16 (84,21)	
Vücut Kitle İndeksi (kg/m ²)		37,73	40,26	
Cerrahi girişim öyküsü		11 (68)	13 (68)	
Akıntılı lezyon		1(18)	6 (31,57)	
Doğum sayısı (Kadın)		5±2,87 (1-10)	4,35±2,18 (1-8)	
LABORATUVAR BULGULARI	WBC	12,92	13,25	
	HGB	12,75	13,81	
	PLT	232,81	236,92	
	GLUKOZ	130,25	151,05	
	ÜRE	36,12	51,84	
	CREA	0,96	1,30	
	AST	25,87	22,15	
	ALT	20,62	17,21	
	ALP	82,31	90,62	
	PROTEİN	6,50	6,74	
	ALBUMİN	3,70	3,49	
	HBA1C %	6,08	6,97	
	CRP	89,53	180,31	0,0292
	PROKAL	1,84	4,35	>0,05
VİTAL BULGULAR	Ateş C	37,58	37,65	
	Nabız/ dk	84,31	78,05	
	Tansiyon mmHg	124/71	124/75	
	Solunum sayısı / dk	20	20	

Sonuçlar:

Ayda bir yapılan penisilin profilaksisi, selülit tekrarlarını önlemede etkilidir.

SB - 31 SEPTİK ŞOK PROSPEKTİF DEĞERLENDİRMESİ : 68 OLGUNUN İNCELEMESİ

UĞUR ÖNAL, SERHAT UYSAL, AYŞE UYAN, GÜNEL GULİYEVA, ESRA ERDEM KIVRAK, SİNAN MERMER, HÜSEYİN AYTAÇ ERDEM, DAMLA AKDAĞ, TANSU YAMAZHAN, BİLGİN ARDA, HÜSNÜ PULLUKÇU, MELTEM IŞIKGÖZ TAŞBAKAN, SERCAN ULUSOY, OĞUZ REŞAT SİPAHİ

EGE ÜNİVERSİTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, İZMİR

Amaç:

Yüksek mortalite ve morbiditeye neden olan sepsis ve septik şok tanısının erken koyulması ile birlikte uygun tedavi başlanması hayati önem arz eder. Bu çalışmada septik şok hastalarının mortalitesini ve mortaliteyi etkileyen değişkenleri değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Septik şok tanı kriterlerini karşılayan (vücut ısısı, kalp hızı, sıvı desteğine rağmen sistolik ve diastolik kan basıncı düşüklüğü nedeniyle inotrop desteği ihtiyacı, solunum sayısı, arteryal kan gazı, lökosit değeri, nötrofil yüzdesi, crp ve prokalsitonin değerleri) 22 Kasım 2013 ile 11 Ocak 2015 tarihleri arasında hastanemizde yatmakta olan ve nöbetler sırasında konsülte edilen toplam 68 hasta kaydedildi. Hastalar ilk vizit ve 72 saat sonrasında olmak üzere iki kez değerlendirildi.

Bulgular:

Hastaların %44.1'i kadın olup, ortalama yaş 67,17(standart sapma:15,54) olarak saptandı. Olguların %86.8'i yoğun bakım ünitesinde takip edilmekteydi. Antibiyotiklerin ilk vizit sonrasında başlanma süresi ortalama 75 dakika olarak kaydedildi. CRP ve lökosit değerleri sırası ile $17,52 \pm 11,03$ ve $17351 \pm 10342/\text{mm}^3$ olarak görüldü. Lököpeni ($<4000/\text{mm}^3$; 2 hasta) ve lökositoz ($>12000/\text{mm}^3$; 43 hasta) olan hastalar arasında mortalite açısından anlamlı farklılık saptanmadı. Arteryal kan gazında laktat değerleri bakılan hastaların ortalaması $3,34 \text{ mg/dL}$ saptandı ve laktat yüksek olgular ile ($>1 \text{ mg/dL}$) diğerleri arasında mortalite açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. %63.2 hastaya karbapenem ile birlikte glikopeptit başlanmıştır. Mikrobiyolojik kültürde üreme olan 22 olgu saptandı. (6 *E. coli*, 2 *Enterococci*, 2 *Klebsiella spp*, 3 *Acinetobacter spp*, 2 *Candida albicans*, 1 metisilin duyarlı *S.aureus*, 1 *P. aeruginosa*, 1 metisilin dirençli KNS, 3 polimikrobiyal). Olası septik şok odaklarına göre etkenler sırası ile diyabetik ayak enfeksiyonlarında (1 *S.aureus*, 2 *Enterococci*), idrar yolu enfeksiyonlarında (2 *E.coli*(GSBL+), 1 *Klebsiella* (GSBL+), 1 polimikrobiyal), pnömoni olgularında (3 *Acinetobacter*, 3 *E. coli*, 2 *C.albicans*, 1 *P. Aeruginosa*, 1 metisilin dirençli KNS, 1 *Klebsiella*), katater enfeksiyonlarında (2 polimikrobiyal) olarak tespit edildi. 72 saat değerlendirmede mortalite oranı %32.4 olarak görülmüş olup mortalite açısından kültür sonucu olan olgularda istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmadı. En sık görülen sepsis odakları pnömoni (%42,6), diyabetik ayak enfeksiyonları (%20,6) olarak değerlendirilmiş olup mortalite oranı pnömoniye bağlı septik şok hastalarında daha fazla saptandı. (13/29 ve 2/14, $p<0,05$). Toplum kökenli ve hastane kaynaklı septik şok hastalarında mortalite oranlarında istatistiksel açıdan anlamlı fark görülmedi. (17/52 ve 5/16). Cinsiyetin mortalite üzerinde anlamlı bir etkisi saptanmadı. (kadın:12/30, erkek:10/38). 72 saat değerlendirmede antibiyotik başlanma süresinde ve ilk 1 saat içinde antibiyotik başlanan ile 1 saat sonrası antibiyotik başlanan olgular arasında mortalite açısından anlamlı farklılık görülmedi (10/26 ve 12/42). Karbapenem ile birlikte glikopeptit başlanan hastalar ile diğer antibiyotikleri alan hastalar arasında mortalite açısından anlamlı farklılık saptanmadı(12/43 ve 10/25). Benzer şekilde başlanan antibiyoterapinin karbapenem içerip içermemesinin mortalite üzerinde anlamlı etkisi görülmedi.

Sonuçlar:

Erken tanı, enfeksiyon kaynağın hızlı tespiti ve uygun antibiyoterapiye rağmen septik şok hastalarında mortalite oranları yüksek görülmektedir.

SB - 32 AKUT LENFOLASTİK HASTALARDA GELİŞEN KANITLANMIŞ VE KUVVETLİ OLASI İNVAZİF FUNGAL ENFEKSİYONLARI:2005-2013

ZÜMRÜT ŞAHBUDAK BAL, DENİZ YILMAZ KARAPINAR , NİHAL KARADAŞ , SEMRA ŞEN , ZUHAL ÖNDER SİVİŞ , AYŞE BURCU AKINCI , CAN BALKAN , KAAAN KAVAKLI , FADIL VARDAR , YEŞİM AYDINOK

EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ,İZMİR

Amaç:

İnvazif Fungal Enfeksiyon(İFE)lar, tanı ve tedavideki gelişmelere immunsuprese hastalarda mortalite ve morbititenin önemli bir nedenidir. Bu çalışmada, primer profilaksi almayan çocuk hastalarda kanıtlanmış ve kuvvetli muhtemel İFElerin sıklığının, risk faktörlerinin ve tedavi seçeneklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Ege Üniversitesi, Pediatrik Hematoloji BDda akut lenfoblastik lösemi(ALL) nedeniyle 2005-2013 yılları arasında kemoterapi tedavisi alan 125 hastada gelişen 30 kanıtlanmış ve kuvvetli muhtemel İFE atağı geriye dönük olarak incelenmiştir.

Bulgular:

24 (10K/14E) hastada 30 İFE atağı gelişmiştir. Kanıtlanmış ve kuvvetli muhtemel İFE görülme sıklığı %24'tür. 17 kanıtlanmış, 13 kuvvetli muhtemel İFE atağı(EORTC/MSG) tanımlamalarına göre sınıflandırılmıştır. 6 hastada birden fazla İFE atağı gelişmiştir. 3 hastada C.albicans ve 10 hastada non-albicans Candida üremesi, 3 hastada Geothricum spp.(2 capitatum, 1 candidum).Çalışma süresince İFE için risk faktörleri; uzamış ve derin nötropeni olarak belirlenmiştir. Özellikle kanıtlanmış İFE ataklarında yaş ortalaması istatistiksel olarak anlamlı düşük bulunmuştur(p:0.049). Çalışma süresince İFE'na bağlı kaba mortalite %19.2, atfedilebilir mortalite %13.3 olarak saptanmıştır. 24 (10K/14E) hastada 30 İFE atağı gelişmiştir. Kanıtlanmış ve kuvvetli muhtemel İFE görülme sıklığı %24'tür. 17 kanıtlanmış, 13 kuvvetli muhtemel İFE atağı(EORTC/MSG) tanımlamalarına göre sınıflandırılmıştır. 6 hastada birden fazla İFE atağı gelişmiştir. 3 hastada C.albicans ve 10 hastada non-albicans Candida üremesi, 3 hastada Geothricum spp.(2 capitatum, 1 candidum).Çalışma süresince İFE için risk faktörleri; uzamış ve derin nötropeni olarak belirlenmiştir. Özellikle kanıtlanmış İFE ataklarında yaş ortalaması istatistiksel olarak anlamlı düşük bulunmuştur(p:0.049). Çalışma süresince İFE'na bağlı kaba mortalite %19.2, atfedilebilir mortalite %13.3 olarak saptanmıştır.

Sonuçlar:

125 ALL tanılı çocuk hastada 17 kanıtlanmış, 13 kuvvetli muhtemel İFE atağı gelişmiştir.Uzamış ve derin nötropeni en önemli risk faktörleridir. En sık non-albicans Candida üremesi saptanmıştır. daha küçük yaşta olmak özellikle maya mantarı ile gelişen İFE açısından önemlidir. Kaba ve atfedilebilir mortalite sırasıyla %19,2 ve %13.3'tür. Sonuç olarak, İFE'lar ALL hastalarında mortalite ve morbititenin önemli bir nedenidir.

SB - 33 KANDİDEMİ OLGULARININ EPİDEMİYOLOJİK, KLİNİK VE MİKROBİYOLOJİK YÖNLERİYLE İNCELENMESİ

YURDAGÜL ALBAYRAK¹, E. EDİZ TÜTÜNCÜ¹, MESUT BULUT²

¹ SB ANKARA DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, ANKARA

² 1- SB ANKARA DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

Amaç:

Günümüzde fungal enfeksiyonlar, giderek artan sıklıkları nedeniyle önem kazanmaktadır. 1980'lerin başından bu yana fungal hastalıklar özellikle immün yetmezliği olan ve ciddi bir hastalık nedeniyle hastanede yatan hastaların önde gelen enfeksiyon etkeni olarak ortaya çıkmaktadır. Yapılan bir çalışmada fungal enfeksiyonların neden olduğu sepsis vakalarının 1979'dan 2000 yılına kadarki dönemde %207 oranında arttığı saptanmıştır (1). Kandidemiler morbiditesi, mortalitesi ve yol açtığı ek kaynak kullanımı nedeniyle önemli bir klinik tablo oluşturmaktadır. Kandidemi olgularında prognozu belirleyen değişik faktörler mevcuttur. Hastanın altta yatan hastalığı ve hastalığının boyutu, etkilenen diğer organ ve sistemler, etken mikroorganizma ve duyarlılığı oldukça önem taşımaktadır. Hastanın yaşı, hastanede yattığı süre, altta yatan hastalıklar kandideminin mortalitesi üzerine katkıda bulunmaktadır. Kandidemiye atfedilen mortalite, ön planda APACHE- II skoru, YBÜde kalış, santral kateterlerin varlığı, kandideminin süresi ve altta yatan ciddi hastalıklarla ilişkilidir (2). Bu çalışmada SB Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Araştırma Hastanesi'nde 1 Haziran 2011 – 31 Mayıs 2014 tarihleri arasında kandidemi tespit edilen hastaların klinik özelliklerinin ortaya konulması, izole edilen *Candida* suşlarının identifikasyonu, antifungal duyarlılık paternlerinin belirlenmesi ve hem uygulanacak antifungal tedavilere hem de epidemiyolojik çalışmalara katkıda bulunulması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Metod: SB Ankara Dışkapı YBEAH'nde 1 Haziran 2011–31 Mayıs 2014 tarihleri arasında kan kültür örneklerinden izole edilen 72 *Candida* izolatı; germ tüp testi, SDA, API 20C AUX maya identifikasyon sistemi, CHROMagar *Candida* ve BD Phoenix 100 otomatize mikrobiyolojik sistem kullanılarak tiplendirildi. Antifungal duyarlılık testi için Fungitest® (Bio-Rad, Fransa) sistemi kullanıldı.

Bulgular:

Bulgular: Kandidemi tanısı alan 72 hastanın 57'si (% 79) yoğun bakımda, 15'i (% 21) diğer servislerde izlendi. Hastaların 42'si (% 58,3) kadın 30'u (%41,7) erkekti. Yaş ortalaması 62 ve hastaların % 45,8'i 16-65 yaş aralığında iken %54,2'si 66 yaş ve üzerindeydi.

Kandidemi ataklarının % 44,4'ü *C. albicans*, % 55,6'sı ise albicans dışı *Candida* türleri tarafından meydana gelmiştir. En sık izole edilen *Candida* türü *C. albicans* olup (%44,4), bunu *C. parapsilosis complex* (% 43,1), *C. glabrata* (% 9,7), *C. krusei* (% 1,4) ve *C. dubliniensis* (% 1,4) izlemiştir. Türleri göre duyarlılık değerlendirildiğinde *C. albicans*'ta flukonazol duyarlılığı % 100 iken, albicans dışı *Candida* izolatlarının flukonazol duyarlılığı % 72,5 olarak saptanmıştır. Albicans dışı *Candida* izolatlarında flukonazol duyarlılığı irdelendiğinde; *C. parapsilosis complex*'de % 74,2, *C. glabrata*'da % 71,4, *C. dubliniensis* suşu duyarlı, *C. krusei* suşu dirençli olarak saptandı. Tüm *Candida* izolatları amfoterisin B'ye duyarlıydı. Hastaların % 1,4'ünde kandidemi öncesi veya kandidemiye eşlik eden bakteriyel enfeksiyon yokken, % 55,6'sında bakteriyemi, % 54,2'sinde pnömoni, % 19,4'ünde intraabdominal enfeksiyon saptandı.

C. albicans ile albicans dışı *Candida* enfeksiyonu olan hastalar karşılaştırıldığında; yatış süreleri, yoğun bakımda kalış süreleri ve toplam tedavi süreleri bakımından anlamlı bir fark bulunmadı. *C. albicans* grubundaki hastalarda; deride insizyon olması, bir ve daha fazla cerrahi, abdominal cerrahi ve son 30 gün içinde cerrahi girişim geçirmiş olmak, albicans dışı *Candida* grubundaki hastalara oranla istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek bulundu ($p<0,05$). Albicans dışı *Candida* grubundaki hastalarda ise kronik akciğer hastalığı, DM, SVO, kemoterapi, hiperglisemi ve steroid kullanmış olmak, *C. albicans* grubundaki hastalara oranla istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek bulundu ($p<0,05$).

Mortalite ile ilişkili risk faktörleri; YB'da kalmış olmak, TPN, NG tüp uygulaması, mekanik ventilasyon desteği, azotemi ve yüksek APACHE-2 skoru olarak belirlendi ($p<0,05$).

Kandidemi tespit edilen 72 hastanın mortalite hızı % 69.4, kandidemiye atfedilen mortalite hızı % 66.7 olarak bulundu. Tedavi almış olan 63 hastanın mortalite hızı % 65,1, kandidemiye atfedilen mortalite hızı % 61,9 olarak belirlendi. Tüm hastaların %36,1'inin uygunsuz ve yetersiz tedavi aldığı, uygunsuz ve yetersiz tedavi alan hastaların mortalitesinin % 96,1 ve kandidemiye atfedilen mortalite hızının % 88,5 olduğu saptandı. 72 hastanın %63,9'ine uygun tedavi başlandığı, uygun tedavi alan hastalarda mortalite hızının % 54,3 ve kandidemiye atfedilen mortalite hızının % 54,3 olduğu bulundu.

Sonuçlar:

Albicans dışı *Candida* izolatlarındaki artış ve bu türlerin antifungal ilaçlara direnci göz önüne alınarak, bu enfeksiyonlarda etkenin tür düzeyinde tayini ve antifungal duyarlılık testlerinin yapılması gerektiği, tedavinin geç ve uygunsuz olmasının mortalitede artışa neden olduğu, bu nedenle kandidemilerde erken teşhis, uygun ve yeterli antifungal tedavinin, uygun zamanda, uygun sürede ve mümkün olduğunca erken dönemde verilmesi gerektiği görülmüştür.

SB - 34 HEMATOLOJİK MALİNİTELİ FEBRİL NÖTROPENİK HASTALARDA GÖRÜLEN İNVAZİV PULMONER ASPERGİLLOZLA İLİŞKİLİ RİSK FAKTÖRLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EDA GENÇALIOĞLU ¹, SELÇUK KAYA ¹, MEHMET SÖNMEZ ², İFTİHAR KÖKSAL ¹

¹ KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, TRABZON

² KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, HEMATOLOJİ ANABİLİM DALI, TRABZON

Amaç:

Bu çalışmanın amacı hematolojik maliniteli febril nötropenik (FEN) hastalarında görülen invaziv pulmoner aspergilloz (İPA) ile ilişkili risk faktörlerinin araştırılmasıdır.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışma 01 Ocak 2010-01 Ocak 2013 tarihleri arasında Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Hematoloji kliniğinde FEN tanısıyla yatarak izlenen hematolojik maliniteli hastalarda retrospektif olarak yapıldı. Yaşları 18 ve üzerinde olup, yüksek doz kemoterapi ve/veya kemik iliği transplantasyonu yapılmış olan hematolojik maliniteli 152 hasta çalışmaya alındı. Bunlardan European Organization for the Research and Treatment of Cancer/Mycoses Study Group (EORTC/MSG) kriterlerine göre olası, muhtemel veya ispatlı İPA teşhisi konulan 65 hasta vaka grubu, aynı dönemde İPA gelişmeyen 87 hasta ise kontrol grubu olarak alındı. Her iki grup demografik, klinik ve laboratuvar değerleri açısından karşılaştırılarak, İPA gelişimine neden olan faktörlerin araştırılması planlandı. Analizlerde SPSS 13.01 paket programı kullanıldı.

Bulgular:

Çalışmada 152 hastanın 55 (%36.2)'i kadın, 97 (%63.8)'i erkek hastalar olup, kadınların ortalama yaşları 46.3±13.5, erkeklerin 45.0±15.3 idi. Akut miyeloid lösemi (AML) en sık altta yatan hastalık olarak görülmekteydi. İstatistiksel analizler sonucunda; altta yatan malinitenin AML olması, hastanın 3/daha fazla FEN atağı geçirmiş olması, primer hastalığın rekürrensi, derin nötropeni/3 haftayı aşan uzun nötropenin varlığı, 3 haftayı aşan hospitalizasyon süresinin olması, inşaat çalışmaları esnasında hastanede yatıyor olmak, bir yılda 3 veya daha fazla kez hastanede yatmış olmak, çoklu antibiyotik kullanımı, antifungal profilaksinin verilmiyor olması İPA gelişimiyle ilişkili risk faktörleri olarak belirlendi.

Sonuçlar:

Hematolojik maliniteli hastalar klinik olarak yakın takibi gereken hastalar olup, İPA bu hastalardaki mortalitenin önde gelen nedenidir. İPA gelişimine neden olan risk faktörlerinin bilinerek önlenmesiyle hastalık sıklığı azalacak ayrıca erken tanı ve tedaviyle hastalığa bağlı görülen mortalitede azalma da mümkün olacaktır.

SB - 35 İNVAZİV PULMONER ASPERGİLLOZ TANISINDA GALAKTOMANNANIN ÖNEMİ

EDA GENÇALIOĞLU ¹, SELÇUK KAYA ¹, İFTİHAR KÖKSAL ¹, MEHMET SÖNMEZ ²

¹ KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, TRABZON

² KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, HEMATOLOJİ ANABİLİM DALI, TRABZON

Amaç:

Bu çalışmanın amacı invaziv pulmoner aspergilloz (İPA) tanısında galaktomannanın (GM) spesifite, sensitivite, pozitif ve negatif prediktif değerini belirlemektir.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışma Karadeniz Teknik Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Hematoloji kliniğinde 01 Ocak 2010 ile 01 Ocak 2013 tarihleri arasında febril nötropeni (FEN) tanısıyla yatmakta olan hematolojik maliniteli hastalarda yapıldı. European Organization for the Research and Treatment of Cancer/Mycoses Study Group (EORTC/MSG) kriterlerine göre olası, muhtemel ve ispatlı İPA tanısı alan 65 FEN hastası çalışmaya dahil edildiler. Literatürle uyumlu olarak serum örneğinde GM ≥ 0.5 olması pozitif sonuç olarak kabul edildi.

Bulgular:

Altmış beş hastanın 41 (%63.8)'i kadın, 24 (%36.2) erkek hastalardı. Ortalama yaşları 44.8 ± 16.4 idi. En sık altta yatan hastalıkları akut miyeloid lösemi (AML) idi (%67.7). GM test sonuçları 51 (%78.5) örnekte pozitif bulundu. Yapılan ROC analizinde GM'in optimum tanısal cut-off değeri 0.5 alındığında; AUC 0.92 (%95 CI), sensitivite %78.5, spesifite %97.7, pozitif prediktif değer %98.1, negatif prediktif değer %86 bulundu. Farklı GM cut-off değerlerine göre testin spesifite ve sensitivitesi tablo 1'de görülmektedir.

Tablo. Farklı cut-off değerler için galaktomannan (GM) sensitivite ve spesifitesi.

GM Index	>0.5	>0.6	>0.7	>1
Sensitivity (%95 CI)	78.5	76.9	64.6	50.8
Specificity (%95 CI)	97.7	100	100	100

Sonuçlar:

Fungal enfeksiyonların tanı ve tedavisindeki hızlı ilerlemelere rağmen, İPA özellikle yüksek riskli hematolojik maliniteli hastalarda yüksek mortaliteye neden olan önemli bir hastalıktır. Hiçbir metod İPA tanısını koymada tek başına yeterli değildir. GM diğer bazı testlerle birlikte kullanıldığında İPA tanısında yardımcı olmaktadır.

SB - 36 MALİGNİTELİ HASTALARDAKİ GRAM NEGATİF BAKTERİLERİN KİNOLON DİRENCİ VE PROFİLAKSİYLE İLİŞKİSİ

NUR EFE İRİS¹, ASLIHAN DEMİREL¹, NEŞE İNAN², SAFİYE KOCULU¹, ESİN ÇEVİK¹, AYŞE ARISOY², REYHAN DİZ KÜÇÜKKAYA³

¹ İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL

² İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ, MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL

³ İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ, İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, HEMATOLOJİ BİLİM DALI, İSTANBUL

Amaç:

Florokinolonlar maligniteli hastaların profilaksi ve tedavisinde en sık kullanılan antibiyotik grubudur. Fakat direnç gelişimi de önemli bir problemdir. Hastanemizdeki lokal florokinolon direncinin ve kinolon profilaksisi ile direnç oranlarının etkilenip etkilenmediğinin belirlenmesi amacıyla ayaktan veya yatırılarak izlenen maligniteli hastaların farklı klinik materyallerinden izole edilen gram negatif bakterilerdeki direnç oranları araştırıldı.

Gereç ve Yöntem:

Hastanemizde Ocak 2013 ile Ağustos 2014 arasındaki dönemde Hematoloji ve Onkoloji bölümünde izlenen maligniteli hastaların hastalık materyallerinde üreyen gram negatif bakteriler analiz edildi. Bakterilerin identifikasyonları ve antibiyogramları yapılarak direnç durumları belirlendi, hasta dosyaları ve poliklinik kayıtları incelenerek hastaların yaşı, cinsiyeti, malign hastalık tanıları belirlendi ve kaydedildi. Ayrıca kinolon profilaksisi alan ve almayan hastalardaki kinolon direnç oranları karşılaştırıldı. Bakterilerin identifikasyonu ve antibiyogramları yapılarak siprofloksasin direnç durumları VITEK 2 (bioMérieux, France) Otomatize sistemi ile araştırıldı.

Bulgular:

Birbuçuk yıllık dönem içinde hastaların materyallerinden 227 gram negatif bakteri izole edildi. İzolatların 92'si kandan, 78'i idrardan, 15'i yara sürüntüsünden, 14'ü trakeostomiden, 13'ü balgamdan, 11'i drenajdan, 2'si bronkoalveolar lavaj sıvısından, 1'i BOS'dan, ve 1'i de asit sıvısından izole edilmişti. Bakterilerin dağılımına bakıldığında, 111(48,8%) E.coli, 37(16,2%) Klebsiella pneumoniae spp., 33(14,5%) Pseudomonas aeruginosa, 18(7,9%) Acinetobacter baumannii, 7(3%) Proteus spp., 5(2,2%) Enterobacter spp., 5(2,2%) Serratia spp., 4(1,8%) Klebsiella oxytoca, 2(0,9%) Stenotrophomonas maltophilia, 2(0,9%) Citrobacter spp., 2(0,9%) Morganella spp ve 1(0,5%) Sphingomonas paucimobilisden oluşuyordu. Kinolon direnç oranları E.colide % 63, Klebsiella pneumoniae'de % 49, Pseudomonas aeruginosa'da % 34, Acinetobacter baumannii'de % 72 ve tüm gram negatiflerde ortalama olarak % 52 saptandı. Hematolojik maligniteli hastaların %36'sı (49/137), solid organ tümörlü hastaların ise %13'ü (12/90) kinolon profilaksisi almıştı. Hematolojik maligniteli hastalarda kinolon direnci oranı % 58, solid organ tümörlü hastalarda ise % 46 bulundu. Kinolon profilaksisi alan ve almayan hastalar karşılaştırıldığında direnç oranları tüm gram negatifler değerlendirildiğinde profilaksi alanlarda % 57 (26/61), profilaksi almayanlarda % 50 (83/166) olarak saptandı.

Sonuçlar:

Kinolon direnç oranları oldukça yüksek bulundu, kinolon profilaksisi alanlarda istatistiksel yönden anlamlı bulunmayan bir yükseklik mevcuttu. Direnç oranlarının yüksekliği febril nötropenik hastaların profilaksi ve tedavisinde ilk seçenek olarak kullanılan kinolonların etkinliği ve yeterliliği konusunda kuşku oluşturdu.

SB - 37 MECHANISMS OF RESISTANCE TO CIPROFLOXACIN AMONG ACINETOBACTER BAUMANNII ISOLATES, FROM NOSOCOMIAL INFECTIONS AT TEHRAN HOSPITALS

HATEF KHAYAT SALIGHEH DAR¹, SETAREH SOROUSH², MARYAM MOHAMMADI¹, MOHAMMAD HOSSEIN MALEKI³, SOMAYEH MAHDIAN⁴, FATEMEH GHANBARI¹, MOROVAT TAHERIKALANI¹

¹ DEPARTMENTS OF MICROBIOLOGY, SCHOOL OF MEDICINE, ILAM UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES, ILAM, IRAN

² DEPARTMENT OF MICROBIOLOGY, SCHOOL OF MEDICINE, TEHRAN UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES, TEHRAN, IRAN

³ CLINICAL MICROBIOLOGY RESEARCH CENTER, ILAM UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES, ILAM, IRAN

⁴ STUDENT RESEARCH COMMITTEE, ILAM UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES, ILAM, IRAN

Amaç:

Regarding to increasing of resistance among *A. baumannii* isolates, the emergence of fluoroquinolone resistance is now of particular concern.

Gereç ve Yöntem:

Phenotypic and genotypic characteristics of resistant to ciprofloxacin among 100 *Acinetobacter baumannii* isolates, isolated from nosocomial infections at different hospital of Tehran were evaluated by E-test, broth microdilution in presence and absence of efflux pump inhibitor phenylalanine- arginine β -naphthylamide (PA β N) and PCR-sequencing methods. All isolates were then type by REP-PCR fingerprinting to finding the clonal relationship between resistant isolates

Bulgular:

Our results indicated that resistant to ciprofloxacin among *A. baumannii* isolates in Tehran are high with resistant rate of 87% and highly ciprofloxacin resistant isolates have a mutation of Serine 83 $\rightarrow$ Leucine in the quinolone resistance determining region (QRDR) of DNA gyrase subunit A (GyrA). We cannot detect *Par C* mutations and plasmid-mediated quinolone resistance A (*qnrA*) among ciprofloxacin resistant isolates. When we used of efflux pump inhibitor PA β N, MIC of ciprofloxacin was reduced two-to four fold. REP-type A (55%), B (24%) and C (11%) were the most common types among *A. baumannii* isolates.

Sonuçlar:

It seems that mutation in *GyrA* is a main mechanism of resistant to ciprofloxacin among *A. baumannii* isolates and presence of efflux pumps just secondary targets for ciprofloxacin resistant among *A. baumannii* in Iran. With regarding to limit REP types detected in this study, we found good correlation between resistant to ciprofloxacin and REP-types A-C.

SB - 38 REKTAL SÜRÜNTÜ ÖRNEKLERİNDEN VANKOMİSİNE DİRENÇLİ ENTEROKOK SAPTANMASINDA ÜÇ KROMOJENİK AGAR BESİYERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

SALİH CESUR¹, NİLGÜN ALTIN², GÖKNUR YAPAR TOROS³, KAMER KOLDAŞ⁴, GÜLKAN SOLGUN⁵, SAMİ KINIKLI¹, İRFAN ŞENCAN², ALİ PEKCAN DEMİRÖZ¹

¹ ANKARA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

² DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

³ DR. ABDURRAHMAN YURTASLAN ANKARA ONKOLOJİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

⁴ YENİMAHALLE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI, ANKARA

⁵ DR. ABDURRAHMAN YURTASLAN ANKARA ONKOLOJİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI, ANKARA

Amaç:

Vankomisine dirençli enterokok (VRE) suşları hastane kaynaklı enfeksiyonların sık rastlanan nedenlerinden biridir ve günümüzde artan sıklıkta yoğun bakım enfeksiyonları veya kolonizasyonu olarak sıklıkla karşılaşılr.

Bu nedenle VRE suşlarının hızlı ve kesin tanımlanması hem enfeksiyon kontrol önlemlerinin alınması hem de bu mikroorganizmanın nozokomiyal yayılımının önlenmesi için gereklidir.

Bu çalışmanın amacı üç kromojenik besiyerinin (Seftazidim ve vankomisin içeren enterokokosel agar (Becton-Dickinson, USA), VRE agar besiyeri (Oxoid , UK) ve chromID VRE agar (bioMérieux, France) besiyerlerinin yoğun bakımda yatan hastaların rektal sürüntü örneklerinden izole edilen VRE suşlarının tanımlanmasındaki duyarlılık ve özgüllüklerinin belirlenmesi idi.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmaya toplam 300 rektal sürüntü örneğinden izole edilen ve kesin doğrulanmış 28 VRE izolatu ile 272 vankomisine duyarlı enterokok (VDE) izolatu dahil edildi.

Enterokok türleri (E.feacalis , E.faecium vb.) konvansiyonel yöntemler (katalaz negatifliği, eskülin hidrolizi, PYR testi pozitifliği ve %6.5 NaCl'de üreme) ve VITEK-2 (Oxoid, bioMérieux,France) otomatize sistemiyle tanımlandı.Üç kromojenik besiyerinde üreyen VRE ön tanıli kolonilerde vankomisin minimal inhibitör konsantrasyon (MİK) değeri E-test yöntemiyle (Oxoid, bioMérieux,France) belirlendi. Vankomisine dirençli enterokokların (VRE) duyarlılık ve direnç için sınır değerleri CLSI önerileri doğrultusunda belirlendi.

Bulgular:

E-test yöntemi referans yöntem olarak kabul edildiğinde seftazidim ve vankomisinli Enterococcosel agarın 24. saatteki sensitivite ve spesifitesi sırasıyla; 99% ve 89%, 48. saatteki %97.7 ve % 92.8, 72. saatteki ise %97.4 ve %96.4 olarak belirlendi. VRE agar besiyerinin 24.saatteki sensitivite ve spesifitesi ie %99 ve %92.8, 48. saatteki %98.8 ve %96.4, 72.saatteki sensitivite ve spesifitesi ise %98.8 ve %96.4 olarak belirlendi.

ChromID VRE agar besiyerinin 24. saatteki sensitivite ve spesifitesi sırasıyla; 89% ve 99%, 48. saatteki %92.8 ve % 98.5, 72. saatteki ise %96.4 ve %98 olarak belirlendi.

Sonuçlar:

Vankomisine dirençli enterokok rektal taşıyıcılığının erken saptanmasında üç kromojenik besiyerinin de yüksek duyarlılık ve özgüllüğe sahip olduğundan hızlı tanı testi olarak kullanılabilir.

SB - 39 THE CONTEMPORARY OVERVIEW OF THE CRIMEAN -CONGO HEMORRHAGIC FEVER IN SOUTH KAZAKHSTAN

GULZHAN ABUOVA, AYSAPAR TULEMİRZAEVA

SOUTH-KAZAKHSTAN STATE PHARMACEUTICAL ACADEMY

Amaç:

to investigate the Crimean-Congo Hemorrhagic fever (CCHF) area expansion and its natural focus activation in South Kazakhstan, epidemiology peculiarities, and to define the ways of the CCHF prevention at the very territory.

Gereç ve Yöntem:

75 patient records being diagnosed with CCHF and getting treatment in hospitals of the South-Kazakhstan oblast within the period covering the years from 2006 to 2014 have been analyzed.

Bulgular:

Nowadays, worsening of CCHF epizootic and epidemiologic situation is being observed in the South-Kazakhstan oblast, as well as natural focus border expansion and the lack of seasonal disease timing. The main ways of CCHF contamination in our region are transmissible, contact, house and medical. The effectiveness of the conducted prevention activities in order to localize the natural focus of CCHF is directly connected with strong activity coordination of different engaged specialists; medical workers, lab technicians, epidemiologists, vets, entomologists, biologists, local authorities, and the mass media.

Sonuçlar:

Since 2009 there has been a significant worsening of the epidemiologic situation concerning CCHF, when more than 30 cases have been registered in the South-Kazakhstan oblast, the Zhambyl and Kyzylorda regions. The South-Kazakhstan oblast is one of the problematic regions in the CCHF natural disease focus, caused by favorable climate conditions, herd expansion and natural circulation of viraemic mites. There is natural focus expansion at the whole territory of the South-Kazakhstan oblast.

So, 22 cases of CCHF were registered in the region in 2009 with the morbidity rate of 0.9 per 100,000 people; there were 17 cases in 2010 having the morbidity rate of 0,66; there were 10 cases in 2011 with the morbidity rate making up 0.38; in 2014 the number of cases was 8 with the morbidity rate accounting for 0.3.

Unfortunately, the CCHF forms preceded without hemorrhagic syndrome are not registered.

It has been revealed from the age structure analysis that patients of the active age (20-50) suffer more and make up 65,40 % from the total number of ill people. The proportion is 23,10 % for the age 0-19 and 11,50 % for those aged over 50.

According to the epidemiologic anamnesis findings, 30,80 % of patients connect the disease with the mite bite, 26,9 % do because of living in rural area, 23,1 % do by having a contact with mite bitten cattle, 7,7 % do by contacting socially and medically with a CCHF patient, where 3,8 % had a mite blood contact.

Earlier the mite number growth has been registered in May and June. The mites' activation has been observed in autumn and winter months for the last three years, which is connected with their colonization in cattle houses and household buildings.

SB - 40 ETIOTROPIC THERAPY OF ACUTE BRUCELLOSIS AND DEVELOPMENT OF PATIENTS RELAPSES

FARIDA BERDALIEVA

MASGUT AYKIMBAEV KAZAKH SCIENTIFIC CENTER OF QUARANTINE AND ZOO NOTIC DISEASES

Amaç:

To evaluate the effectiveness of existing schemes of brucellosis etiotropic therapy.

Gereç ve Yöntem:

The efficiency of the different modes of acute brucellosis etiotropic therapy of 247 patients with the disease was researched. Patients were randomly divided into 5 treatment groups receiving different modes of antibiotic therapy (group 1: doxycycline + rifampicin; group 2: rifampicin + Biseptol; group 3: doxycycline + gentamicin; group 4: doxycycline + ciprofloxacin; group 5: pefloxacin in the form monotherapy). The incidence of development of relapses in the different groups, the dynamics of malondialdehyde in plasma as a predictor of adverse outcome of treatment in patients with and eradication of Brucella under the influence of the therapy on the dynamics of their DNA detection in venous blood were estimated. Efficacy of treatment was evaluated using the developed computer model in a free environment statistical data R version 3.1.1.

Bulgular:

It was found that the relapse of brucellosis, as well as the dynamics of its laboratory predictor malondialdehyde levels in venous blood was significantly depends on the etiotropic therapy mode (criterion of Pearson chi-squared = 14,13; p- 0.00689).

The greatest therapeutic efficacy showed the combination of anti brucellosis drugs prescribed in group 1 (doxycycline + rifampicin). The number of recurrences in the group at the end of treatment was minimal: 0.8% of cases. Group 4 received a combination of doxycycline + fluoroquinolone (ciprofloxacin) in its clinical efficacy was in second place: 1.6% recurrence. Despite the rapid relief of clinical symptoms in the appointment of pefloxacin as monotherapy in patients treated with this drug, recorded the maximum number of relapses, 5.7% of cases.

Maximum eradication of Brucella evaluated to identify their DNA in the venous blood of patients after the expiry of the clinical follow-up (3 months), was achieved in group 1: 37 out of 42 cases (88.09%). Monotherapy pefloxacin showed the worst result: in 33 of 48 cases (68.75%) eradication of Brucella was not achieved

Sonuçlar:

High level of malondialdehyde after etiotropic treatment is a statistically significant predictor of relapse. Along with the persistence of bacterial DNA in Brucella venous blood it can serve as an indicator of the effectiveness of the treatment of brucellosis. Minimum number of relapses and the identification of Brucella DNA after treatment showed by combination of doxycycline and rifampin. Pefloxacin as monotherapy isn't recommended due to the high incidence of recurrence and low eradication of Brucella.

SB - 41 HEMODİYALİZ KATETER ENFEKSİYONLARI

DERYA YAPAR, ÖZLEM AKDOĞAN, İBRAHİM DOĞAN, FATİH KARADAĞ, NURCAN BAYKAM

ÇORUM HİTİT ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ÇORUM

Amaç:

Kateter ile ilişkili enfeksiyonlar, modern tıp uygulamalarında önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Arteriovenöz (AV) fistül yada greft ile hemodiyaliz tedavisi alamayan hastalarda alternatif olarak kullanılan kateterlerin hem fonksiyonel açıdan hem de enfeksiyonlardan korunması çok önem taşımaktadır. Kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonları kronik böbrek yetmezliği(KBY) olan hastalarda da önemli morbidite ve mortalite nedenidir(1). Biz de hastanemize başvuran kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu olan KBY'li hastalarda etken ve risk faktörlerini irdelemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Çorum ili sınırları içinde çeşitli merkezlerde diyaliz tedavisi uygulanan ve kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu ile kliniğimize başvuran hastalar değerlendirildi. Epidemiyolojik bilgileri yanı sıra diyaliz öyküleri, kültür sonuçları ve antibiyotik duyarlılıkları kaydedildi.

Bulgular:

Çorum ili 532.080 nüfuslu olup halen 434 hasta kronik böbrek yetmezliği(KBY) nedeni ile hemodiyaliz tedavisi almaktadır. Hitit Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 54, özel hemodiyaliz merkezlerinde 249 ve ilçe devlet hastanelerinde 131 hemodiyaliz hastası takip edilmektedir. Bu hastalardan 70'inde subklavian ven, 27'sinde juguler ven, 6'sında femoral ven kateteri bulunmaktadır. Santral venöz kateteri bulunan bu hastalardan 30 tanesi son bir yıl içinde hastanemizde kalıcı kateter enfeksiyonu ön tanısıyla hospitalize edilerek izlendi. 30 vakanın 15'i erkek 15'i kadın olup ortalama yaş 67,2(±14) olarak tespit edildi. Bu vakaların yaklaşık %30'u(n:10) hastanemiz hemodiyaliz ünitesinde takip edilmektedir. %40'ı (n:12) merkezdeki özel hemodiyaliz ünitesinde, diğerleri(n:8) ilçelerdeki hemodiyaliz ünitelerinde takip edildiği tespit edildi. Vakaların %60'ında(n:18) subklavian ven, %23,3'ünde (n:7) juguler ven, %16,7'sinde (n:5) femoral ven kateteri olduğu görüldü. Risk faktörleri olarak vakaların %36,7'sinde (n:11) DM mevcuttu. Öncesinde kateter enfeksiyonu hikayesi olma oranı %56,7 (n:17) iken son 3 ay içinde hastanede kalma hikayesi %70(n:21) ve antibiyotik tedavisi oranı %83,3 (n:25) olarak tespit edildi. Kateter ve periferik venden alınan kan kültür sonuçlarında ise en sık gram pozitif koklar elde edildi(%60). Gram pozitifler arasında en sık *E. fecalis* (%26,7) gram negatiflerde ise ilk sırada *E.coli* (%30) yer almaktadır. Bir hastada vankomisin dirençli enterokok(VRE) ile birlikte *C. glabrata* üremesi tespit edildi. Elde edilen mikroorganizmaların %46,7'si(n:14) dirençli olarak değerlendirildi. Daptomisin ve meropenem tek başına en sık uygulanan tedaviler olarak saptandı(sırasıyla %26,7-%20).

Sonuçlar:

Hemodiyaliz hastalarında kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonları sıklıkla karşılaştığımız bir klinik tablodur. Etkenlerin dirençli mikroorganizmalar olması ve mortalite ve morbiditesinin yüksek olması nedeniyle risk faktörlerinin bilinmesi, alınacak önlemler açısından önemlidir. Özellikle diyaliz merkezlerinin belirlenen risk faktörleri doğrultusunda eğitilmeleri ve denetlenmeleri enfeksiyon gelişmesini önlemede faydalı olacaktır.



Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği

POSTER BİLDİRİLER

PB - 001 TOPLUM KÖKENLİ ÜROPATOJEN ESCHERICHIA COLI SUŞLARINDA ANTİBİYOTİK DİRENCİ

AFFAN DENK¹, AYŞE SAĞMAK TARTAR²

¹ FIRAT ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ELAZIĞ

² CİZRE DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ŞIRNAK

Amaç:

Bu çalışmada, toplum kökenli üriner sistem enfeksiyonlarından (ÜSE) en sık izole edilen *Escherichia coli* suşlarının özellikle ampirik tedavide sık kullanılan antibiyotiklere karşı direnç durumlarının araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Toplum kökenli ÜSE tanısı konulan hastalardan son bir yıl içerisinde enfeksiyon etkeni olarak izole edilen 222 *E. coli* suşu çalışmaya dahil edildi. İdrar örnekleri %5 koyun kanlı agar ve Eosin Metilen Blue agar besiyerlerine ekilerek 37 °C'de 18-24 saat inkübe edildi. İdrarda $\geq 10^5$ cfu/mL üreme olması pozitif sonuç olarak kabul edildi. Suşların identifikasyonunda konvansiyonel yöntemler kullanıldı. İzolatların antibiyotik duyarlılıkları Clinical and Laboratory Standards Institute kriterlerine göre Kirby-Bauer disk difüzyon yöntemi ile araştırıldı. Orta duyarlı suşlar dirençli kabul edildi. Kalite kontrol suşu olarak *E. coli* ATCC 25922 kullanıldı.

Bulgular:

Çalışmaya alınan 222 *E. coli* suşunun antibiyotiklere karşı duyarlılığını değerlendirdiğimizde, duyarlılığı en yüksek antibiyotikler sırasıyla; fosfomisin (%96.8), nitrofurantoin (%96.4) ve amikasin (%94.6) bulundu. Duyarlılık oranı en düşük olanlar ise sırasıyla; ampisilin (%39.1), trimetoprim-sulfametoksazol (%65.3), seftriakson (%72.9) ve siprofloksasin (%75.2) idi. *Escherichia coli* suşlarının çeşitli antibiyotiklere karşı duyarlılıkları Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. <i>Escherichia coli</i> suşlarının çeşitli antibiyotiklere karşı duyarlılıkları (n=222)										
	Antibiyotikler*									
Duyarlı suş sayısı	AMP	SXT	CRO	CİP	AMC	SAM	GN	AK	NF	FF
n	87	145	162	167	172	179	185	210	214	215
%	39.1	65.3	72.9	75.2	77.4	80.6	83.3	94.6	96.4	96.8

*AMP: Ampisilin, SXT: Trimetoprim-sulfametoksazol, CRO: Seftriakson, CİP: Siprofloksasin,

AMC: Amoksisilin-klavulanat, SAM: Ampisilin-sulbaktam, GN: Gentamisin, AK: Amikasin, NF: Nitrofurantoin, FF: Fosfomisin.

Sonuçlar:

Toplum kökenli enfeksiyonlarda ampirik tedavide kullanılacak antibiyotikleri seçerken ülkemizde hatta bölgemizde direnç oranlarını iyi bilmemiz gereklidir. Bunun için mikroorganizmaların, özellikle sık karşılaşılan etkenlerin yerel duyarlılıklarının belirli dönemlerde araştırılması önem arz etmektedir.

PB - 002 GENİŞLEMİŞ SPEKTRUMLU BETA-LAKTAMAZ ÜRETEN ÜROPATOJEN ESCHERİCHİA COLİ SUŞLARINDA ANTİBİYOTİK DUYARLILIĞI

ŞAFAK ÖZERBALIN¹, AYHAN AKBULUT², AFFAN DENK², AYŞE SAĞMAK TARTAR³, MEHMET ÖZDEN², KUTBEDDİN DEMİRDAĞ²

¹ HARPUT DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ELAZIĞ

² FIRAT ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ELAZIĞ

³ CİZRE DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ŞIRNAK

Amaç:

Bu çalışmada, üriner enfeksiyon tanısı ile takip edilen hastalardan izole edilen, genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz (GSBL) enzimi üreten *Escherichia coli* suşlarının ertapenem, imipenem, doripenem ve sefoperazon-sulbaktama karşı duyarlılıklarının araştırılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem:

Eylül 2011- Şubat 2012 tarihleri arasında Fırat Üniversitesi Hastanesi Mikrobiyoloji Laboratuvarı'nda üriner örneklerden izole edilen 75 *E. coli* suşu çalışma kapsamına alındı. GSBL enzimi üreten 57 suş hastane kökenli, 18 suş ise toplum kökenli üriner izolatlardan elde edildi. Suşların GSBL üretimi çift disk sinerji testi ile saptandı. Suşların çalışılan antibiyotiklere karşı minimum inhibitör konsantrasyonları (MİK), Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) önerilerine göre broth mikrodilüsyon yöntemi ile araştırıldı.

Bulgular:

Hastane kaynaklı *E. coli* izolatlarına (n=57) karşı MİK₅₀ değerleri ertapenem için 0.125, imipenem için 0.5 ve doripenem için 0.06 µg/ml iken, MİK₉₀ değerleri sırasıyla 0.25, 0.5 ve 0.06 µg/ml olarak saptandı. Toplum kaynaklı *E. coli* izolatlarına (n=18) karşı MİK₅₀ değerleri ise ertapenem için 0.06, imipenem için 0.25 ve doripenem için 0.06 µg/ml iken, MİK₉₀ değerleri sırasıyla 0.125, 0.5 ve 0.06 µg/ml idi. Her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı (P>0.05). Çalışmamızda hem hastane hem de toplum kaynaklı *E. coli* izolatlarına karşı, sefoperazon-sulbaktam MİK₅₀ değeri 8 µg/ml ve MİK₉₀ değeri 64 µg/ml iken, sefoperazon-sulbaktam duyarlılığı sırasıyla toplum kaynaklı *E. coli*'de %72.2, hastane kaynaklı izolatta %71.9 olarak belirlendi. Çalışmamızda hastane kaynaklı üriner sistem enfeksiyonlarından izole edilen, GSBL pozitif *E. coli* suşları arasında imipenem ve doripeneme karşı direnç gözlenmedi. Doripenemin MİK düzeyleri ertapenem ve imipenemden düşük olarak bulundu. Ayrıca GSBL üreten *E. coli*'de imipenem, doripenem ve ertapenem, sefoperazon-sulbaktama göre daha etkin saptandı. Hem hastane hem toplum kaynaklı GSBL üreten *E. coli* tedavisinde çalışılan antibiyotiklerden doripenem ile imipenem'in her iki durumda etkinliği eşit bulunmuşken, ertapenem ve sefoperazon-sulbaktam için istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı.

Sonuçlar:

İmipenem, doripenem ve ertapenem, sefoperazon-sulbaktama göre in vitro olarak daha etkin olup, GSBL üreten suşların tedavisinde güvenle kullanılabilir ajanlardır. Sefoperazon-sulbaktamın ancak komplike olmayan ve hayati önem taşımayan enfeksiyonlarda ampirik kullanılabilceğini, bununla birlikte hayati önemi olan ciddi enfeksiyonlarda mutlaka duyarlılık testleri sonrası kullanılması gerektiğini düşünmekteyiz.

PB - 003 STENOTROPHOMONAS MALTOPHİLİA SUŞLARININ İNVİTRO DUYARLILIĞI

TURHAN TOGAN , HALE TURAN , ÖZLEM KURT AZAP

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, ANKARA

Amaç:

Stenotrophomonas maltophilia günümüzde gittikçe daha sık izole edilen, fırsatçı bir nozokomiyal enfeksiyon etkenidir. Hastanede yatan hastalarda ileri yaş, prematürite, geçirilmiş operasyon, diabetes mellitus, malignite, invazif bir girişim uygulanması, Yoğun bakımda'da kalma, daha önce alınan geniş spektrumlu beta-laktam, aminoglikozid veya fluorokinolon gibi antibiyotikler, S. maltophilia'nın sebep olduğu enfeksiyonlar için kolaylaştırıcı faktörlerdir. Dirençli mikroorganizmalarla mücadelede yeni ajanların geliştirilmesi gerekmektedir.

Gereç ve Yöntem:

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi hastanesinde yatmakta olan hastaların Ocak 2013-Aralık 2014 tarihleri arasında, çeşitli örneklerinin bakteriyolojik değerlendirilmesinde 30 S. maltophilia suşu izole edilmiştir. Bu suşların izole edildikleri klinik ve örnek gruplarına göre dağılımı ve antibiyotik duyarlılıkları belirlenmiştir.

Bulgular:

En sık klinik örneklerin 14 'ü yara sürüntüsü, 6' sı kan kültürü, 4'ü solunum sekresyonu 2'si kateter, 2'si idrar ve 2si apse kültüründen izole edilmiştir. Suşların Trimetoprim sulfometaksazol duyarlılığı %93.3, Levofloksasin duyarlılığı % 93.3, Amikasin duyarlılığı %90 tespit edilmiştir. Test edilen Tigesiklin %100 ve Colistine %90 oranında duyarlı tespit edilmiştir. Tüm suşlar karbapenemlere dirençli idi.

Sonuçlar:

S. maltophilia suşu hastane enfeksiyonu olarak karşımıza çıkmaktadır. Çok ilaca dirençli olması ve kısıtlı kemoterapotik ajanlara duyarlı olması yeni ajanların kullanımını düşündürmektedir. Tigesiklin ve colistin duyarlılıkları göz önüne alındığında tedavi seçenekleri arasında bu ajanlarında yer alabileceği yapılacak geniş kapsamlı çalışmalarla desteklenmesi gerektiği kanaatindeyiz.

PB - 004 ÇOKLU ANTİBİYOTİK DİRENÇLİ ASİNETOBAKTER İZOLATLARINDA KOLİSTİN/TİGESİKLİN KOMBİNASYONUNDA SİNERJİ VARLIĞI

İLKEM ACAR KAYA , SEMRA TUNÇBİLEK, EMİN TEKELİ

UFUK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANA BİLİM DALI

Amaç:

Asinetobakterler doğada ve hastane ortamında yaygın olarak bulunan, gram negatif, nonfermantatif mikroorganizmalardır. Kuru ve nemli ortamlarda uzun süre canlı kalabilmeleri ve antibiyotiklere dirençli olmaları nedeniyle yoğun bakım ünitelerinde enfeksiyon etkeni olan nosokomiyal patojenler arasında sayılmaktadır. Farklı sınıflardan antibiyotiklere hızla direnç geliştirebilme yeteneğine sahip olduğundan çoklu ilaç dirençli A. baumannii enfeksiyonlarının yaygınlaşması tedavi seçeneklerini kısıtlamaktadır. Tedavi başarısının artırılması ve direnç gelişimini önlemek amacıyla kombine antibiyotik tedavisi önerilmektedir. Çalışmamızda çoklu dirençli A. baumannii suşlarında kolistin ve tigesiklin kombinasyonunun in vitro sinerjistik etkinliğinin araştırılması amaçlanmıştır

Gereç ve Yöntem:

Çalışmamıza 2009-2014 yılları arasında çeşitli klinik örneklerden izole edilerek enfeksiyon etkeni olduğu belirlenmiş, çoklu ilaç dirençli 50 adet A. baumannii suşu dahil edildi. Bakterilerin tanımlanması konvansiyonel yöntemler ve BD BBL Crystal E/NF yarı otomatize identifikasyon sistemi kullanılarak yapıldı. Antibiyotik duyarlılık testleri, Mueller-Hinton agarda Kirby-Bauer disk difüzyon yöntemi kullanılarak gerçekleştirildi ve sonuçlar Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) standartlarına göre değerlendirildi. Bakteriler çalışma gününe kadar -80°C'de saklandı. Kontrol suşu olarak Acinetobacter baumannii ATCC 19606 kullanıldı. MDR A. baumannii olarak belirlenen suşlarda kolistin, tigesiklin duyarlılıkları sıvı mikrodilüsyon (BMD) ve E test yöntemleriyle belirlendi. Minimal inhibitör konsantrasyon (MİK) değerlendirmesinde kolistin için CLSI, tigesiklin için ise FDA standartları kriter alındı. Kolistin ve tigesiklin kombinasyonunun in vitro sinerjistik aktivitesi E test yöntemiyle araştırıldı. Test için kolistin ve tigesiklin stripleri (Bioanalyse, Türkiye) kullanıldı. Kombinasyon testlerinde etkileşim, fraksiyonel inhibisyon konsantrasyon (FİK) indeksi kullanılarak belirlendi. FİK indeksi sonuçlarının yorumu; ≤ 0.5 sinerjistik, >0.5 ile ≤ 1 additif, >1 ile ≤ 4 indiferant, >4 antagonistik etkileşim olarak yapıldı.

Bulgular:

Çalışmaya dahil edilen A. baumannii izolatlarında disk difüzyon yöntemiyle ampisilin/sulbaktam, piperasilin/tazobaktam, seftazidim, seftriakson ve siprofloksasinin her birine %100, sulbaktam/sefaperazona %68, sefepime %98, amikasin %68, gentamisine %72, trimetoprim/sulfametoksazole %78, imipeneme %96 oranında direnç belirlendi. A. baumannii suşlarında kolistin ve tigesikline BMD ve E test yöntemleriyle direnç tespit edilmedi. A. baumannii suşlarında kolistin için MİK değer aralığı BMD ve E test yöntemiyle sırasıyla 0.03-1.0 µg/mL, 0.06-1.5 µg/mL iken, tigesiklin için 0.25-1.0 µg/mL, 0.03-1.5 µg/mL olarak belirlendi. E test yöntemiyle kolistin/tigesiklin kombinasyonunun etkileşiminde ise %2 sinerji, %6 additif etki, %88 indiferant etkileşim ve %4 antagonistik etki saptandı.

Sonuçlar:

A. baumannii suşlarındaki yüksek antibiyotik direnç oranları, bu bakterinin neden olduğu enfeksiyonların tedavisinde alternatif tedavi seçeneklerine ihtiyaç göstermektedir. Kolistin bu enfeksiyonların tedavisinde halen son çare gibi görünmektedir. Tigesiklin ise farklı duyarlılık oranları gösteren ve kombinasyon tedavisinde tercih edilen bir ajandır. MDR A. baumannii enfeksiyonlarının tedavilerinde kombinasyon önerilmekle birlikte, ideal seçenekler için veriler yeterli değildir.

PB - 005 MORGANELLA MORGANİİ İZOLATLARININ ANTİBİYOTİK DUYARLILIKLARI

SABAHAT ÇAĞAN AKTAŞ ¹, DEMET HACİSEYİTOĞLU ², AYŞE BATİREL ¹, SERDAR ÖZER ¹

¹ KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

² KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, İSTANBUL

Amaç:

Morganella morganii insanlarda, diğer memelilerde ve sürüngenlerde kommensal olarak yaşar. Neden olduğu klinik tablolar farklı şekillerde karşımıza çıksa da, 2000 yılından sonra sınırlı sayıda çalışma yapılmıştır. Çalışmamızda, hastanemizdeki mikrobiyoloji laboratuvarında izole edilen Morganella morganii'nin neden olduğu enfeksiyonların dağılımına ve bakterinin antibiyotik direnç oranlarına dikkat çekmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Hastanemizde 01 Ocak 2014 - 31 Aralık 2014 tarihleri arasında alınan çeşitli örneklerin kültürlerinden izole edilen 59 Morganella morganii suşu çalışmamıza dahil edildi. İzolatların identifikasyonu ve antibiyotik duyarlılıklarının belirlenmesinde VITEK 2 (bioMerieux, Fransa) otomatize sistemi kullanıldı.

Bulgular:

Çalışmamızda yer alan Morganella morganii suşlarının 37'si (%63) yara, 16'sı (%27) idrar, 4'ü (%6,7) kan, 1'i (%1,6) plevra, 1'i (%1,6) kateter kültüründen olmak üzere; 49'u (%83) poliklinik, 10'u (%17) klinik hastalarından izole edildi. Tüm hastaların % 6,7 si, kliniklerde takip edilen hastaların ise %40'ı bakteriyemi ile seyretmekteydi. İzolatların antibiyotik direnç oranları trimetoprim-sulfametoksazol (TMP/SMX) %30 (n=18), siprofloksasin %27 (16), gentamisin %17 (10), tigesiklin %13,5 (8), imipenem %12(7), levofloksasin %10 (6), piperasilin /tazobactam %5 (3), meropenem %5 (3), seftriakson %3,3(2), ertapenem %1,7 (1) olarak saptandı. Bizim çalışmamızda Morganella morganii izolatlarının çoğunluğu yara örneklerinden elde edildi. Bu örnekler büyük oranda poliklinik hastalarına aitti.

Sonuçlar:

Bizim çalışmamızda Morganella morganii en sık deri ve yumuşak doku enfeksiyonlarında saptanmış olup, bunu sırasıyla idrar, kan, plevra ve kateter izolatları takip etti. Direnç oranı olarak ilk sırada TMP/SMX direnci yer alırken bunu sırasıyla siprofloksasin, gentamisin, tigesiklin, imipenem, levofloksasin, piperasilin/tazobactam, meronem, seftriakson ve ertapenem direnci izledi. Son yıllarda Morganella Morganii'nin etken olduğu enfeksiyon oranlarında artış dikkat çekmekte olup özellikle polimikrobiyal yumuşak doku enfeksiyonları sıktr. Son bir yıl içinde saptanan Morganella morganii enfeksiyonlarına bağlı yatarak tedavi gören hastaların %40'nın bakteriyemik seyretmesi dikkat çekicidir.

PB - 006 KARBAPENEME DİRENÇLİ K.PNEUMONİAE SUŞLARINDA KPC VARLIĞININ FENOTİPİK YÖNTEMLERLE ARAŞTIRILMASI

HAVA KAYA , GONCA ÖZYAZICI , BEDİA MUTAY SUNTUR

ADANA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ADANA

Amaç:

Karbapenemleri etkisiz kılan karbapenemazlar özellikle *K.pneumoniae* suşlarında giderek artan sıklıkta görülmekte ve tedavi seçeneklerini kolistin gibi oldukça toksik ilaçlar ile sınırlamaktadır. Ülkemizdeki en yaygın karbapenemaz OXA-48 iken avrupa ülkelerinde KPC en sık bulunan karbapenemazdır. Geçtiğimiz yıl ülkemizden de KPC üreten *K.pneumoniae* suşu bildirilmiştir. Bu çalışmada hastanemizdeki otomatize kültür sistemleri ile karbapenem dirençli olarak raporlanan *K. pneumoniae* suşlarında KPC tipi karbapenemaz varlığının fenotipik yöntemlerle araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Adana Numune Eğitim Araştırma Hastanesi Mikrobiyoloji Laboratuvarında 6 aylık periyotta çeşitli klinik materyallerden izole edilen, otomatize sistemle ertapeneme dirençli olduğu saptanan 44*K.pneumoniae* suşu çalışmaya dahil edildi. Bu suşlarda, CLS'nin önerileri doğrultusunda Kirby-Bauer disk difüzyon yöntemiyle Mueller-Hinton agar besiyerinde 10 µg ertapenem diskleri kullanılarak duyarlılık araştırıldı. Disk difüzyon ile zon çapı ≥ 23 mm olanlar duyarlı, ≤ 19 mm olanlar dirençli kabul edildi. Buna göre ertapeneme dirençli olan 28 *K.pneumoniae* suşu KPC-tipi karbapenemaz açısından şüpheli kabul edilerek doğrulama için Modifiye Hodge Testi (MHT) ve Ertapenem-Boronik Asit İnhibisyon Testi (EBAİT) uygulandı. ESBL/pAmpC birlikteliği için Seftazidim-Klavulonat- Boronik Asit İnhibisyon Testi (SKBAİ) yapıldı.

Bulgular:

Çalışmaya alınan 44 *K.pneumoniae* suşunun 11i disk difüzyonla ertapeneme duyarlı bulundu. Duyarlı olan bu suşlarda MHT negatifti. Orta duyarlılık gösteren 5 suşun ikisinde MHT pozitif iken EBAİT bunların hepsinde negatif olarak bulundu. Karbapeneme dirençli kabul edilen 28 *K.pneumoniae* suşunun 23'ünde hem MHT hem de EBAİT pozitif bulundu. Bu 23 suşa ESBL/pAmpC birlikteliğini ekarte etmek için Seftazidim-Klavulonat-Boronik Asit İnhibisyon Testi (SKBAİ) de uygulandı. Sadece bir suşa SKBAİ testi pozitif bulundu. Ertapeneme dirençli suşlara uygulanan MHT, EBAİT sonuçları tabloda verilmiştir.

		EBAİT	
		+	-
K.PNEUMONİAE			
MHT	+	23	2
	-	2	1

Sonuçlar:

Çalışmamızdaki 22 *K.pneumoniae* suşunda hem MHT hem de EBAİT 'nin pozitif bulunması KPC varlığını fenotipik olarak göstermektedir. Ancak bu çarpıcı sonucun genotipik olarak da doğrulanması gerekmektedir. KPC ürettiği düşünülen bu suşlara yönelik genotipik çalışma devam etmektedir.

PB - 007 TOPLUM KAYNAKLI ÜRİNER ENFEKSİYON ETKENİ E.COLİ SUŞLARININ ANTİBİYOTİK DUYARLILIĞI

KADRIYE KARAHANGİL ¹, GÖNÜL ŞENGÖZ ²

¹ MEDICINE HOSPITAL, İSTANBUL

² HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Amaç:

Üriner sistem enfeksiyonları toplumda en sık görülen enfeksiyonlardandır. Bu enfeksiyonlarda en sık izole edilen etken *E.coli*'dir. Bu yüzden *E.coli*'ye karşı antibiyotiklerin duyarlılığının bilinmesi üriner enfeksiyonların ampirik tedavisi için mutlaka gereklidir. Bu çalışmada; son bir yıl içinde izole edilen üriner enfeksiyon etkeni *E.coli* suşlarının, çeşitli antibiyotiklere duyarlılıklarının araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmamıza 2014 yılında laboratuvarımıza poliklinik istemiyle gelen idrar kültürleri dahil edilmiştir. Üreme olan kültürlerle standart konvansiyonel yöntemlerle bakteri identifikasyonu yapılmıştır. *E.coli* olduğu belirlenen bakterilerin sık kullanılan antibiyotiklere duyarlılıkları Clinical Laboratory Standards Institute standartlarına uygun olarak disk difüzyon yöntemi ile çalışılmış ve zon çapları değerlendirilmiştir.

Bulgular:

Son bir yılda laboratuvarımıza gelen 1968 idrar kültüründen 189 tane *E.coli* üretilmiştir. Bu suşların duyarlılıkları tabloda verilmiştir. Meronem, imipenem ve ertapenem hiç direnç bulunmazken; en yüksek direnç ampisilin/sulbaktam, trimetoprim/sulfometoksazol ve siprofloksasine bulunmuştur. GSBL oranı %15'tir.

Tablo: *E.coli* antibiyotik duyarlılıkları

Antibiyotik	Duyarlılık n:189	
	sayı	%
Ampisilin/Sulbaktam (SAM)	114	60
Siprofloksasin (CIP)	153	80
Trimetoprim/Sulfometoksazol (SXT)	153	80
Gentamisin	165	87
Seftriakson	161	85
Sefepim	178	94
Nitrofurantoin	180	95
Ertapenem	189	100
Meropenem	189	100
Imipenem	189	100

Sonuçlar:

Üriner sistem enfeksiyonlarının en sık etkeni olan *E.coli*'de özellikle oral kullanılabilen antibiyotiklere karşı direnç oranlarında artış görülmektedir. Bu durum komplike idrar yolu enfeksiyonlarının tedavisinde sorun yaratmaktadır. Uygun antibiyotik kullanımı ve gereksiz kullanımdan kaçınılması antibiyotik direnci ile mücadelede çok önemlidir. Çalışmamızda toplumdan edinilmiş enfeksiyonu olan hastalarda saptanan özellikle trimetoprim/sulfometoksazol ve siprofloksasine %80 oranındaki duyarlılık henüz bu antibiyotiklerle ilgili sorun olmadığını göstermektedir. Ama %15 oranındaki GSBL varlığı, beraberinde bulunan siprofloksasin direnci nedeniyle de dikkatli olmamızı gerektirmektedir. Bu duyarlılık araştırmalarının belli aralıklarla bölgesel olarak yapılması ve takip edilmesi, hekimlerin ampirik tedavilerinin sonuçlara göre yönlendirilmesi gereklidir.

PB - 008 ERİŞKİN YOĞUNBAKIM ÜNİTESİNDE 2014 YILINDA ÜREYEN ACINETOBACTER SPP. SUŞLARININ ANTİBİYOTİK DUYARLILIKLARI

KADRIYE KARAHANGİL¹, GÖNÜL ŞENGÖZ²

¹ MEDICINE HOSPITAL, İSTANBUL

² HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Amaç:

Acinetobacter spp.; son yıllarda yoğun bakım ünitelerinde sık görülen ve pekçok antibiyotiğe direnç göstermeleri sebebiyle tedavide ciddi sıkıntılara yol açan enfeksiyon etkenlerindendir. Bu etkene karşı elimizde çok sınırlı sayıda seçenek bulunmaktadır. Çalışmamızda *Acinetobacter spp.* üzerinde etkili olabilecek antibiyotiklerin duyarlılık oranları araştırılarak; enfeksiyonlara erken ve doğru tedavi yaklaşımları oluşturmak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmada; erişkin yoğun bakım ünitesinden laboratuvarımıza gelen çeşitli kültürlerden izole edilen *Acinetobacter spp.* suşlarının antibiyotiklere duyarlılıkları CLSI kriterlerine uygun olarak disk difüzyon yöntemi ile çalışılmış ve değerlendirilmiştir. Azalmış duyarlılık dirençli olarak sınıflandırılmıştır.

Bulgular:

2014 yılında erişkin yoğun bakım ünitesinden gelen 1375 adet kültürden 72 tane *Acinetobacter spp.* üretildi. Bunların; 10'u kan kültürü, 56'sı trakeal kültür, 6'sı idrar kültürü idi. Bu suşların duyarlılıkları; meronem %2.7, sefoperazon-sulbaktam %18, tigesiklin %97, kolistin %100 olarak tespit edilmiştir. Kan kültüründe üreyenlerin duyarlılıkları ayrıca hesaplanarak tabloda verilmiştir.

Tablo: *Acinetobacter spp.* antibiyotik duyarlılıkları

Total (n: 72)			Hemokültür (n: 10)	
Antibiyotikler	Dirençli suş sayısı	%	Dirençli suş sayısı	%
Kolistin	0	0	0	0
Tigesiklin	2	3	0	0
Sefoperazon/ sulbaktam	54	82	7	70
Meropenem	70	97	9	90

Sonuçlar:

Hastanemiz YBÜ'de ampirik tedavi olarak sefoperazon/ sulbaktam son dört yıldır, üreyen bakterilerde *Acinetobacter spp.* baskısı olması nedeniyle tercih edilmektedir; son dönemde gittikçe artan direnç oranları nedeniyle şimdiye kadar çok kullanmadığımız kolistin ve tigesikline tedavi seçeneği olarak daha sık başvurmak zorunda kalınmıştır. Ancak kullanım kısıtlılığı ve başka hastanelerden aldığımız hastalarda uyguladığımız sıkı temas izolasyonu; panrezistan suşlarla kolonizasyonu önlemektedir.

PB - 009 ERİŞKİN YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE ÜREYEN PSEUDOMONAS CİNSİ BAKTERİLERİN ANTİBİYOTİK DUYARLILIKLARI

KADRIYE KARAHANGİL ¹, GÖNÜL ŞENGÖZ ²

¹ MEDICINE HOSPITAL, İSTANBUL

² HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Amaç:

Pseudomonas cinsi bakteriler hastane enfeksiyonlarının en çok sorun yaratan etkenlerinden olmaya devam etmektedir. Bu yüzden ampirik tedavi planlanırken o üniteye pseudomonas sıklığını ve duyarlılık oranlarını bilmek enfeksiyonun yönetimi için elzemdir. Biz bu çalışmamızda; hastanemiz erişkin yoğun bakım ünitesinde üreyen pseudomonas suşlarının son dönemdeki duyarlılık paternlerini irdelemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

2014 yılında erişkin yoğun bakım ünitesinden laboratuvarımıza gelen çeşitli kültür materyalleri uygun besiyerlerine ekilerek bakteri tanımlamaları klasik yöntemlerle yapılmıştır. İzole edilen pseudomonas suşlarının antibiyotik duyarlılıkları CLSI kriterlerine uygun olarak disk difüzyon yöntemi ile çalışılmış ve değerlendirilmiştir.

Bulgular:

Son bir yılda erişkin YBÜ'den laboratuvarımıza gönderilen 1375 kültür örneğinden; 15'i kan, 26'sı trakeal aspirat, 12'si idrar kültüründen olmak üzere toplam 53 adet pseudomonas cinsi bakteri üretilmiştir. Bu suşların duyarlılıkları; imipenem %51, siprofloksasine %47, sefepime %34, amikasin %60, colistine %100 olarak bulunmuştur. Kan kültüründe üreyenlerin duyarlılıkları ayrıca hesaplanarak aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo: Pseudomonas cinsi bakterilerin antibiyotik duyarlılıkları

Total (n: 53)			Hemokültür (n: 15)	
Antibiyotikler	Direçli suş sayısı	%	Direçli suş sayısı	%
Kolistin	0	0	0	0
Amikasin	26	49	7	47
İmipenem	26	49	5	33
Sefepim	35	66	6	40
Siprofloksasin	28	52	5	33

Sonuçlar:

Yoğun bakım ünitelerinde antibiyotiklerin fazla kullanılması dirençli suşların seçilmesine ve diğer birimlerle karşılaştırıldığında daha yüksek direnç oranlarının bulunmasına yol açmaktadır. Bizim çalışmamızda da pseudomonaslarda amikasin, imipenem, sefepim ve siprofloksasine karşı oldukça yüksek oranlarda direnç olduğu görülmektedir. Suşların hiçbirinde kolistine direnç saptanmamıştır. Hemokültür izolatlarının daha duyarlı oldukları görülmüştür.

PB - 010 ACINETOBACTER BAUMANNII İLE GELİŞEN ENFEKSİYONLARIN KURTARMA TEDAVİSİNDE RİFAMPİSİNLİ KOMBİNASYONLAR

GÜLDEN YILMAZ ¹, LEYLA TALAN ², GÖKSEL GÜVEN ², MENEKŞE ÖZÇELİK ³, DEFNE ALTUNTAŞ ², FÜGEN YÖRÜK ¹

¹ ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

² ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ İÇ HASTALIKLARI YOĞUN BAKIM BİLİM DALI, ANKARA

³ ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON ANABİLİM DALI, ANKARA

Amaç:

Acinetobacter türleri gram negatif, nonfermentatif, oksidaz negatif kokobasillerdir. Yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) “extensive-drug resistant (XDR)” *Acinetobacter baumannii* suşları ile gelişen enfeksiyonlar giderek artmakta ve yüksek mortalite ile seyreden bu enfeksiyonlarda malesef tedavi seçenekleri kısıtlı kalmaktadır. Kolistin sıklıkla kullanılan antibiyotiklerden biri olmakla birlikte heteroresistans nedeni ile sıklıkla kombine kullanımı önerilmektedir. Burada XDR *A. baumannii* enfeksiyonları kurtarma tedavisinde kolistin-rifampisinli kombinasyonlar kullanılan vakalar sunulmuştur.

Gereç ve Yöntem:

Hastanemiz YBÜ’de yatarak izlenen ve XDR *A. baumannii* enfeksiyonu gelişen hastalar izleme alınmıştır. Kolistinli çeşitli kombinasyon tedavilerine yanıt alınamayıp kurtarma tedavisi olarak kombinasyona rifampisin (1X600mg / tb) eklenen hastalar incelenmiştir.

Bulgular:

Rifampisinli kombinasyon kullanılan 3’ü erkek olan 4 hastada yaş ortalaması 48.75’tir. XDR- *A. baumannii* bir hastada primer bakteriyemi, iki hastada solunum yoluna sekonder bakteriyemi etkeni olarak saptanırken bir hastada da hem beyin omurilik sıvısı hem de kanda izole edilmiştir. Rifampisin her 4 hastada da çeşitli kombinasyonlar sonrası üremelerin devam etmesi nedeniyle kurtarma ajanı olarak mevcut kombinasyonlara eklenmiş ve her 4 hastada da mikrobiyolojik eradikasyon sağlanmıştır. Sadece bir hasta enfeksiyon dışı nedenlerle exitus olmuştur. Hiçbir hastada rifampisin tedavisi yan etki nedeni ile kesilmemiştir.

Sonuçlar:

Günümüzde *A. baumannii* nozokomiyal enfeksiyonlarda çoğu antibiyotiklere karşı artan direnç oranları nedeni ile tedavisi zor ajanlardan biridir. Kombinasyon tedavilerinin etkinliği çalışmalarda gösterilmiş olmakla birlikte rifampisin de kombinasyon ajanlarından biri olarak ön plana çıkmaktadır.

PB - 011 DENEYSEL CANDİDA ENDOFTALMİ MODELİNDE İNTRAVİTREAL ANİDULAFUNGİN, VORİKONAZOL VE AMFOTERİSİN B UYGULAMALARININ ETKİNLİĞİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

ERGENEKON KARAGÖZ ¹, RÜSTEM ANIL UGAN ², EYÜP DÜZGÜN ³, ELİF ÇADIRCI ², SADULLAH KELEŞ ⁴, HAMİDULLAH UYANIK ⁵, İBRAHİM YAVAN ⁶, VEDAT TURHAN ¹

¹ GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ SERVİSİ, İSTANBUL

² ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ, ECZACILIK FAKÜLTESİ FARMAKOLOJİ ANA BİLİM DALI, ERZURUM

³ GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ, GÖZ HASTALIKLARI SERVİSİ, İSTANBUL

⁴ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ GÖZ HASTALIKLARI ANA BİLİM DALI, ERZURUM

⁵ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANA BİLİM DALI, ERZURUM

⁶ GÜLHANE ASKERİ TIP FAKÜLTESİ, PATOLOJİ ANA BİLİM DALI, ANKARA

Amaç:

Tavşanlarda oluşturulan deneysel Candida endoftalmisinde; intravitreal anidulafungin enjeksiyonunun etkinliğinin araştırılması ve intravitreal amfoterisin B ve vorikonazol enjeksiyonları ile karşılaştırılması

Gereç ve Yöntem:

25 adet Yeni Zelanda tavşanın sağ gözleri intravitreal 1×10^5 CFU/0,1ml Candida albicans enjekte edilerek enfekte edildi. Tavşanlar her grupta 5 tavşan olacak şekilde 3 farklı tedavi grubu, 1 tane kontrol (endoftalmi) grubu ve bir sağlıklı grup olmak üzere 5 gruba ayrıldı. İnokulasyondan 72 saat sonra Vorikonazol 50 µg/0,1ml, Amphotericin B 10µg/0,1ml ve Anidulafungin 50µg/0,1ml intravitreal olarak enjekte edildi. Kontrol grubuna 0,1ml NaCl 0,9% enjekte edildi. Tedavinin 3. ve 7. gününde kornea, konjonktiva, iris ve vitreus değerlendirilerek klinik skorlama yapıldı. Tedavi grupları klinik ve histopatolojik skorlar ve vitreus örneklerinin mikrobiyolojik analiz sonuçlarına göre karşılaştırıldı. Çalışma sonunda deney gruplarının sağ gözleri ve hiç müdahale edilmemiş sağlıklı gruptan alınan gözler formaline konularak histopatolojik analizlere tabi tutuldu.

Bulgular:

Total klinik skorları değerlendirildiğinde tedavi gruplarında kontrol grubuna göre istatistiksel anlamlı farklılık tespit edildi ($p < 0,05$). Tedavinin 7. gününde anidulafungin grubunda klinik skorları diğer tedavi gruplarına göre anlamlı olarak düşük bulunmuştur ve anidulafungin grubundaki tavşanların gözlerinde belirgin iyileşme gözlenmiştir ($p < 0,05$). Vitreus örneklerinde yapılan mikrobiyolojik skorlamada amfoterisin B ile tedavi edilen gözlerde daha düşük koloni miktarları tespit edilmiş olsa da vorikonazol, amfoterisin B ve anidulafungin grupları arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmamıştır. Mikrobiyolojik skorlama açısından tedavi grupları ile (endoftalmi) kontrol grubu karşılaştırıldığında tüm tedavi grupları ile kontrol grubu arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p < 0,05$).

Sonuçlar:

Deneysel Candida endoftalmi modelinde intravitreal anidulafungin enjeksiyonu mantar üremesini önleme açısından en az amfoterisin B ve vorikonazol enjeksiyonları kadar etkilidir. Klinik skorlamada ise üç tedaviden en etkilisinin anidulafungin olduğu görülmüştür. Intravitreal anidulafungin, amfoterisin B ve vorikonazole alternatif olarak Candida endoftalmisinin tedavisinde kullanılabilecek etkin bir antifungal olarak dikkat çekmiştir. Çalışmamız, endoftalmi tedavisinde anidulafungin kullanımı ile ilgili bundan sonra yapılacak deneysel ve klinik çalışmalara yol gösterici olacaktır.

PB - 012 AN UNUSUAL PRESENTATION OF SOFT TISSUE ENFECTION: CELLULITIS WITH LICHEN PLANUS

EMSAL AYDIN , AYTAÇ KAPLAN , GÜNEY İMRE , SERGÜLEN AYDIN , AYTEN KADANALI , ESRAGÜL AKINCI , HÜRREM BODUR

KAFKAS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, KARS

Amaç:

Cellulite is a serious infection disease that tends to spread and affects the skin and subcutaneous tissue. Skin protects the body against external factors. When this protective barrier is disrupted for any reason, the position is lost, and pathogenic microorganisms can affect this area. Flora bacteria don't normally cause an infection. But if skin integrity is disrupted, these bacteria can transform the pathogenic state and they cause skin infections. Lichen planus is a skin infection chronic disfiguring skin integrity. We wanted to provide our patients with recurrent cellulitis and lichen planus.

Gereç ve Yöntem:

27 year old male patient developed in the soft tissue infections (STİ) due to lichen planus was hospitalized.

Bulgular:

27 year old male patient developed in the soft tissue infections (STİ) due to lichen planus was hospitalized. He had a diagnosis of lichen planus for 15 years. When he had skin lesions, he was having recurrent cellulitis. His lesions developed before 2 days he contacted our hospital and then he had increased pain and swelling in the groin. At the first physical examination, he had edema at left ankle and 2/3 of distal tibia, hyperemia and warmth. There were two mobile, painful 1x1 cm² size inguinal lymphadenopathy and hyperemia and warmth in the left inguinal region. There were large and small skin lesions in the whole body and there were desquamative skin lesions covering both feet. There was significant difference in diameter between both feet. Body temperature 36,7 °C, pulse 84 beat/minute, blood pressure 120/80 mmHg, blood leukocyte counts 17600 mm³ (neutrophil %75), C-reactive protein 4,66 mg/dl (N 0-0.5mg/dl). He hospitalized and we have begun the ampicillin sulbactam intravenous infusion treatment (4x1.5 gr /day). It was observed a dramatic improvement with 3 days of parenteral therapy and then we started oral therapy. During hospitalization, the patient was referred to the dermatology and was recommended creams containing steroids. The skin lesions were observed to decline with creams.

Sonuçlar:

If the integrity of the skin is intact, this situation is important in protection against infection. Care of chronic lesions should be done very carefully. Patients with chronic skin infections, soft tissue infection should be informed about the development, the importance of skin care is explained.

PB - 013 İMMUN SİSTEMİ NORMAL ERİŞKİNDE NADİR GÖRÜLEN EL-AYAK-AĞIZ HASTALIĞI: BİR OLGU SUNUMU

AYŞE ERTÜRK¹, ÇINAR ÖZTÜRK¹, SONGÜL ÖZYURT², FATMA TUFAN KÖSE³, AYŞEGÜL ÇOPUR ÇİÇEK³, EMİNE SÖNMEZ¹

¹ RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

² RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, GÖĞÜS HASTALIKLARI HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, RİZE

³ RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, MİKROBİYOLOJİ VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

Amaç:

El-ayak-ağız hastalığı enterovirüslerin sebep olduğu bulaşıcı bir enfeksiyon hastalığıdır. Genellikle sonbahar, yaz veya ilkbaharda küçük salgınlar şeklinde görülür. Hastalık özellikle küçük çocukları etkiler ve sıklıkla 5 yaş altında görülür. İmmün yetmezlikli olanlar dışında erişkin yaşta görülmesi çok nadirdir. Klinik olarak el ve ayaklarda palmoplantar erupsiyon, veziküller, makulopapüler döküntü ve/veya ağız içinde eroziv stomatit ile karakterize lezyonları içermektedir.

Gereç ve Yöntem:

19 yaşında bayan hasta, üç gün önce ortaya çıkan burun, yanak, dudak ve ağızda su dolu kabarcıklar-soyulmalar ayrıca avuç içinde belirgin, ayak tabanında daha az olmak üzere su dolu kabarcıklar ve yaralar şikayetiyle polikliniğimize başvurdu. Benzer yakınmaları daha önce hiç olmayan, daha önce bilinen başka hastalığı olmayan hastanın dermatolojik muayenesinde ağızda alt ve üst dudak mukozasında erode alanlar, dil ve damakta aft benzeri lezyonlar mevcuttu. (Resim 1-2) Her iki elde, ön kol ve ayaklarda daha az sayıda olmak üzere, veziküller, makulopapüler döküntü saptandı (Resim 3-4-5).

Bulgular:

Tedavi planlaması için etiyolojiye yönelik anamnez sorgulaması yapıldı. İki gün önce ateş, halsizlik, yorgunluk, baş ağrısı boğaz ağrısı ve öksürük şikayeti ile hastanemize başvurduğu saptandı. Atipik pinomoni ön tanısı ile üst solunum yolunu kapsayacak nazofaringeal sürüntü alınarak, mikrobiyoloji laboratuvarında kantitatif Real -Time PCR yöntemi ile multiplex olarak amplifikasyon işlemi yapılmıştı. Tüm viral ve bakteriyel serolojiler negatif olup, sadece Hemofilus influenza tip B pozitif saptanmıştı. Kliniğimize yatış verilen hastanın ateşi:38°C idi, döküntüleri belirginleşmişti, WBC: 2780/ K/uL LY%: 68 ESH:15 mm/saat, CRP: 0.9 mg/dL biyokimyasal testleri normaldi. Hastaya mevcut anamnez, öncelikle klinik gözlemle ve laboratuvar bulgularla “el-ayak-ağız hastalığı” tanısı konuldu. Ayırıcı tanısı açısından yapılan viral hepatitler, CMV, EBV, Parvovirus, ve HSV tetkikleri negatif olarak sonuçlandı. Coxackie virus A ve B serolojik testleri istendi. Coxackie virus A IgM ve IgG pozitif. Hasta eşlik edebilecek patolojiler yönüyle araştırılırken semptomatik tedavi ile takip edildi ve komplikasyon görülmedi Hastada altta yatan bir hastalık tesbit edilmedi. Klinik iyileşme, lezyonlarda gerileme ve hemogram değerlerinde tamamen düzelme olan hasta 8. günde taburcu edildi. Bir hafta sonraki kontrolde lezyonlarda gerileme olan hastanın laboratuvar değerleri normaldi.

Sonuçlar:

Coxackie virus enfeksiyonları daha çok çocukluk hastalığıdır. Hastaların büyük çoğunluğu 2-10 yaş arasında, özellikle 5 yaş altındaki çocuklardır. Ancak immün yetmezliği olmayan genç erişkinlerde de benzer klinik manifestasyonla görülebileceği, göz önünde bulundurulmalıdır.

PB - 014 ÜRİNER ENFEKSİYON VE AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİNE EŞLİK EDEN YAYGIN MİLİARIA-DÖKÜNTÜLERİ: BİR OLGU

AYŞE ERTÜRK ¹, HÜSEYİN EREN ², HASAN RIZA AYDIN ², ÇINAR ÖZTÜRK ¹, NURSEL DİLEK ³, EMİNE SÖNMEZ ¹

¹ RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

² RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ÜROLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

³ RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, DERMATOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

Olgu:

Giriş

Miliaria; ekrin ter bezi kanallarının değişik düzeylerden tıkanması sonucu ortaya çıkan bir hastalıktır. Ortam aşırı sıcak ve nemli olduğu zaman görülür ve deskuamasyonla iyileşirler. Kanal yüzeye yakın tıkanınca saydam veziküller (m.kristallina), derinden tıkanınca kırmızı papül ve papüloveziküller (m.rubra) oluşur. Bu döküntüler, daha çok yenidoğan döneminde, hiperhidroz, kalıcı ateş durumuyla ve belirli ilaçlar ile ilişkili olabilir.

Olgu

60 yaşında morbid obez, bakım evinde kalan, bayan hasta; akut böbrek yetmezliği, üriner sistem enfeksiyonu bilateral multipl nefrolitiazis, ön tanıları ile dış merkezden hastanemize sevk edilmişti. Hastanın yatışı esnasında bilinci açık, oryante, koopere, her iki akciğerde yaygın krepan ral ve sinus taşikardisi vardı. Fizik Muayenesinde; ateş: 38,5°C, nabız 130/dk tansiyon arteryel: 70/40 mmHg, solunum sayısı: 27/dk, pH:7,12 idi. Laboratuvarında, kanda lökosit: 26,400 K/uL, hbg: 8 g/dL, glukoz:96 mg/dL, üre: 133, kreatinin: 4,68, Na: 142, K: 5,7, albümin: 2,5mg/dL, ALT: 6 U/L, AST:6 U/L ve CRP: 22 mg/dL idi. İdrarda lökosit: 35/HPF, Eritrosit: 35/HPF Lökosit esteraz 3+,Nitrit: 1+, Kan: 2+, protein:2+ idi. Acil serviste yapılan batın ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografilerde her iki böbrekte ekojen yapıların mevcut olup taş ile uyumlu olduğu raporlandı. Üroloji kliniğinde takip edilen hastaya her iki üretere JJ katater uygulaması yapıldı. Her iki böbrekten pürülan akıntı gözlemlendi. Kültürler alındı. Ampirik tedavisi Seftriakson olarak başlanan hastanın gece terlemesi ile seyreden sürekli ateşleri oldu. Yatışının beşinci günü, vücutta yoğun ıslanma olması ile birlikte kaşıntısız ve yüzeysel parlak, beyazımsı içi dolu veziküller gelişti (Resim 1). Tonsilleri hiperemik olan hastada oral lezyon tesbit edilmedi. Her iki meme altında katlanma bölgesinde intertrigo fungal görüntüsü olan hastanın veziküler lezyonlardan ve tonsiller- ağız mukozasından gram boyama, kültür ve mantar tetkikleri yapıldı.

Daha önce alınan idrar ve kan kültürlerinde üreme olmayan hastanın klinik gözlemlerle tedavisi flukanazol böbrek dozunda başlandı. Dermatoloji konsultasyonu ile hastaya topikal Sertakonazol nitrat, 10 mg butenafin hidroklorür ve fito krem uygulandı. Miliaria kristallina tanısı düşünülerek ortamın serin ve kuru tutulması, ılık banyolar yapıldı. Mikrobiyolojik tetkikleri takip edilen hastanın gram boyama ve kültür sonuçları normal cilt ve normal boğaz florası olarak değerlendirildi. Miliaria tedavisinin üçüncü gününde deskuamasyonlarla iyileşme gözlemlendi (Resim 2). Yatışının onikinci gününde ateşi normal, Laboratuvarında, kanda lökosit: 9,400 K/uL, hbg: 8,8 g/dL, glukoz:89 mg/dL, üre: 43, kreatinin: 0,8, Na: 142, K: 4,1, albümin: 2,8mg/dL, ALT: 7U/L, AST:8 U/L ve CRP: 2,2 mg/dL idi. İdrar tetkik ve kültür sonucu normal, batın ultrasonografide ekojen yapılar kaybolmuş olarak belirlendi. Sistemik tedavileri sonlandırıldı.

Sonuç

Komorbidite faktörleri olan üriner enfeksiyon, akut böbrek yetmezliği olgularında görülebilecek yaygın egzantem durumlarında Miliaria kristallina tanısı düşünülmelidir.

Anahtar kelimeler: Morbid Obesite, renal yetmezlik, miliaria

Kaynaklar

1. Nguyen TA, Ortega-Loayza AG, Stevens MP. Miliaria-rash after neutropenic fever and induction chemotherapy for acute myelogenous leukemia. An Bras Dermatol. 2011 Jul-Aug;86(4 Suppl 1):S104-6.
2. Chao CT. Hyponatremia-related miliaria crystallina. Clin Exp Nephrol. 2014 Oct;18(5):831-2. doi: 10.1007/s10157-013-0912-7. Epub 2013 Nov 22.
3. Haas N, Martens F, Henz BM. Miliaria crystallina in an intensive care setting. Clin Exp Dermatol. 2004 Jan;29(1):32-4

PB - 015 STAPHYLOCOCCUS HOMİNİS BAKTEREMİSİ İLE SEYREDEN PALMAR PÜSTÜLER SELLÜLİT

GÖNÜL ŞENGÖZ , A. MELİK KAYIKÇI , RABİYA YAHYAOĞLU MAMAÇ , FİLİZ PEHLİVANOĞLU

HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Olgu:

El ile ilgili enfeksiyonların; elin içerdığı kompartmanlar ve fonksiyonel yapısı nedeniyle, sarsıcı sonuçları olabileceği göz önünde bulundurularak değerlendirilmesi gerekir. Avuç içi yoğun bağ dokusu yapısı ile sıkıca katmanlanmışken el sırtı gevşek yapıdadır. Bu gevşek yapı el sırtında enfeksiyonların kolayca yayılmasına ve önkola doğru yaygın selülitte neden olabilir. Oluşan enfeksiyon en az dirençle karşılaştığı alanlarda ilerleyerek hızla yayılır. Bir olguyla hızla ilerleyerek bakteriyemi ile seyreden palmar püstüler sellülit sunulmuştur.

Aralık 2014'te sol el üçüncü parmak kökünde 2cm çaplı bir püstül ve el sırtından omuza doğru uzanan kızarıklık ile başvuran 48 yaşındaki kadın hasta; 3 gün önce eldivensiz olarak et marine ettiğini, daha sonra üçüncü parmağında şişlik ve kızarıklık oluşunca bir özel hastane ve sonra üniversite aciline başvurduğunu, oral antibiyotik verilip gönderildiğini, aile hekimi tarafından oral antibiyotikler yerine seftriakson kullanımı önerilen hasta; bu arada elinde ağrılı, kızarıklık ve şişlik oluştuğunu ifade etti. Daha önceden mitral yetersizlik tanısı olan hastanın elindeki lezyon değerlendirildi ve ayırıcı tanıda orf ve şarbon dışlandıktan sonra Ortopedi Kliniği tarafından abse boşaltıldı, el ve önkol atele alınarak sabitlendi ve hasta yatırılarak parenteral antibiyotik (meropenem ve metronidazol) başlandı. Günlük pansumanlarla izlenen hastanın yatışı sırasında alınan her iki kan kültüründe *S. hominis* üredi. Duyarlılık testinde indüklenebilir MLSB saptandı. Hastanın başlangıç tedavisi modifiye edildi.

El, içerdığı kompartmanlar ve fonksiyonel yapısı nedeniyle enfeksiyonlar durumunda mutlaka iyi değerlendirilmelidir. Gecikmeler, ciddi komplikasyonlarla sonuçlanabilir, elin gelecekteki fonksiyonu için ciddi sonuçlara yol açabilir ve bu hastada olduğu gibi eğer altta yatan kapak hastalığı mevcutsa başlanan antibiyoterapi eldeki enfeksiyonu tedavi edici olduğu kadar kardiyak komplikasyonları da önleyici olmalıdır.

PB - 016 DERİ VE ŞARBON MENENJİTİ: OLGU SUNUMU

MELTEM AVCI ¹, SELMA TOSUN ¹, ÜMMÜ GÜLSÜM ALTIN ¹, EMİNE DENİZ BAYRAM ², REYHAN YİŞ ²

¹ İZMİR BOZYAKA EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

² İZMİR BOZYAKA EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI, İZMİR

Amaç:

Şarbon hastalığının deri, gastrointestinal ve inhalasyonla alımı sonrası respiratuvar formları mevcuttur. Şarbon menenjitisi ise herhangi bir klinik formun hematojen yolla geçişi sonrası gelişir. Bu yazıda deri ve deri şarbonu nedeniyle menenjit gelişen iki olgu sunulmuştur.

Gereç ve Yöntem:

Bulgular:

Olgu 1: Ondokuz yaşında erkek hasta üç gündür olan ateş, sol kolda yara şikayetleriyle kliniğimize yatırıldı. Öyküsünde İzmirde yaşadığı, bir mezbahada çok sayıda büyük ve küçük baş hayvan kestiği ve yüzdüğü öğrenildi. Sol kol üzerindeki lezyonun yaklaşık olarak üç gün önce sivilce şeklinde başladığı, daha sonra sol kolunun giderek şiştiği ve lezyonun ortası çökük mor-siyah renkli kabuk şekline dönüştüğü ifade edildi. Fizik muayenede; sol kolda çapı yaklaşık 1.5 cm ortası siyah krutlu, kenarı deriden kabarık, etrafı hiperemik ve şiş olan yara saptandı. Sol aksiller lenf bezi palpabl ve hassastı. Laboratuvar incelemesinde; kan beyaz küresi 13450/mm³ (%85 nötrofil), hemoglobin 12.7 g/dL, ve CRP 31 mg/L dışında diğer hematolojik ve biyokimyasal testler normal olarak bulundu. Anamnez, klinik ve lezyondan alınan materyalin Gram boyamasında bol gram-pozitif basil görülmesi nedeniyle ön tanıda deri şarbonu düşünüldü. Antibiyotik tedavisi kristalize penisilin, damar yolundan 20 ünite/gün şeklinde başlandı. Ertesi gün kültürde Gram pozitif basil üremesi olduğu ve tiplendirmenin devam ettiği belirtildi. Daha sonraki günlerde tiplendirme sonucunda etkenin Bacillus anthracis olduğu bildirildi. Hasta yatışının onuncu gününde şifa ile taburcu edildi. Olgu 2: Onyediy yaşında erkek hasta üç gündür olan ateş, sağ kol ve karın ön yüz sol alt kadranda çok sayıda yara şikayetleriyle kliniğimize yatırıldı. Öyküsü bir önce anlatılan olgu ile benzerlik göstermekteydi. Fizik muayenede; sağ kolda üç adet, sağ ön kol medialde bir adet, karın sol alt kadranda iki adet olmak üzere yaklaşık 1.5 cm ortası siyah krutlu, kenarı deriden kabarık, etrafı hiperemik ve şiş olan yaralar saptandı. Laboratuvar incelemesinde; kan beyaz küresi 11550/mm³ (%90 nötrofil), hemoglobin 11.8 g/dL, ve CRP 55 mg/L dışında diğer hematolojik ve biyokimyasal testler normal olarak bulundu. Bu olguda da ön tanıda deri şarbonu düşünüldü. Benzer antibiyotik tedavisi başlandı. Ancak yatışının üçüncü gününde şiddetli baş ağrısı olması nedeniyle lomber ponksiyon yapıldı. Beyin omurilik sıvısı (BOS) incelemesinde; görünüm hemorajik, pandy üç pozitif, hücre sayımında beyaz küre 30 lökosit/mm³ (%90 lenfosit), glukoz 87 mg/dL (eş zamanlı kan şekeri 110 mg/dL) ve protein 221 mg/dl olarak bulundu. Kristalize penisilin G tedavisine vankomisin ve siprofloksasin eklendi. Yaradan alınan kültürde Gram pozitif basil üremesi oldu, tiplendirme sonucunda etkenin Bacillus anthracis olduğu bildirildi. Hasta yatışının ondördüncü gününde şifa ile taburcu edildi.

Sonuçlar:

Hem deri şarbonu hem de şarbon menenjitinde başarılı tedavinin erken tanı ve uygun antibiyotik tedavisi ile ilişkili olduğunu düşünmekteyiz.

PB - 017 TÜBERKÜLOZUN NADİR BİR FORMU: LUPUS VULGARİS OLGUSU

FERHAN KERGET , KEMALETTİN ÖZDEN , ZÜLAL ÖZKURT , NAZAN DEMİRCİ , MEHMET PARLAK

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

Amaç:

Tüberküloz, dünya genelinde önemli bir sağlık sorunu olmaya devam etmektedir. Akciğer dışı birçok organ tutulumu görülebilmektedir. Deri tüberkülozu, akciğer dışı tüberkülozunun nadir bir formudur ve en sık lupus vulgaris şeklinde görülür. Lupus vulgaris, orta ve yüksek derecede bağışıklığı olan kişilerde genellikle baş ve boyunda tek bir lezyon şeklinde ortaya çıkan, cilt tüberkülozunun kronik ilerleyici bir şeklidir. Baş ve boyun bölgesinden sonra kollar ve bacaklar tutulum görülen diğer alanlar olarak bilinmektedir. Lezyon genellikle küçük kırmızımsı kahverengi nodül olarak başlar ve giderek genişler. Tanı genellikle klinik ve histopatolojik bulgulara dayanılarak konur. Tüberkülozun bu nadir formunu hatırlatmak amacıyla olgumuzu sunmak istedik.

Olgu:

Daha önce tüberküloz geçirme öyküsü olmayan 66 yaşında bayan hasta, yıllar içinde gelişen sağ kol iç yüzeyinde kaşıntılı, ciltten kabarık bir lezyon mevcudiyeti nedeniyle polikliniğimize başvurdu. Bu hastalığı için daha önceden nonspesifik antibiyotik tedavileri uygulanmasına karşın lezyonun gerilemediği öğrenildi. Fizik muayenesinde, sağ kolun iç yüzünde 8x7 cm büyüklüğünde ciltten kabarık, kızarıklık, pembe-kırmızımsı renkte ve kaşıntılı bir lezyonu mevcuttu (Resim 1). Laboratuvar testlerinde WBC:5000/mm³, HGB:13.1 gr/dL, PLT:268000/mm³, AST:26 U/L, ALT:27 U/L idi. PPD 20 mm olarak ölçüldü. Yapılan cilt biyopsisinin histopatolojik incelemesi, lupus vulgaris olarak rapor edildi. Bu sonuç klinik bulgular ile uyumlu görüldü ve hastaya antitüberküloz tedavi başlandı.

Sonuç:

Deri tüberkülozu akciğer dışı tüberkülozun nadir bir formudur. Tüberküloz prevalansının yüksek olduğu bölgelerde, nonspesifik tedavilere cevap vermeyen, rutin kültür yöntemleri ile etkeni izole edilemeyen kronik deri lezyonlarının ayırıcı tanısında mutlaka tüberküloz enfeksiyonu da akla gelmelidir.

PB - 018 ŞARBON: DERMATOLOJİK BULGULAR

ZÜLAL ÖZKURT ¹, ESRA ÇINAR TANRIVERDİ ², MEHMET PARLAK ¹

¹ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, ERZURUM

² ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAK HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI, ERZURUM

Amaç:

Şarbon ülkemizde özellikle Doğu ve Güney Doğu Anadolu Bölgelerinde hala endemik olarak görülmekte olan bir zoonozdur. En sık görülen klinik formu %95 oranında deri şarbonudur ve lezyonların spesifik görünümü tanıda oldukça yardımcıdır. Bu yazıda şarbonun deri lezyonları endemik bölge dışındaki klinisyenlere yararı olması amacıyla sunulmaktadır.

Gereç ve Yöntem:

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları kliniğinde deri şarbonu tanısı ile izlenen iki olgunun cilt lezyonları tanımlanmaktadır.

Bulgular:

Olgu 1: 59 yaşında bayan hasta dermatoloji kliniğine orbital selülit ön tanısı ile yatmakta iken tarafımızdan yapılan konsültasyonda şarbonun tipik görünümü nedeniyle “yaygın ödem” (ödema maligna) kliniğimize devralındı. Tüm yüzde, göz kapaklarında, dudaklar, kulaklar ve boyunda ileri derecede ödemi mevcuttu. Hastanın eşinin yaklaşık bir hafta önce hasta hayvanlarını kesmiş olduğu, hastanın da kesim işlemine yardım ettiği öğrenildi. Hastaya şarbon için kristalize penisilin 24 milyon U/gün ve ödem için prednizolon 60/mg (5 gün içinde azaltılarak kesildi) tedavileri başlandı. Boynundaki sert ödem bir süre devam ettikten sonra yavaş yavaş geriledi. Hastanın sol göz kapağındaki lezyonda yaklaşık 1 hafta sonra nekroz ve kurut gelişti. Antibakteriyel etkili pomadlar ve rivanollü ıslak pansuman uygulandı, 3. haftada krutun büyük oranda düşmesi, ödemlerin de tamamen düzelmesi ile hasta şifa ile taburcu edildi (Resim 1). Cerrahi debritleme yapılmadı.



Resim 1: Şarbon geniş ödem (eski adı: ödema maligna). Sol göz kapağında şarbon lezyonu ve krut, tüm yüzde ve boyunda ödem, sol kulakta ödem ve bül

Olgu 2: 70 yaşında erkek hasta sağ elindeki lezyon nedeni ile polikliniğimize başvurdu ve “şarbon püstüla maligna” ön tanısı ile yatırıldı. Birkaç gün önce hasta hayvanını kesme öyküsü, ardından lezyon yerinde kaşıntılı bir sivilce oluştuğunu ve birkaç gün içinde ilerlediğini ifade eden hastanın fizik muayenesinde sağ elinde büyükçe mavimtrak-mor bül mevcuttu. Lezyondan yapılan gram boyamada gram pozitif basiller saptandı. Prokain penisilin verilen ve rivanollü ıslak pansuman uygulanan hastanın lezyonunda yaklaşık 10 gün sonra siyah nekroz ve siyah kalın bir krut gelişti. Bu hali ile önerilerle taburcu edildi (Resim 2). Cerrahi debritleme yapılmadı.



Resim 2: Şarbon: Püstüla maligna, Sağ elde içi kanamalı geniş şarbon vezikülü, daha sonra nekroz ve krut gelişimi

Sonuçlar:

Şarbon cilt lezyonları bağ dokusunun gevşek olduğu baş-boyun bölgesinde yaygın ödemle, el ve kolda ise yaygın büyük, içi kanamalı mavimtrak-mor renkli görünen vezikül ve yanısıra şeffaf sarımsı da olabilen büllerle seyretmektedir. Enfeksiyon hekimleri ve dermatologlar bu tipik lezyonlarla gelen olgularda ilk olarak şarbon olabileceğini akılda tutmalı, hasta hayvan kesimini sorgulamalı, lezyonlara cerrahi girişim yapmaktan kaçınmalıdır.

PB-019 SELÜLİT TANISI İLE YATAN HASTALARDA TEDAVİ YANITSIZLIĞI İLE İLİŞKİLİ RİSK FAKTÖRLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

SEMİHA SOLAK GRASSİE, BİRCAN KAYAASLAN , SEVİNÇ DURAL

YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ YENİMAHALLE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, ANKARA

Amaç:

Selülit cilt ve cilt altı yağ dokusunun tutulumu ile karakterize sık görülen bir cilt ve yumuşak doku hastalığıdır. En sık görülen komplikasyonu apse formasyonudur. Son yıllarda hastaneye yatış gerektiren selülit vakalarında artış bildirilmektedir. Hastaneye yatış ve tedavi başarısızlıkları ile ilgili bir takım risk faktörleri tanımlanmıştır. Biz bu çalışmada selülit tanısı ile hastanede yatırılarak tedavi edilen hastaların klinik özellikleri ve tedavi başarısızlığı ile ilişkili olabilecek risk faktörlerini değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmada, Temmuz 2011-Temmuz 2014 tarihleri arasında, Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği'nde selülit tanısı ile yatırılarak tedavi edilen hastalar retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Bütün hastaların altta yatan hastalıkları, risk faktörü oluşturabilecek cilt hastalıkları, önceki antibiyotik kullanımları, sigara öyküleri, boy ve kilo ölçümleri, fizik muayene bulguları, laboratuvar bulguları, dopler USG sonuçları, tedaviye yanıt durumları ve komplikasyonları değerlendirildi.

Bulgular:

Toplam 50 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların %56'sı erkek ve ortalama yaş 60 ± 13.41 yıl (30-87) idi. Hastaların %54'ünde hastaneye yatış öncesi oral antibiyotik kullanım öyküsü mevcuttu. Fizik muayenede hastaların %46'sında lokal selülit bulgularına ek olarak ateş tespit edildi. En sık selülit gelişen bölge diz altı bacak (%60) olarak tespit edildi. Hastaların %42'sinde lökositoz, %98'inde CRP yüksekliği saptandı. İki hastada (%4) tedavi sırasında apse gelişti. Hastaların %20'sinde başlangıç tedavisine yanıtızsızlık sonucu tedavi modifikasyonuna gidildi. İstatistiksel analiz sonucunda apse gelişimi ile başlangıç tedavisine yanıtızsızlık arasında anlamlı bir ilişki saptanırken (p değeri 0.003), altta yatan hastalıklar ve risk faktörleri ile tedaviye yanıtızsızlık arasında bir ilişki tespit edilmedi. Hastalarda apse gelişimi ile diğer risk faktörleri ve altta yatan hastalıklar arasında bir ilişki saptanmadı. Selülit gelişen bölge ile hem mantar enfeksiyonu bulunması (korelasyon katsayısı 0.36), hem de venöz tromboz (korelasyon katsayısı: 0.33) tespit edilmesi arasında anlamlı korelasyon gözlemlendi (p değeri sırasıyla 0.009, p 0.017).

Sonuçlar:

Tedavi yanıtızsızlığı ile ilişkili olması nedeniyle tedaviye cevap vermeyen selülit hastalarında mutlaka apse araştırılmalı ve tespit edilmesi halinde drene edilmelidir. Mantar enfeksiyonu ayak ve bacak selülit gelişmesi açısından önemli bir risk faktörü olup, mantar enfeksiyonunun tedavisi selülit gelişiminin önlenmesi açısından da önem arz etmektedir. Selülit olan hastalarda altta venöz tromboz olma ihtimali olduğu gözden kaçırılmamalıdır.

PB - 020 BİR ORTOPEDİ POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN DİYABETİK AYAK İNFEKSİYONLARI VERİLERİ

GÜLE AYDIN¹, MURAT AYDIN²

¹ AFYONKARAHİSAR ZÜBEYDE HANIM DOĞUM VE ÇOCUK HASTANESİ, KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE İNFEKSİYON HASTALIKLARI, AFYON

² AFYONKARAHİSAR ŞUHUT DEVLET HASTANESİ, ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ, AFYON

Amaç:

Diyabetik ayak enfeksiyonları genellikle hastanede yatış ve uzun süreli antibiyotik tedavisi gerektirmesi nedeniyle önemli bir sağlık sorunudur. Bu çalışmamızda Ocak 2014 – Aralık 2014 tarihleri arasında bir ortopedi polikliniğine başvuran, diyabetik ayak enfeksiyonu tanısı konulan hastaların demografik özellikleri, DM tipi, süresi, insülin kullanımı, diyabet komplikasyonları, yara düzeyi, osteomyelit varlığı, cerrahi veya amputasyon oranı, etken olarak gösterilen mikroorganizmalar ve tedavide kullanılan antibiyotikler açısından değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmada Ocak 2014 – Aralık 2014 tarihleri arasında bir ilçe hastanesinde ortopedi polikliniğine başvuran ve diyabetik ayak enfeksiyonu tanısı konan 24 hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular:

Hastaların 18 tanesi erkek, 6 tanesi kadındı. Yaş ortalaması 59,4 olarak saptandı. Hastaların 14 tanesi insülin, 10 tanesi oral antidiyabetik kullanmakta idi. Hastaların ortalama 10,2 yıldır diyabet tanıları mevcuttu. Hastaların hepsinde tip 2 diyabet tanısı mevcuttu.

Hastaların 17 tanesinde (%70,8) diyabetik retinopati, 4 tanesinde de (%16,6) diyabetik nefropati vardı. Hastaların 15 tanesinde (% 62,5) hipertansiyon, 3 tanesinde (% 12,5) serebrovasküler olay ve 11 tanesinde de (% 45,8) koroner arter hastalığı öyküsü vardı.

7 hasta daha önce en az 1 kez diyabetik ayak enfeksiyonu geçirdiğini, 3 hasta selülit nedeniyle, 7 hasta da diyabetik ayak enfeksiyonu nedeniyle en az 1 kez antibiyotik tedavisi aldığını belirtti. 2 hasta daha önce ayak bakımı konusunda en az bir kez eğitim aldığını, 22 hasta ise hiç eğitim almadığını bildirdi.

Wagner sınıflamasına göre 2 hasta (% 8,3) evre 1, 13 hasta (% 54,1) evre 2, 5 hasta (% 20,8) evre 3, 4 hasta (%16,6) evre 4 idi. 3 hastada (%12,5) osteomyelit saptandı.

Hastaların hepsinden kültür alındı. 16 (%66,6) hastanın yara kültüründe üreme kaydedildi. 10 hasta örneğinde gram pozitif, 4 hasta örneğinde gram negatif, 2 hasta örneğinde ise hem gram pozitif hem de gram negatif üreme belirlendi.

3 hastaya oral, 21 hastaya ise parenteral antibiyotik tedavisi başlandı. Parenteral tedavi başlanan hastalardan 2'sine 5. parmak metatarsophalangeal ekleminde, 2 hastaya da sol ayak başparmağı interphalangeal ekleminde amputasyon uygulandı. Toplamda 4 hastaya (%16,6) amputasyon uygulandı. 4 hastanın antibiyotik tedavisi halen devam etmektedir.

Sonuçlar:

Diyabetik ayak enfeksiyonlarının önlenmesi hem hasta konforu hem de tedavi maliyeti açısından önemlidir. Ayak bakımı konusunda hastalara ayrıntılı ve düzenli eğitim verilmesi bu enfeksiyonların önlenmesinde esas unsurlardan biri olarak görülmektedir.

PB - 021 BİR ORTOPEDİ SERVİSİNDE YATARAK TEDAVİ GÖREN SELÜLİT OLGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

GÜLE AYDIN¹, MURAT AYDIN²

¹ AFYONKARAHİSAR ZÜBEYDE HANIM DOĞUM VE ÇOCUK HASTANESİ, KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE İNFEKSİYON HASTALIKLARI, AFYON

² AFYONKARAHİSAR ŞUHUT DEVLET HASTANESİ, ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ, AFYON

Amaç:

Selülit mortalitesi düşük olan ancak hospitalizasyon gerektirebilen ciddi bir enfeksiyondur.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmamızda Ocak 2014 – Aralık 2014 tarihleri arasında bir ilçe hastanesi ortopedi servisinde yatırılarak tedavi edilen 25 selülit olgusu retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular:

13 tanesi (%52) erkek, 12 tanesi (%48) kadın olmak üzere 25 hasta selülit tanısıyla takip edildi. Hastaların yaş ortalaması 56,8 olarak hesaplandı. En sık alt ekstremitenin tutulduğu (%72) görüldü. Kadın hastalarda alt ekstremitte tutulumuna en sık genital bölge tutulumunun eşlik ettiği belirlendi. Altta yatan hazırlayıcı faktörler değerlendirildiğinde en sık tinea pedis varlığı dikkati çekti. Hastaların 14 tanesinin beden kitle indeksinin normalin üstünde olduğu belirlendi. Hastaların 11 tanesi daha önce benzer hastalık geçirdiklerini ve antibiyotik kullandıklarını bildirdi. Başlangıç laboratuvar değerlerinden lökosit, sedimentasyon, ve C-reaktif protein değerleri ortalamaları 13800/μL, 48/saat, ve 142 mg/dL olarak hesaplandı. Vakaların sadece altısında etken mikroorganizma izole edildi. Tedavi için 3 hastaya tigesiklin, 13 hastaya ampicilin sulbaktam, 4 hastaya ampicilin sulbaktam ve siprofloksasin kombinasyonu, 3 hastaya sefoperazon sulbaktam, 2 hastaya da teikoplanin verildi. Hastalar ortalama 11 gün (en az 7, en fazla 21 gün) hastanede yattı. Hastaların 2 tanesinde apse gelişimi saptandı. Diğer hastalarda herhangi bir komplikasyonla karşılaşılmadı. Hiç mortalite görülmedi.

Sonuçlar:

Selülit hastanın yaşam kalitesini bozar, uygun bir antibiyotikle uzun süreli tedavi gerektirebilir. Altta yatan nedenlerin kontrol edilmesi ve uygun cilt bakımı ile kontrol edilebilir.

PB - 022 İNSAN ISIRIĞI SONRASINDA GELİŞEN VE EKSTREMİTE AMPÜTASYONUNA NEDEN OLAN STREPTOKOKAL NEKROTİZAN FASİİT

ALİYE BAŞTUĞ¹, SÜMEYYE KIŞLAK¹, NEVZAT MEHMET MUTLU², ZEYNEP NUR AKÇABOY², ASUDE KÖKSAL³, AHMET SERTÇELİK¹, RAMAZAN ERKİN ÜNLÜ³, ESRAĞÜL AKINCI¹

¹ ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

² ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ YOĞUN BAKIM KLİNİĞİ, ANKARA

³ ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ PLASTİK VE REKONSTRÜKTİF CERRAHİ KLİNİĞİ, ANKARA

Olgu:

Giriş: İnsan ısırıkları sonrasında enfeksiyon ve komplikasyon riski yüksek olup derin yumuşak doku enfeksiyonu, septik artritis ve osteomyelitis gelişebilir. En sık etken streptokoklardır. Bu enfeksiyonlar arasında yer alan nekrotizan fasiit, doku nekrozuyla seyreden ve hızlı ilerleyen mortalitesi yüksek enfeksiyonlardır. Bu olgu sunumunda insan ısırığı sonrasında meydana gelen, uygun antibiyotik tedavisine rağmen ilerleyerek nekrotizan fasiit gelişen ve amputasyon gerektiren bir hasta sunulmuştur.

Olgu:

Bilinen kalp yetmezliği (EF=%30), kontrolsüz diyabeti olan 53 yaşında erkek hasta acile servise sağ el 2. parmakta akıntı, ağrı, kızarıklık, şişlik şikayetleri ile başvurdu. Öyküde, 4 gün önce kızının dişinin çarpması sonucu sağ el 2. parmağında küçük bir yaralanma olduğu ve yaralanma sonrası profilaktik antibiyotik kullanmadığı öğrenildi. Fizik muayenede ateşi 36 C°, sağ el dorsumunda hiperemi, ödem ve sağ el 2. parmakta hafif pürülan akıntı saptandı. Laboratuvar incelemesinde; beyaz küre:17.000/µL, %85 nötrofil, kan şekeri:289 mg/dl idi. El grafilerinde kırık, osteomyelitis ve gaz gölgesi saptanmayan hastadan yara kültürü alınarak amoksisilin-klavulonat 2x1g ve siprofloksasin 2x500mg başlandı.

İki gün sonraki poliklinik kontrolünde; sağ elde ve ön kol 5 cm distalinde ödem, hiperemi, ısı artışı, parmak hareketlerinde kısıtlılık, yara yerinde kötü kokulu akıntı ve el dorsumunda 3x3 cm nekrotik doku saptandı. Enfeksiyon hastalıkları kliniğine yatırılıp hastaya piperasilin-tazobaktam 3x4,5g ve daptomisin 4mg/kg başlandı. Acil servisten gönderilen yara kültüründe penisilin duyarlı *streptococcus mitis* üredi. Debridman açısından plastik cerrahi konsültasyonu istendi. Derin kas planlarına kadar ilerlemiş olan nekrotizan fasiitis nedeniyle opere edildi. El dorsumundan önkola kadar ilerleyen tendonları da içeren kas nekrozu görülerek ekstansör tendonların %90'ı ve nekrotik kas dokusu eksize edildi. Kas dokusunda derin fasiyal plana ilerleyen abse drenajı yapıldı. Takipte defekt alanında nekrozun ilerlediği görülerek seri debridmanlar sonrasında iyi kanlanmadığı ve nekrotik olduğu gözlenen kemik doku da debride edildi. Patolojik incelemede; aktif kronik inflamasyon bulguları, mikroapse odakları saptandı. Yedi kez debridmana rağmen sağ el ve ön kol distalindeki defektin fonksiyonel cerrahiyle kapatılamaması, nekrotizan fasiitin kontrol altına alınamaması, sağ ön kolda dolaşım bozukluğu ve hareket kaybı olması nedeniyle, hastanın yaşamsal fonksiyonlarının korunabilmesi için tedavisinin 25. gününde önkol distal 1/3 seviyesinden amputasyonu yapıldı. Postoperatif akciğer ödemi tablosuyla entübe olarak yoğun bakıma alındı. 1. günde ekstübe edildi. Takipte masif effüzyonları nedeniyle bilateral göğüs tüpü takıldı. 10. gününde bilinç açık koopere GKS:15 olan hastanın takiplerinde amputasyon güdüğünden akıntısı gerilemesi üzerine tedavisi kesilerek taburcu edildi.

Sonuç:

İnsan ısırığı sonrası enfeksiyon ve enfeksiyonlara bağlı komplikasyon riski yüksektir. Diyabet gibi predispozan faktörler varlığında klinik daha agresif seyretektedir. Bu nedenle insan ısırığı sonrası uygun antimikrobiyal profilaksi zaman geçirilmeden başlanmalıdır.

PB - 023 SELÜLİT ENFEKSİYONU TEDAVİSİ ESNASINDA GELİŞEN CİLT REAKSİYONU: ERİTEMA MULTİFORME MİNÖR

EMİNE FIRAT GÖKTAŞ , ASLIHAN BURCU YIKILGAN , PINAR FIRAT , FİLİZ KOÇ

KEÇİÖREN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

Olgu:

Eritema multiforme (EM); her yaşta görülebilen, özellikle ekstremitelerde yerleşen, ortası soluk, çevresi eritematöz bir halka ile çevrili simetrik hedef lezyonlarla karakterize bir akut inflamatuvar hipersensitivite reaksiyonudur. EM majör mukozal tutulumun olmasıyla EM minörden ayrılır. En sık üst ekstremitelerin ekstansör yüzünden başlar ve bacaklara, gövdeye, yüze yayılabilir. EM etiyolojisinde en önemli rol enfeksiyonlar ve ilaçlarıdır. Burada selülit nedeniyle antibiyotik kullanımı esnasında gelişen EM minör olgusu sunulmuştur. 45 yaşında bayan hastanın öyküsünde 1,5 ay öncesinde sağ ayak tabanında yaklaşık 2x2 cm kadar olan nodüler lezyon nedeniyle opere edildiği öğrenildi. İki hafta öncesinde insizyon hattında sarı renkli kokusuz akıntı, sağ ayak sırtında kızarıklık, ısı artışı ve ağrı şikayeti olmuş. Hastaya dış merkezde selülit tanısıyla amoksisilin klavulonik asit 2x1 gr tb ve siprofloksasin 2x500 mg tb tedavisi başlanmış. Bir haftalık tedavi sonrasında şikayetlerinde tam gerileme olmaması ve her iki el sırtında periferi kırmızı, merkezi soluk-yer yer kırmızı olan yaklaşık 1x1 cm çaplarında ciltten kabarık yeni lezyonların oluşması üzerine hasta polikliniğimize başvurdu. Laboratuvar değerleri: Beyaz küre: 19,800/µL, sedimentasyon 62 mm/saat, CRP: 1,05 mg/L, üre: 13 mg/dL, kreatinin: 0,6 mg/dL saptandı. Hasta selülit nedeniyle kliniğimize yatırıldı, tigesiklin 100 mg IV yükleme sonrası 2x50 mg IV başlandı ve dermatolojiye danışıldı. Mukozal tutulum olmaması nedeniyle eritema multiforme minör düşünüldü. Mevcut tedaviye topikal kortikosteroidli krem ve oral antihistaminik tedavileri eklendi. Bir hafta içerisinde el sırtındaki lezyonları geriledi. Kontrol beyaz küre: 10,300/µL, sedimentasyon 38 mm/st, CRP: 0,7 mg/L saptandı. Sülfanomidler, penisilinler ve sefalosporinler başta olmak üzere birçok ilaç EM etiyolojisinde rol oynar. Hasta antibiyotik tedavisi alırken tipik lezyonların oluşması bize antibiyotik ilişkili EM olabileceğini düşündürdü. Antibiyotik alan hastalarda cilt reaksiyonları akılda tutulmalıdır.

PB - 024 BİR KÜÇÜKBAŞ HAYVAN ÜÇ ŞARBON OLGUSU EDER Mİ?

HASAN ÇETİNKAYA, NEJDET GENÇ , ALİHAN KUBİLAY GÜLER

TARSUS DEVLET HASTANESİ, MERSİN

Giriş:

Şarbon Hastalığı, ot yiyen hayvanlardan insanlara bulaşan zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. Dünyada gittikçe azalmaktadır. Endüstriyel ülkelerde insan şabonu artık görülmemektedir. Ülkemizde ise endemiktir ve görülen şarbon olgularının tamamına yakını tarımsal kökenlidir. Sunulan üç olguda aynı küçükbaş hayvan ile ilişkilidir.

Olgu 1: 73 yaşında bayan hasta, göz çevresinde ve yüzde şişlik şikayeti ile başvurdu. Ateş 36.8 C idi. Yapılan fizik muayenede genel durum orta iyi, sağ periorbital bölgeden başlayan sağ alt çeneye kadar uzanan, sol periorbital bölgede sonlanan ödem ve hiperemi mevcuttu (resim 1). Diğer fizik muayeneler normaldi. Birkaç gün önce köyde kesilmiş küçükbaşın etinin tüketilme öyküsü öğrenildi. Lezyondan yapılan direk preparatta gram pozitif basiller görüldü. Beyaz küre:14400 mm³, nötrofil: %83, AST: 14 U/L, ALT:10 U/L, kreatinin:0.6mg/dL, CRP:13 mg/L Siprofloksasin 2x400mg İV başlanarak önce yoğun bakım ünitesinde daha sonra serviste takip edildi. Yedi günlük hospitalizasyondan sonra taburcu edildi. **Olgu 2:** 44 yaşında bayan hasta sağ el orta parmak dorsalinde veziküler lezyon ile başvurdu (resim 2). Olgu 1 ile irtibatı olan hastaya oral siprofloksasin 2x500mg tedavisi başlandı. Küçükbaş hayvanın hastalandığı için kesildiği öğrenildi. Yedi günlük tedavide lezyon geriledi. **Olgu 3:** 33 yaşında erkek hasta olgu 1 ve 2 ye tedavi başlanmasından bir gün sonra boyun sağ tarafında veziküler lezyon ile başvurdu. Kesilip eti tüketilen küçükbaş hayvanın sahibi olan hastaya oral siprofloksasin 2x500mg tedavisi başlandı. Yedi günlük tedavi sonrasında lezyon geriledi. Sonuç: Ülkemizde halen endemik olarak görülen şarbon hastalığı için hayvancılıkla uğraşan insanlarımıza içine alan şarbon yönünden risk gruplarının eğitim ihtiyacına dikkat çekmek için bu olgular sunulmuştur.

PB - 025 DOKSİSİKLİN KULLANIMINA BAĞLI GELİŞEN FOTOTOKSİK REAKSİYON VE FOTOONİKOLİZ

ÇİĞDEM TORUN EDİS , ÖZLEM EROL

TKHB KIRIKKALE YÜKSEK İHTİSAS HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİ, KIRIKKALE

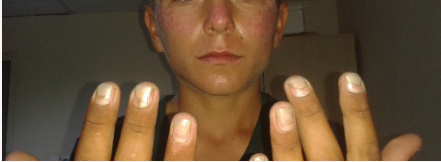
Amaç:

Doksisiklinler; lipofilik yapıda *tetrasiklin* derivativesi semi sentetik, geniş spektrumlu antibiyotiklerdir. *Doksisiklinler* yarılanma ömürlerinin uzun olması, düşük direnç potansiyeli taşımaları, güvenli etki profilleri ve ucuz olmaları nedeni ile başta *brusella* enfeksiyonları olmak üzere çeşitli enfeksiyonların tedavisinde kullanılmaktadırlar. *Kinolonlarla* birlikte en sık fototoksik reaksiyon yapan ilaçlar grubundan olan *tetrasiklin* grubu antibiyotikler kalsifiye dokulara karşı afiniteleri nedeni ile kalsiyuma bağlanarak *tetrasiklin*-kalsiyum kompleksleri oluştururlar ve ciltte, dişte, daha az olarak da tırnaklarda renk değişikliğine neden olurlar . Bu durum diş ve kemiklerde gelişim bozukluklarına ve renk değişikliğine neden olur. *Tetrasiklin* grubu ilaçlardan en fotosensitif olanlar *doksisiklin* ve *demeklosiklidir* . *Doksisikline* bağlı hem *fototoksik reaksiyon* hem de *fotoonikoliz* gelişmesi nadir görülen bir klinik tablo olduğu için bu olguyu sunduk.

Gereç ve Yöntem:

Olgu: Çobanlık yapan on dört yaşındaki erkek hastaya *brusella* tedavisine yönelik *doksisiklin* 2x100 mg (oral) ve *streptomisin* 1x1 (IM) tedavisi başlandı. Hasta yirmiikinci günde kontrole geldiğinde yüzünde yaygın soluk pembe kızarıklıklar ve yer yer soyulmalarla giden *fototoksik reaksiyon* ile tüm el tırnaklarında kahverengi renk değişikliğinin olduğu *onikoliz* tablosu mevcuttu. Hastanın bu şikayetlerinin yaklaşık 15 gündür olduğu öğrenildi. Hasta dermatoloji bölümü ile de konsülte edildi ve *fototoksik dermatit* tanısı desteklendi. Tedavisini değiştirmek istemeyen hastaya yüksek koruma faktörlü (SPF 50) güneşten koruma kremi ile lokal düşük doz *kortikosteroidler* ve *epitelizan* lokal kremler verilerek güneşe mümkün olduğunca çıkmaması; zorunlu çıkması gerekirse tüm yüzünü ve ellerini kapatarak güneşten korunması önerildi. Hasta *doksisiklin* tedavisi kesilmeden iki haftada bir düzenli kontrollere çağrılarak altı haftalık *brusella* tedavisi tamamlandı ve laboratuvar /klinik olarak da düzeldiğinden tedavisi kırkbeşinci gün kesildi. Hastanın tedavi devam ederken ve tedavinin tamamlanmasından sonraki bir aylık dönemdeki kontrollerinde yüzündeki fototoksik döküntü ve tırnaklarında oluşan renk değişikliklerinin artmadığı ve tedavisi kesildikten 2-3 hafta sonrasında da bu semptomlarının tamamen düzeldiği; tekrar oluşmadığı görüldü.

Bulgular:



Sonuçlar:

Doksisiklin bruselloz da dahil pek çok enfeksiyon ve cilt hastalığının tedavisinde sıklıkla kullanılan bir antibiyotik olduğundan ; özellikle 150 mg ve üzerindeki dozlarda fototoksik etkisinin başladığı bilinmeli; nadir bir yan etki olarak tırnaklarda da renk değişikliğinin görülebileceği ve tedavi kesildikten sonra bu durumun spontan olarak düzelebileceği akılda bulundurulmalıdır. Hastalara doksisiklin kullanımı sırasında özellikle tedavi kesilemiyorsa güneş ışınlarından korunması önerilmelidir.

PB - 026 YARA MYİASİSİ

ÇİĞDEM TORUN EDİS , ÖZLEM EROL

TKHB KIRIKKALE YÜKSEK İHTİSAS HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİ, KIRIKKALE

Amaç:

Diptera takımındaki bazı sineklerin yumurta ve larvalarının canlı doku ve organlarda yerleşerek patolojik lezyonlar oluşturmalarına myiasis adı verilmektedir. Bu olgu insanlarda ve hayvanlarda dünyada olduğu gibi Türkiye’de de azımsanmayacak boyutta görülen myiasis enfestasyonlarına dikkatleri çekmek amacıyla sunulmuştur.

Gereç ve Yöntem:

Olgu: Doksanaltı yaşında, sekiz yıl önce SVO geçirme öyküsü olan, demans tanılı hasta, yakınları tarafından polikliniğimize getirildi. Hasta yakınları iki aydır hastanın sağ ayak başparmağında geçmeyen, ara ara akan , kabuklanmış yarasının olduğunu ve bugün yara kenarından bir adet kurtçuk çıktığını gördüklerini söylediler. Hastanın mental durumu çok iyi olmadığından yakınlarından alınan anamnezinden hastanın dört ay önce sağ ayağında dolaşım yetmezliği tanısı alarak kalp damar cerrahisinin verdiği ilaçları kullandığı, ayak parmağında iki aydır iyileşmeyen enfekte yara için de adını bilmedikleri antibiyotik ve antibiyotikli kremleri yedi-sekiz gün kadar kullandıkları; ancak hastanın hijyen kurallarına çok dikkat edemediği öğrenildi. Hastanın ayak parmağındaki nekroze doku kaldırıldığında yara altında yaklaşık yirmibeş-otuz kadar canlı kurtçuk olduğu görüldü ve hasta yatırıldı. Hastanın ayak parmağındaki enfekte alan geniş olarak debride edildi; %0,09’ luk serum fizyolojik ile yıkandı ve günlük yıkama ve pansumanları yapılarak bir hafta boyunca kültür antibiyograma uygun antibiyotik tedavisi uygulandı. Tedavi sonunda hastanın yara yeri büyük ölçüde kapandı ve kurtçuk oluşumu tekrarlamadı. Hasta kalp damar cerrahisi ile konsülte edilerek dolaşım bozukluğu ile ilgili ilaçları düzenlenerek taburcu edildi. Yara yerinden alınan kurtçuklar Kırıkkale Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi’ne götürüldü ancak henüz tiplendirme sonucu elimize ulaşmadı.

Bulgular:



Sonuçlar:

Subtropikal bölgede bulunan ülkemizde sineklerin yoğun olduğu dönemlerde açık yaralar üzerinde myiasis oluşumu kolay olabileceğinden yara pansuman ve kapatma işlemlerinin hijyenik olması konusunda toplum ve klinisyen bilincinin artırılması gereklidir.

PB - 027 AĞRILI EKLEME BİTKİ SARMA SONUCU GELİŞEN ENTEROBACTER CLOACEA ENFEKSİYON

ÇİĞDEM TORUN EDİS , ÖZLEM EROL

TKHB KIRIKKALE YÜKSEK İHTİSAS HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİ, KIRIKKALE

Amaç:

Anadoluda ağrıyan ya da travmaya maruz kalan vucut bölgelerine et, balık, hamur ya da bitkisel yapma ilaçlar sürülmesi/ bağlanması halen sıklıkla yapılan yanlış bir uygulamadır. Bu sunumda ayak bileğinde romatizmal ağrısı olan bir hastanın bileğine yöresinde yetişen otları sarmasından sonra gelişen yaygın deri enfeksiyonu halk arasında halen rağbet gören bu yanlış uygulamaya dikkatleri bir kez daha çekmek amacıyla sunulmuştur.

Gereç ve Yöntem:

Olgu: Kırksekiz yaşındaki bayan hasta sağ ayak bileğinde çepecevre yerleşimli, hafif ödemli, eritemli, ağrılı ve akıntılı deri lezyonu şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Anamnezinden ayak bileğinde uzun süredir romatizmal ağrılarının olduğu ve oturduğu bölgedeki yaşlılardan öğrendiği şekilde bahar aylarında tarlalarda kendiliğinden yetişen kısa boylu , sarı renkli adını bilmediği otlardan toplayarak iki gün önce bileğine tül bent içinde sarıp hiç açmadığını; ancak bu gece bileğinde acıma başladığı için sabah açtığını ve ayak bileğini şiş, kızarık ve içi su dolu akan yaralar oluşmuş şekilde bulduğu ve yakındaki sağlık ocağında pansuman yaptırdıktan sonra hastanemize başvurduğu öğrenildi. Hastanın laboratuvar tetkiklerinde CRP ve sedimantasyon değerleri orta derecede yükselmiş, beyaz küre sayımı normal seviyelerde idi ve kenarlarda yoğun olan büllelerinden serohemotajik sıvılar sızmakta idi. Hastanın pansuman sırasında patlamamış olan büllelerinden kültür alındı ve hastaya oral *amoksisilin/klavulonik asit* 3x1000 mg başlandı. Hastanın pansumanları günlük olarak antibakteriyel kremlerle beraber yaptırıldı ve kültür antibiyogram sonucu amoksisilin/klavulonik asite dirençli enterobacter cloacea üremesi olduğundan tedaviye 7 gün 2x500 amikasin ile devam edildi. Tedavi sonucunda hastanın enfekte yaraları kurudu ve laboratuvar değerleri tamamen normale döndü.

Bulgular:



Sonuçlar:

Sonuç: Romatizmal hastalıklarda yada travma sonrası oluşan ağrılarda ağrıyan vucut bölgelerine bitkisel yapma ilaçlar, çiğ et, çiğ balık yada hamur karışımı besinler sarılması maalesef halen devam eden bir halk geleneğidir. Hiçbir medikal dayanağı olmayan bu geleneksel tedavilerin hijyenik olmayan malzemelerle yapılması, uzun süre üzerlerinin bez yada naylon malzemelerle kapatılması sonucunda dirençli bakteriyel deri-yumuşak doku enfeksiyonlarına yol açabildiğine bir kez daha dikkat çekmek ve bu konuda halkın bilinçlendirilmesi gerekliliğinin altını çizmek istedik.

PB - 028 ORAL ANTİBİYOTİK İLE TEDAVİ EDİLEN LOMBER APSE

ÇİĞDEM TORUN EDİS ¹, ABDULLAH EDİS ², ÖZLEM EROL ¹

¹ TKHB KIRIKKALE YÜKSEK İHTİSAS HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİ, KIRIKKALE

² TKHB KIRIKKALE YÜKSEK İHTİSAS HASTANESİ RADYOLOJİ KLİNİĞİ, KIRIKKALE

Amaç:

Spinal cerrahi sonrası enfeksiyon oldukça sıkıntılı bir morbiditedir . Spondilolistezis nedeniyle tesbit materyali takılan hastada lomber vertebralardan tekal saka uzanım gösteren üç santimetre civarı apsenin oral antibiyotik tedavisi ile reexplorasyona gerek kalmadan tedavi edildiği bir vakayı sunmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Olgu: Altmışdokuz yaşındaki kadın hastaya beş ay önce beyin cerrahisi tarafından spondilolistezis tedavisi amacıyla dört-beş seviyeden tesbit materyali (lomber vertebralara) yerleştirilmesi ameliyatı yapılmış . Ameliyattan sonra belinde ve kalçasında ağrı, aşırı halsizlik, yorgunluk ile yürüme güçlüğü şikayetleri geçmeyen hastaya adını bilmediği antibiyotikler uygulanmış ve sonrasında çekilen MRI ında L3-L4 vertebralar düzeyinde vertebra posteriyor elemanlarından tekal saka uzanım gösteren 27x26 mm boyutunda apse formasyonu (resim 1: kontrastsız T2AG axial kesitte apse) tesbit edilmesi ve hastanın drenaj/yıkama/reexplorasyon uygulamalarını kabul etmemesi üzerine polikliniğimize yönlendirilmiş. Polikliniğimize başvurduğunda brusella tüp aglütinasyonu negatif, CRP:6 , sedimantasyon:72 olan hasta yatırılarak tedavi olmayı da kabul etmediğinden amoksisilin/klavulonik asit 3x1000 ve ciprofloksasin 2x750 oral olarak başlandı ve kırkbeş gün kullandıktan sonraki kontrolünde CRP normal, sedimantasyon:49 ve MRI da apse boyutu bir santimetrenin altına inmiş olduğundan tedavi oral rifampisin 2x300 ve ciprofloksasin 2x750 (hasta yan etki yaptığını söyleyerek amoksisilin/klavulonik asit kullanmak istemediğinden değiştirildi) olarak üç aya tamamlandı. Üç ayın sonunda MRI kontrolünde apse tesbit edilemeyecek boyutlara gerilemiş olduğundan antibiyotik tedavisi stoplandı ve tedavi kesildikten üç ay sonraki MRI ında da apse görünümü izlenmedi.

Bulgular:



Sonuçlar:

Spinal cerrahi sonrası enfeksiyonların morbiditesi yüksek olduğundan; boyutları çok büyük olmayan , deri yüzeyine sinüsleşmemiş apselerde; reexplorasyon ve yatarak tedavi olmayı da kabul etmeyen hastalarda apsenin boyutu, klinik ve labaratuvar bulguları takip edilerek oral antibiyotiklerle tedavinin olabilirliğini göstermek amacıyla bu vakayı sunduk.

PB - 029 SEKONDER DÖNEM SİFİLİZ: İKİ OLGU SUNUMU

EMEL ÇALIŞKAN¹, NİDA KILIÇ¹, FEYZA BAŞAR², ELİFE BAŞKAN³, ESMA USLU³

¹ DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, DÜZCE

² DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI, DÜZCE

³ DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLAR ANABİLİM DALI, DÜZCE

Giriş:

Spirochaetaceae ailesine ait *Treponema pallidum* ssp. *pallidum*'un etkeni olduğu sifiliz, semptomlu ve semptomsuz dönemlerle seyredabilen sistemik, bulaşıcı bir hastalıktır. Cinsel temas, maternal yol, kan nakli, primer ve sekonder lezyondan direkt temas yoluyla bulaşabilmektedir. Hastalık, çok çeşitli klinik tablolarla karşımıza çıkmaktadır. Erken sifiliz primer, sekonder ve erken latent olmak üzere üç döneme ayrılmakta, bu dönemde tedavi edilmeyen hastaların üçte birinde, latent dönemin ardından tersiyer veya geç sifiliz gelişebilmektedir. Günümüzde hastaların erken dönemde başvurmaları ve antibiyotik tedavisiyle iyileşmenin sağlanmasından dolayı sekonder dönemdeki sifiliz olgularıyla sık karşılaşmamaktadır. Bu raporda hastanemize HIV pozitifliği bilinen, sekonder dönem sifiliz lezyonları ile başvurmuş bir olgu ve yine ikinci dönem sifiliz lezyonları ile başvurmuş ikinci bir olgu sunulmuştur.

Olgu 1

Yirmi iki yaşında erkek hasta, iki haftadır tüm vücudunda yaygın halde bulunan küçük lezyonlar nedeniyle dermatoloji polikliniğine başvurdu. Hastanın fizik muayenesinde el içi, ayak tabanı ve gövdede yaygın papüloskuamöz döküntülerin olduğu gözlemlendi (Şekil 1). HIV pozitif olduğu bilinen hastanın serolojik incelemesinde VDRL ve TPHA negatif olarak saptandı. Lezyonlardan biyopsi örneği alındı. Sifilizle uyumlu şekilde, dermiste yoğun perivasküler lenfoplazmositer infiltrasyon olduğu saptandı. Serolojik değerlerin negatif tespit edilmesinin, hastanın HIV pozitif olmasından kaynaklandığı düşünüldü. Bu nedenle hasta klinikopatolojik olarak tanı aldı. Sekonder dönem sifiliz tanısı konulan hasta 2.400.000 ünite benzatin penisilin haftada bir 2 kez im tedaviyle klinik lezyonları tamamen geriledi.

Olgu 2

Kırk beş yaşında erkek hasta, yaklaşık iki buçuk aydır genital bölgesinde olan yaralar nedeniyle dermatoloji polikliniğine başvurdu. Fizik muayenesinde pubik bölgesinde hafif eritemli, vejetan plak ile bilateral, ağrısız, inguinal lenfadenopatiler olduğu saptandı. Hasta şüpheli cinsel ilişki tarifliyordu. Anti-HIV değeri negatif olan hastanın VDRL ve TPHA sonuçları pozitif olarak tespit edildi. Sekonder dönem sifiliz tanısıyla 2.400.000 ünite benzatin penisilin haftada bir 2 kez im penisilin tedavisi uygulanan hastanın tedaviye tam yanıt verdiği gözlemlendi.

Sonuç

Tanısında karanlık saha mikroskopisi ve immunofloresan antikor testleri gibi direkt yöntemler ile nontreponemal ve treponemal serolojik testlerin kullanılabilirdiği sifiliz çeşitli klinik tablolarla karşımıza çıkabilmektedir. Özellikle diğer cinsel yolla bulaşan hastalıklarla birlikte bulunabileceğinden, hastalar ayrıntılı olarak değerlendirilmelidir. Günümüzde antibiyotik kullanımının sık olması nedeniyle hastalığın rastlantısal tedavi olabilmesi, şüpheli cinsel ilişki öyküsü bulunan hastaların hekime başvurmakta çekingen davranması, lezyonların kendi kendine geçme potansiyeli olması gibi nedenlerle sekonder dönem lezyonları nadir olarak görülmektedir. Bu nedenle benzer lezyonlarla karşılaşıldığında özellikle seksüel aktif bireylerde sifilizin akla gelmesi gerektiği düşünülmüştür.

PB - 030 DIŞ ABSESİNE SEKONDER GELİŞEN PREMAKSİLLER ABSE

ELİF MUKİME ÖZTÜRK, GÜLDEN YILMAZ, MÜGE AYHAN, FAZİLET AYAN, FÜGEN YÖRÜK

AÜTF ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

Giriş:

Odontojenik enfeksiyonlar, ağrı ve rahatsızlık hissi dışında doğal bariyerleri aşarak yayılması ve yaşamı tehdit edici komplikasyonlara neden olması açısından önemli bir medikal problemdir. Enfeksiyonun fasiyal alanlara yayılımı gevşek bağ dokusunun varlığı ve yapısına bağlıdır. Burada diş absesine sekonder premaksiller abse gelişen bir olgu sunulmuştur.

Olgu: Bilinen ek hastalığı olmayan 19 yaşında erkek hasta; diş ağrısı, diş etinde şişlik ve ateş şikayetleri ile önce oral amoksisilin klavulonik asit (2x1gr/gün), daha sonra da yüz yarısı ve göz etrafında şişlik ve ağrının da eklenmesi ile intramusküler klindamisin (2x600 mg/gün) kullanmıştır. Mevcut tedaviler altında ateşi devam eden, sol yüz yarısında şişlik, periorbital kızarıklık ve ödeminde belirgin artış olan kliniğimize başvurmıştır. Bakılan labotatuvar tetkiklerinde beyaz küresi $22.100 \times 10^9/L$ (%81.7 nötrofil), C-Reaktif Peptid (CRP) 191 mg/L olarak saptanmıştır. Fizik muayenede sol yüz yarısında yaygın, özellikle de maksiller ve periorbital bölgede belirgin ödem, kızarıklık ve ısı artışı, ağız içinde ise enfekte sol üst molar dişler saptanmıştır. Hastanın tedavisi sulbaktam-ampisilin (4x1,5 gr/gün) olarak düzenlenmiştir. Çekilen maksillofasiyal bilgisayarlı tomografisinde (MFBT), sol maksiler kemik önünde cilt altında 38x34 mm boyutlarında abse, mandibula sol yarından başlayıp sol periorbital bölgeye uzanan cilt altı yağ dokuda inflamatuvar dansite artımları görülmüştür. Tedavinin 48. saatinde ateşi düşen hastanın antibiyotik tedavisi altında enfekte dişlerin çekimi ve çekim soketinden drenajı yapılmıştır. Alınan drenaj örneğinin gram boyamasında bol PMNL görülmüş olup kültürde üreme olmamıştır. Tedavinin ikinci haftasında çekilen kontrol MFBT’de sol maksiler kemik önünde yer alan abse tamamen kaybolmuştur. Tedavi sonu laboratuvar tetkiklerinde; beyaz küresi $7800 \times 10^9/L$ (%65 nötrofil), CRP 3,3 e gerilemiştir. Antibiyotik tedavi süresi 21 güne tamamlanan hastanın izleminde ek bir şikayeti olmamıştır.

Sonuç:

Süpüratif odontojenik enfeksiyonlar; orofasiyal ya da derin baş boyun bölgesindeki potansiyel fasiyal boşluklara yayılıma, çene kemiğinde osteomyelite ve hematogen yol ile ciddi komplikasyon ve sistemik enfeksiyonlara neden olabilir. Fasiyal alan enfeksiyonları medikal, cerrahi ve dental tedavi kombinasyonları ile tedavi edilebilir.

PB - 031 SELÜLİT İLE KARIŞAN BİR LENFOMA OLGUSU

ÖZGE LEYLA ŞENGEZER, AYSUN YALÇI , MEHMET SERHAT BİRENGEL , HALİL KURT

TOBB ETÜ HASTANESİ, ANKARA

Olgu:

Sellülit, deri altı dokuyu etkileyen ve yayılma eğilimi gösteren akut bir deri enfeksiyonudur. En sık karşılaşılan etkenler *Streptococcus pyogenes* ve *Staphylococcus aureus*'tur. Diyabet, lenfödem, deri yaraları, tinea pedis, ısırik (insan, böcek, hayvan), obezite, periferik vasküler hastalık, immünsupresyon, iv madde kullanımı, cerrahi yaralar, yanık, iv kateter, dövme, gebelik risk faktörleri arasındadır. Tanı konulması sıklıkla kolay olan ancak erizipel, lenfatik deri metastazları, meme kanseri, eozinofilik sellülit gibi nadir nedenlerden ayırıcı tanısının yapılması gerekir. Biz de sellüiti taklit eden bir agresif matür B hücreli non-hodgkin lenfoma olgusunu sunmak istedik.

54 yaşında erkek hasta, ayakta dururken birdenbire sol bacakta kırılma sesi duymuş ve ağrısı olması nedeniyle ortopedi polikliniğine başvurmuş. Bilinen bir hastalığı ve düzenli kullandığı ilaç öyküsü yok. Yapılan tetkikleri sonucunda sol tibia alt 1/3 te parçalı kırık saptanan hastanın ortopedi kliniğine yatırılıp yapılmış ve hastaya intramedüller çivileme operasyonu yapılmış. Düzenli takiplere gelen hasta yaklaşık 7 ay sonra ayak bileği ödemi ve hareket kısıtlılığı olması nedeniyle FTR bölümüne yönlendirilmiş. Hasta 15 seans fizyoterapi almasına rağmen şikayetlerinde gerileme olmamış. Hasta tibia alt ucu ve ayak bileğinde ağrı, şişlik, ısı artışı ve kızarıklık olması üzerine polikliniğimize başvurdu ve sellülit düşünülerek hastaya amoksisilin-klavulonat 3x1 gr olarak başlandı. Tedavinin 21.gününde şikayetleri devam eden hasta lökosit ve CRP artışı da olması nedeniyle kliniğimize yatırılarak teicoplanin ve siprofloksasin başlandı. Hastanın 2 haftalık tedavi ile lezyon bölgesindeki semptom ve bulgularda düzelme olmaması, CRP yüksekliğinin devam etmesi üzerine osteomyelit veya malignite ön tanısı ile MR çekildi. Sol kruris distal 1/3lük kesiminde hemen distal tibia epifiz hattına dek uzanım gösteren kraniokaudal düzlemde 13.3 cm, transvers düzlemde en geniş yerinde 5 cm çapta ölçülen içerisinde kistik nekrotik dejenerasyon sahalarının seçildiği kitle lezyonu izlenmiştir. Lezyon distal tibia metadiaphiz bölümünü çevrelemektedir. Şeklinde raporlandı ve apse olabileceği şüphesi ile yüzeysel doku USG yapılması planlandı. USG'de sol kruris distal 1/3 lük kesiminde kistik -nekrotik komponentlere sahip solid kitle lezyonu saptandı ve biyopsi yapılması önerildi. Hastanın biyopsi sonucu agresif matür B hücreli non-hodgkin lenfoma infiltrasyonu olarak raporlandı.

Hastamız, patolojik kırığın tedavisi sonrasında geç dönemde gelişen sellülit tablosunun tedaviye cevap vermemesi, klinik ve laboratuvar düzelmenin olmaması üzerine radyolojik, histopatolojik incelemeler sonucunda non-hodgkin lenfomanın tibia tutulumu tanısı konulan nadir bir vakadır.

PB - 032 NADİR BİR SELÜLİT OLGUSU: SHEWANELLA PUTREFAÇİENS

ÖZLEM ÖZER, CEMAL BULUT, ESRA KAYA KILIÇ, ÇİĞDEM ATAMAN HATİPOĞLU, SAMİ KINIKLI

ANKARA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

Giriş :

Selülit, alt dermis ve subkütan yağ dokusunun tutulduğu akut bir enfeksiyondur. Hassasiyet, ağrı ve eritem ile başlar. Selülitin en sık etkenleri *S. aureus* ve beta-hemolitik streptokoklardır. Bu etkenler dışında *P. aeruginosa*, *Aeromonas hydrophila*, *Vibrio vulnificus* da selülide neden olabilir. Kedi, köpek ısırığı sonrası *Pasteurella multocida* ve *Erysipelothrix* gibi mikroorganizmalarla da selülit oluşabilir.

Bizim olgumuzda olduğu gibi selülide *Shewanella putrefaciens* nadir bir etkende sebep olabilir. Bu yazıda *Shewanella putrefaciens*'in etken olduğu selülit olgusu anlatılmıştır.

Bulgular:

77 yaşında bayan hasta 4 aydır olan her iki bacak alt 2/3 bölümde şişlik, kızarıklık ve akıntısı olması nedeni ile hastaneye başvurmuştu. Bu süreçte antibiyotik kullanmamış, ateşi de olmamıştı. Hasta selülit tanısı ile enfeksiyon hastalıkları kliniğine yatırıldı. Hastanın fizik muayenesinde ateş:36,7 °C TA:110/60 mm/hg nabız:82 dk idi. Her iki bacak alt 2/3 bölümde eritem, şişlik, ısı artışı ve sero-pürülan akıntısı vardı. WBC:5600 10³/µL, eritrosit sedimentasyon hızı 71 mm/sa ,Crp:1.54 mg/dl idi. Akıntıdan kültür alındıktan sonra piperasilin-tazobaktam 3x4,5 gr IV başlandı. Yara kültüründe Metisilin duyarlı *S. aureus* ve *Shewanella putrefaciens* izole edildi. Piperasilin-tazobaktam duyarlı olduğu için tedavisine devam edildi. Hastanın öyküsü yeniden sorgulandığında, 3 ay önce bir kaplıcaya gittiği öğrenildi. İki hafta IV tedavi alan hastanın akıntısı azaldığı, kızarıklık ve ödemi gerilediği için taburcu edildi.

Sonuçlar:

Shewanella putrefaciens, toprak, yiyecekler ve su kaynaklarında yaygın bulunan bir bakteridir. Denize girme veya nehir suyunda yüzme yada bu sulara yürümenin bulaş için önemli bir faktör olduğu gösterilmiş. Sıklıkla selülit, apse ve osteomyelite neden olur.

Shewanella spp. Gram negatif, hareketli, non fermentatif bir basildir. Karakteristik triadı hidrojen sülfid üretimi, ornitin dekarboksilasyonu ve jelatin hidrolizini içerir.

S.putrefaciens izole edilen olguların çoğunlukla immünsüprese, diyabetik, yanıklı veya böbrek yetmezlikli olgular olduğu bildirilmiştir. Yumuşak doku ve kemik enfeksiyonlarında nadir de olsa *S.putrefaciens* izole edilebilir. Antibiyotiklere duyarlı bir bakteri olduğundan tedavide pekçok antibiyotik kullanılabilir.

Bizim olgumuzda olduğu gibi kaplıca öyküsü olan hastalarda selülitin etkeni araştırılırken *S putrefaciens* te akılda tutulmalıdır.

PB - 033 HASTANEDE ÇEVRESEL YÜZEY DEZENFEKSİYONUNDA ÇEVRE VE İNSAN DOSTU BİR TEKNİK: BASINÇLI BUHAR

ZÜLAL ÖZKURT ¹, ÜLKÜ ALTOPARLAK ², ESRA ÇINAR TANRIVERDİ ³, ÖZLEM KOCA ², MEHMET VEYSEL COŞKUN ²

¹ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, ERZURUM

² ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

³ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAK HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI, ERZURUM

Amaç:

Hastanedeki çevresel yüzeyler özellikle çoğul ilaç dirençli (ÇİD) nozokomiyal bakteriler olmak üzere mikroorganizmalarla kontamine edilmiştir. Bu patojenler diğer yüzeylere ve hastalara hastane personelinin elleri veya aletler aracılığıyla ile çapraz kontaminasyonla yayılır. Bu yüzden yüzey dekontaminasyonu sağlık bakımı ile ilişkili enfeksiyonların önlenmesinde önemlidir. Yüzey temizliği ve dezenfeksiyonunda çeşitli kimyasal ajanlar kullanılmaktadır. Ancak bu kimyasallar insanlar ve diğer canlılar için toksik olup yüzeylere ve eşyalara da zarar verebilmektedir. Buhar mikroorganizmaları enzim ve ısı yolu ile irreversibl olarak denature eden, çevre ve insan için ise toksik olmayan bir maddedir. Bu çalışma basınçlı buharın yüzey temizlik ve dezenfeksiyonundaki etkisini saptamak amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmada 170 °C'de ve 8-bar basınçlı buhar uygulayan bir buharlı asepsi cihazının yüzey temizliği üzerine etkinliği araştırıldı. Çalışmada ÇİD nozokomiyal suşlar (*A. baumannii*, *P. aeruginosa*, MRKNS ve *K. pneumonia*) kullanılarak Mc Farland 0.5 konsantrasyonunda süspansiyonlar hazırlandı. Bakteri süspansiyonlarından 1'er ml alınarak herbiri 10 cm²'lik ayrı yüzeylere yayıldı. Havada kuruması beklendikten sonra kontamine edilen yüzeylere basınçlı buhar uygulandı. 5, 10, 20 saniyelik uygulamalardan sonra steril su ile ıslatılmış swablarla yüzey kültürleri alındı, vorteksledikten sonra 37 °C'de 24 saat kültürler yapıldı. Koloni sayısı hesaplandı.

Bulgular:

Buharlı basınç cihazı *P. aeruginosa* hariç tüm nozokomiyal suşları 5 saniye içerisinde inaktive edebildi. Beş saniyelik uygulama sonrası sadece 4x10² CFU/ml *P. aeruginosa* üredi. 10 ve 20 saniyelik uygulamalardan sonra ise hiçbir bakteriyel üremeye rastlanmadı.

Sonuçlar:

Çalışmada kullanılan basınçlı buhar yöntemi yüzey dezenfeksiyonunda oldukça etkili bulundu. Toksik olmayan, kolay uygulanabilen, hızlı, ucuz olan ve işgücünü azaltan bu yöntem hastanelerde ve evlerde yüzey temizlik ve dezenfeksiyonunda yaygınlaştırılmalıdır.

PB - 034 ÇANAKKALE DEVLET HASTANESİ MERKEZİ STERİLİZASYON ÜNİTESİ ÇALIŞANLARININ BİLGİ VE BECERİ DÜZEYLERİNİ ÖLÇME VE İYİLEŞTİRME ÇALIŞMASI

ZEKİYE MİNE KABAŞ , REYHAN ATASEVEN , ZEKİ ÜÇÜNCÜ

ÇANAKKALE DEVLET HASTANESİ, ÇANAKKALE

Amaç:

Bu çalışmada Merkezi Sterilizasyon Ünitesi çalışanlarına yapılan anket çalışması ile çalışanların bilgi ve beceri düzeylerini ölçülmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmada Merkezi Sterilizasyon Ünitesi çalışanlarına yapılan anket çalışması ile çalışanların bilgi ve beceri düzeylerini ölçülmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışma Aralık 2012 ve Aralık 2014 tarihlerinde Çanakkale Devlet Hastanesi Merkezi Sterilizasyon Ünitesinde çalışan 10 kişiye uygulanmış olup, sterilizasyon işleyiş süreci ve çalışanların bilgi beceri düzeylerini ölçmeye yönelik 40 soruluk anket formu kullanılarak yapılmıştır. Elde edilen veriler değerlendirilerek PUKÖ P (Planla),U (Uygula),K(Kontrol et),Ö(Önlem al) yöntemi ile kalite iyileştirme çalışması yapılmıştır. Çalışma Aralık 2012 ve Aralık 2014 tarihlerinde Çanakkale Devlet Hastanesi Merkezi Sterilizasyon Ünitesinde çalışan 10 kişiye uygulanmış olup, sterilizasyon işleyiş süreci ve çalışanların bilgi beceri düzeylerini ölçmeye yönelik 40 soruluk anket formu kullanılarak yapılmıştır. Elde edilen veriler değerlendirilerek PUKÖ P (Planla),U (Uygula),K(Kontrol et),Ö(Önlem al) yöntemi ile kalite iyileştirme çalışması yapılmıştır.

Bulgular:

2012 Yılı MSÜ çalışanlarına, MSÜ işleyiş süreci ile ilgili aylık düzenli 1 saatlik eğitimler verilmiştir. Verilen bu eğitimlerin verimliliğini ölçmek amacıyla 41 soruluk anket formu düzenlenmiştir. Düzenlenen anket formu MSÜ' de çalışan toplam 10 kişiye uygulanmıştır. Elde edilen puanların ortalaması teknik ve mimari alanda ki 10 soruda 56 puan, el hijyeni ve sterilizasyon çalışan güvenliği ile ilgili 12 soruda ortalaması 87 puan, fiziksel, kimyasal ve biyolojik kontrol ile ilgili alanda 10 soru da ortalaması 86 puan, uygun paketleme ve kontrol yöntemleri ile ilgili 8 soruda ortalaması 59 puan olarak saptanmış olup genel ortalama olarak 74 puan bulunmuştur.

2014 Yılı MSÜ çalışanlarına, MSÜ işleyiş süreci ile ilgili aylık düzenli 2 saatlik hizmet içi eğitimler verilmiştir. Bu eğitimlere çalışanların bizzat eğitimci olarak katılması sağlanmıştır. Paketleme ve kontrol konularında uygulamalı eğitimler verilmiştir. 2014 yılı sterilizasyon işleyiş süreci ile ilgili 41 soruluk anket uygulamasında, teknik ve mimari alanda ki 10 soruda 59 puan, el hijyeni ve sterilizasyon çalışan güvenliği ile ilgili 12 soru da ortalaması 93 puan, fiziksel, kimyasal ve biyolojik kontrol ile ilgili alanda 10 soru da ortalaması 95 puan, uygun paketleme ve kontrol yöntemleri ile ilgili 8 soruda sonuç ortalaması 66 puan olarak saptanmış olup genel ortalama olarak 80 puan sonucuna ulaşılmıştır.

2012 Yılı MSÜ çalışanlarına, MSÜ işleyiş süreci ile ilgili aylık düzenli 1 saatlik eğitimler verilmiştir. Verilen bu eğitimlerin verimliliğini ölçmek amacıyla 41 soruluk anket formu düzenlenmiştir. Düzenlenen anket formu MSÜ' de çalışan toplam 10 kişiye uygulanmıştır. Elde edilen puanların ortalaması teknik ve mimari alanda ki 10 soruda 56 puan, el hijyeni ve sterilizasyon çalışan güvenliği ile ilgili 12 soruda ortalaması 87 puan, fiziksel, kimyasal ve biyolojik kontrol ile ilgili alanda 10 soru da ortalaması 86 puan, uygun paketleme ve kontrol yöntemleri ile ilgili 8 soruda ortalaması 59 puan olarak saptanmış olup genel ortalama olarak 74 puan bulunmuştur.

2014 Yılı MSÜ çalışanlarına, MSÜ işleyiş süreci ile ilgili aylık düzenli 2 saatlik hizmet içi eğitimler verilmiştir. Bu eğitimlere çalışanların bizzat eğitimci olarak katılması sağlanmıştır. Paketleme ve kontrol konularında uygulamalı eğitimler verilmiştir. 2014 yılı sterilizasyon işleyiş süreci ile ilgili 41 soruluk anket uygulamasında, teknik ve mimari alanda ki 10 soruda 59 puan, el hijyeni ve sterilizasyon çalışan güvenliği ile ilgili 12 soru da ortalaması 93 puan, fiziksel, kimyasal ve biyolojik kontrol ile ilgili alanda 10 soru da ortalaması 95 puan, uygun paketleme ve kontrol yöntemleri ile ilgili 8 soruda sonuç ortalaması 66 puan olarak saptanmış olup genel ortalama olarak 80 puan sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuçlar:

Bu çalışma sonucunda verilen eğitimlerle MSÜ çalışanlarının bilgi ve beceri düzeylerinde 6 puanlık bir artış saptandığı görülmüştür. Ünite çalışanlarının 2015 yılında sterilizasyon ve dezenfeksiyonla ilgili kongre ve sempozyum vb. eğitim faaliyetlerine katılımlarının sağlanması ve 2015 yılı için Eğitim Komitesi ile koordineli çalışarak, eksik görülen alanlarda hizmet içi eğitimlerin planlamasına karar verilmiştir. Bu çalışma sonucunda verilen eğitimlerle MSÜ çalışanlarının bilgi ve beceri düzeylerinde 6 puanlık bir artış saptandığı görülmüştür. Ünite çalışanlarının 2015 yılında sterilizasyon ve dezenfeksiyonla ilgili kongre ve sempozyum vb. eğitim faaliyetlerine katılımlarının sağlanması ve 2015 yılı için Eğitim Komitesi ile koordineli çalışarak, eksik görülen alanlarda hizmet içi eğitimlerin planlamasına karar verilmiştir.

PB - 035 TESTİS TÜMÖRÜNÜ TAKLİT EDEN BRUCELLA ORŞİTİ: OLGU SUNUMU

AYŞE SAĞMAK TARTAR ¹, AFFAN DENK ²

¹ CİZRE DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ŞIRNAK

² FIRAT ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ELAZIĞ

Amaç:

Brusellozda genitoüriner sistem tutulumuna %2-20 oranlarında rastlanır ve en sık epididimoorşit kliniği ile karşımıza çıkar. Bazen de testiste kitle yaparak tümörü taklit edebilir. Bu yazıda, testis tümörünü taklit ettiği için orşiektomi yapılan, brusellozun diğer nonspesifik bulgularının ve epididimitin eşlik etmediği *Brucella* orşiti olgusunu sunmayı amaçladık.

Olgu Sunumu:

Yirmi bir yaşında erkek hasta, başvuru öncesi yaklaşık 3 haftadır sol testiste ağrı ve şişlik yakınması ile dış merkezde Üroloji polikliniğine başvurmuştur. Testis tümörü ön tanısı ile hastanemiz Üroloji polikliniğine sevk edilmiştir. Fizik muayenede; ateş 36.5 °C, kan basıncı 110/80 mmHg, nabız: 76/ dk, sol testis şiş ve hassas olarak tespit edilmiş, diğer sistem muayeneleri normal değerlendirilmiştir. Laboratuvar incelemede; kanda beyaz küre sayısı 4670/mm³, hemoglobin 14.7 g/dl, trombosit 205.000/mm³, eritrosit sedimentasyon hızı 3 mm/saat ve C-reaktif protein 0.01 mg/dl (N=0-0.8 mg/dl) olarak sonuçlanmıştır. Kan biyokimyası ve tam idrar tetkiki normal bulunmuştur. Testis ultrasonografisi “Sol testis parankiminde 41x26 mm boyutlarında düzgün sınırlı, heterojen ekoda, belirgin vaskülarite izlenmeyen kitle lezyonu izlendi (testis tümörü?). Eşlik eden septalı hidrosel izlendiğinden ayırıcı tanıda enfeksiyöz süreç düşünülebilir” diye raporlanmıştır.

Bu bulgularla Üroloji kliniği tarafından testis tümörü düşünülerek olgumuza sol inguinal orşiektomi yapılmıştır. Operasyonda alınan dokular histopatolojik değerlendirme için Patoloji Laboratuvarı'na gönderilmiştir. Histopatolojik inceleme “Makroskobide kapsül bütünlüğü bozulmuş, içerisi püyle dolu, çevreden fibröz bir kapsül ile ayrılmış lezyon; mikroskobide orşiektomi materyalinde geniş alanlarda nekroz, korunmuş alanlarda granülom izlenmektedir. Granümatöz orşit tanısı ile olgunun tüberküloz açısından değerlendirilmesi önerilir” şeklinde raporlanmıştır. Olgumuz patoloji raporu ile ileri tetkik amacıyla polikliniğimize başvurdu. Özgeçmişinde herhangi bir kronik hastalık öyküsü olmayan olgumuzda, mevcut histopatoloji bulgularına göre öncelikli olarak bruselloz olabileceği düşünülerek brusella standart tüp aglütinasyon testi çalışıldı. 1/320 titrede pozitiflik saptanması üzerine, bruselloza bağlı testis apsesi tanısıyla rifampisin 600 mg/gün + doksisisiklin 200 mg/gün peroral tedavi düzenlendi. Bruselloz tedavisi 6 haftaya tamamlanan olgumuzda nüks saptanmadı. Olgu halen izlemimiz altındadır.

Sonuçlar:

Özellikle ülkemiz gibi endemik yerlerde testiste kitle saptanan olgularda, nonspesifik granümatöz orşitin ayırıcı tanısında bruselloz da düşünülmelidir.

PB - 036 TERMAL HAVUZ SONRASI STREPTOCOCCUS SALIVARIUS'A BAĞLI SAPD İLİŞKİLİ PERİTONİT OLGUSU

AYŞE SAĞMAK TARTAR ¹, AFFAN DENK ²

¹ CİZRE DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ŞIRNAK

² FIRAT ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ELAZIĞ

Amaç:

Bu çalışmada, termal havuza girdikten bir gün sonra *Streptococcus salivarius*'a bağlı gelişen sürekli ayaktan periton diyalizi (SAPD) ilişkili peritonit olgusunu sunmayı amaçladık.

Olgu sunumu:

Elli bir yaşındaki erkek hasta bulantı, yaygın karın ağrısı ve periton diyalizi sıvısında bulanıklık yakınmaları ile polikliniğimize başvurdu. Hasta hipertansif nefropatiye bağlı kronik böbrek yetmezliği (KBY) nedeni ile üç yıldır periton diyalizi uygulamaktaydı ve daha önce geçirilmiş peritonit atağı yoktu. Hastanın bir gün önce termal su havuzuna giriş öyküsü mevcuttu. Hastaneye kabul edildiğinde fizik muayenede; vücut ısı 36.7°C, kan basıncı 110/70 mmHg, nabız sayısı 74/dakika olarak saptandı. Üst kadranslarda daha belirgin olmak üzere tüm batında hassasiyet mevcuttu. Diğer sistem muayeneleri ve SAPD kateter çıkış yeri normal olarak gözlemlendi. Laboratuvar değerlendirmesinde; kan beyaz küre sayısı 5850/mm³, hemoglobin 11.1 g/dl, trombosit sayısı 196.000/mm³, eritrosit sedimentasyon hızı 88 mm/saat, kan üre azotu 55 mg/dl, serum kreatinin 12.8 mg/dl, albumin 3.5 mg/dl, potasyum 3.6 mmol/l, kalsiyum 8.4 mg/dl, fosfor 5.6 mg/dl, C-reaktif protein 15.9 mg/dl olarak saptandı. Karaciğer enzimleri ise normal olarak değerlendirildi. Periton mayisinde beyaz küre sayısı 3240/mm³ olarak belirlendi ve %77 oranında nötrofil hakimiyeti mevcuttu. Mikrobiyolojik değerlendirme için periton sıvısı örneği alındı. Gram boyamada mikroorganizma saptanmadı. Hastaya ampirik olarak intraperitoneal vankomisin ve amikasin tedavisi başlandı. Periton sıvısı ve kan kültürleri BacT/ALERT® (bioMerieux, NC, ABD) kültür sistemi kullanılarak gerçekleştirildi. Kan kültürlerinde 5 günlük inkübasyon süresinin sonunda üreme saptanmadı. Ancak periton sıvısı 48 saat içinde üreme sinyali verdi. Yapılan Gram boyamada Gram-pozitif koklar tespit edildi. Konvansiyonel yöntemler ve VITEK 2 otomatize tanımlama sistemi kullanılarak yapılan identifikasyonda etken *S. salivarius* olarak saptandı. Antibiyotiklere duyarlılığı Kirby-Bauer disk difüzyon yöntemiyle belirlendi. Antibiyogram sonucunda suşun trimetoprim-sulfametoksazol, optokin ve basitrasine dirençli, vankomisin, siprofloksasin, sefazolin, seftriakson, teikoplanin ve linezolid duyarlı olduğu belirlendi. Hastanın intraperitoneal olarak uygulanan amikasin ve vankomisin tedavisi sonlandırıldı, intraperitoneal sefazolin tedavisine geçildi. Klinik ve laboratuvar bulguları düzelen hasta tedavisi 14 güne tamamlanarak şifa ile taburcu edildi.

Sonuçlar:

Her ne kadar *S. salivarius* ağız flora elemanı olsa da, hastamızda bir gün öncesinde havuza girme öyküsü bulunduğundan, peritonitin termal havuz kaynaklı olduğu düşünüldü. Bu çalışmada, SAPD hastalarının durgun ve tatlı sularda artmış mikroorganizma sayısı nedeniyle havuza girmelerinin sakıncalı olduğu tekrar vurgulanmak istendi.

PB - 037 TEKRARLAYAN VASKÜLİT ATAKLARI İLE SEYREDEN BİR BRUSELLOZ OLGUSU

PINAR KORKMAZ¹, MEHTAP KIDIR², NAZLI DİZEN NAMDAR², AHMET ÖZMEN¹, CEMİLE UYAR¹, AYŞE NUR DEĞER³

¹ Dumlupınar Üniversitesi Kütahya Evliya Çelebi Eğitim Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Kütahya

² Dumlupınar Üniversitesi Kütahya Evliya Çelebi Eğitim Araştırma Hastanesi Dermatoloji Kliniği, Kütahya

³ Dumlupınar Üniversitesi Kütahya Evliya Çelebi Eğitim Araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği, Kütahya

Amaç:

Brusellozis birçok sistemi etkileyen bir zoonozdur. Cilt tutulumu özgül olmayıp, brusellozisli hastaların %0.4-17'sinde görülmektedir. Biz burada brusellozise bağlı tekrarlayan vaskülit tablosu ile kliniğimize başvuran hastanın sunulmasını amaçladık.

Bulgular:

36 yaşında bayan hasta her 2 bacak ön yüzde döküntü şikayeti ile cildiye polikliniğine başvurmuş. Hastanın fizik muayenesinde her 2 tibia ön yüzde basmakla solmayan yaygın makulopapüler lezyonları olması üzerine eksizyonel cilt biyopsisi yapılmış ve lökositoklastik vaskülit tanısı alan hastaya vaskülite yönelik tedavi başlanmış, takipte lezyonlarda artış tespit edilmiş. Hastanın daha önce de benzer şikayetleri olduğunu ve o dönemde brusellozis tanısı aldığını ifade etmesi üzerine hastaya coombs'lu brusella aglütinasyonu çalışılmış ve titre sonucu 1/640 olarak gelen hasta polikliniğimize yönlendirilmiş. Hastanın anamnezinde yaklaşık 2 aydır devam eden kas ve eklem ağrıları, halsizlik, üşüme titreme ve döküntü şikayeti mevcuttu. Risk faktörleri sorgulandığında taze peynir tüketimi tespit edildi. Hastaya brusellozise bağlı lökositoklastik vaskülit tanisiyle rifampisin 1x600 mg/gün po ve doksisiklin 2x100 mg/gün po tedavisi başlandı. 1 hafta sonraki kontrolde lezyonların gerilediği tespit edildi. Takipte hastada rifampisine bağlı hepatotoksite gelişmesi üzerine rifampisin kesilerek tedaviye siprofloksasin 2x500 mg po eklendi. 6 haftalık tedavi sonunda hastanın kliniğinde tamamen düzelme sağlandı.

Sonuçlar:

Bruselloziste cilt tutulumu ve bunun bir bulgusu olarak vaskülitik lezyonlar özgül değildir. Bu nedenle ülkemiz gibi brusella enfeksiyonunun endemik olduğu bölgelerde vaskülit ayırıcı tanısında brusellozis mutlaka akılda tutulmalıdır.

PB - 038 NEDENİ BİLİNMEYEN ATEŞTE; ERİŞKİN STİLL HASTALIĞI VE TROİDİT BİRLİKTELİĞİ

MEHMET ZEKİ KORTAK , EMEL ASLAN , DAVUT İPEK , FATMA BOZKURT

DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR

Giriş:

Erişkin still hastalığı etiyolojisi ve patogenezi bilinmeyen sistemik enflamatuar bir hastalıktır. Dünyanın her bölgesinde görülebilmekte ve görülme sıklığı oldukça nadirdir. Hastaların çoğunda boğaz ağrısı görülmekte ve farenjit tablosu antibiyotiklere cevapsızdır. Hastalarda kas ağrısı, eklem ağrısı, halsizlik, yorgunluk ve yüksek ateş görülmektedir. Ateşle birlikte hastalarda gövde ve ekstremitelerin ekstansör yüzünde makülopapüler döküntü görülebilmekte. Erişkin still hastalığı farklı klinik bulgularla da seyredebilmekte olup. Biz burada tiroidit kliniği eşlik eden bir erişkin still hastalığı olgusunu sunduk.

Olgu:

Otuz üç yaşında erkek hasta 20 gündür olan ateş boğaz ağrısı halsizlik şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Bu şikayetleri ile dış merkezde ayaktan takip edilmiş hastaya oral antibiyoterapi verilmiş ve hasta hiçbir fayda görmemiş. Hastanın takiplerinde 40 °C'yi bulan ateş ile birlikte ateşli dönemde yaygın halsizlik, eklem ağrısı ve yorgunluk şikayetleri ve sabahları uyandığında eklem tutukluğu olmaktadır. Hastanın fizik muayenesinde boğazda hafif hiperemi, hepatomegali dışında anlamlı bulgusu yoktu. Laboratuvarında WBC: 22.9 K/uL (neu:%85), HGB:12.1 g/dL, PLT:480.9 K/uL, AST:29 U/L, ALT:51U/L, CRP 11.7 mg/dL ve sedimantasyon 39 mm/saat idi. Bu bulgularla hastaya ampirik ampicilin/sulbaktam tedavisi başlandı. Hastanın antibiyoterapi almasına rağmen ateş yanıtı alınamadı. Antibiyoterapinin 5. gününde lökosit değeri gerilemeyen ve ateşleri devam eden hastanın antibiyotiği kesildi. Hastanın yatışında alınan kan idrar ve boğaz kültürlerinde üremesi olmadı. Hastaya ateş etiyolojisine yönelik tetkikler yapıldı. ANA ve RF negatif, rose bengal ve brusella aglutinasyonu (capture) negatif, tümör markerları normal sınırlarda, ferritin değeri: 881 ng/ml, TSH:4.3 uIU/mL, serbest T4:14.2 pmol/L, serbest T3: 3.3 pmol/L idi. Hafif TSH artışı olan hastaya tiroid ultrasonografisi yapıldı. Tiroidde kanlanma artışı mevcuttu. Tiroidit ön tanısı ile nonsteroid antienflamatuar tedavisi başlanan hastanın takiplerinde yine ateş yanıtı yoktu. Anti TPO, Tiroglobulin, anti TSH ve anti Tiroglobulin tetkikleri istendi. Tetkikleri doğal gelen hastanın kliniği de tiroidit tablosuna uymayınca ateş odağı açısından hastanın batin ve toraks tomografisi çekildi. Her iki tomografisinde de anlamlı bulgu saptanmadı. Takiplerinde ateşleri devam eden sabahları eklem tutukluluğu ile beraber gezici tarzda artralji olan hastaya erişkin still hastalığı ön tanısı ile metilprednisolon tedavisi başlandı. Tedavisinin 3.günü hastanın şikayetleri geriledi ve ateşleri düştü. metilprednisolonla taburcu edilen hasta poliklinik kontrollerinde hiçbir şikayeti olmadı. Hastanın fizik tedavi kliniğince takibi devam etmektedir.

Sonuç:

Tiroidit tablosu ile karışabilen ve nedeni bilinmeyen ateş hastalığı arasında nadir görülen bir ekartasyon tanısı olan erişkin still hastalığını sunmayı amaçladık.

PB - 039 LEPTOSPIROZ: GÜNEYDOĞU ANADOLU'DAN İKİ OLGU

MEHMET ZEKİ KORTAK , EMEL ASLAN , ÖZCAN DEVECİ , ERSİN ÇİÇEK

DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR

Giriş:

Leptospiroz, patojen *Leptospira* türlerinin sebep olduğu, birincil olarak yabani ve evcil memeli hayvanların hastalığıdır. Hayvanlar enfeksiyonu idrarları ile yayarlar. Suların kontaminasyonu bulaşmada önemli rol oynar. Mikroorganizmanın insanlarda giriş yolları hasarlanmış deri, mukoza veya konjunktivadır. Tüm dünyada yaygın bir enfeksiyon olarak görülmesine karşın tropikal bölgelerdeki insidansı daha yüksektir. Leptospiroz, özgül olmayan klinik bulgu ve semptomlarla seyredebilmekte olup 2014 yılında kliniğimize başvuran ve elisa testi ile leptospiroz pozitifliği saptanan 2 olguyu klinik ve laboratuvar bulguları ile sunmayı amaçladık

Olgu 1:

31 yaşında erkek hasta bulantı, kusma, halsizlik ve vücutta sararma şikayeti ile kliniğimize başvurdu hastanın sistemik muayenesinde 39 °C ateşi ve tüm vücutta yaygın sarılık dışında anlamlı bulgusu yoktu. Hastanın laboratuvarında WBC:14.8 K/uL, HCT :37.9, HGB:12.3 g/dL, PLT:47.9 K/uL ÜRE: 75 mg/dL, kreatinin:2.7mg/dL, total bilirubin:19.8 mg/dL, direkt bilirubin:14.8 mg/dL, AST:69 U/L, ALT:80 U/L, LDH:425 U/L, CK:737 U/L , sedimentasyon: 54 mm/saat idi. Hastanın kan ve idrar kültürleri alındı, kültürlerde üremesi olmadı. Hepatit ve brucelloza yönelik yapılan tetkiklerinde pozitif bulguya rastlanılmadı. Bu bulgularla weill ön tanısı ile Halk Sağlığı Bulaşıcı Hastalıklar Şubesine numune kan gönderildi ve hastaya doxsisiklin tedavisi başlandı. Tedavi sonrası ateşleri düşen hastanın trombosit değerleri normale döndü üre kreatin ve bilirubin değerleri geriledi. Bu sürede leptospiroz elisa testi pozitif gelmesi ile mevcut tedaviye devam edildi. Yatışının 20. gününde genel durumu iyi olan ve laboratuvar değerleri düzelen hasta poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edildi.

Olgu 2:

62 yaşında erkek hasta baş ağrısı, bulantı, kusma, halsizlik yaygın vücut ağrısı nedeni ile dış merkezde takip edilirken takiplerinde bisitopeni olması üzerine kliniğimize yönlendirildi. Hastanın fizik muayenesinde ateş: 38.5 °C , ta:110/70 idi. Hastanın sistem muayenesi doğaldı. Laboratuvarında WBC:4.4 K/uL, HCT :36.7, HGB:11.4 g/dL, PLT:31.6 K/uL üre: 48 mg/dL, kreatinin:0.9 mg/dL, totalbilirubin:1.4 mg/dL, direk bilirubin:1.06 mg/dL, AST: 86 U/L, ALT: 100 U/L, LDH: 218 U/L, CK: 55 U/L , sedimentasyon:6 mm/saat idi. Hastanın takiplerinde ateşi olunca kan ve idrar kültürleri alındı kültürlerde üremesi olmadı. Hastanın hepatit ve brucelloza yönelik yapılan tetkiklerinde pozitif bulguya rastlanılmadı Klinik ve laboratuvar bulguları salmonelloza uyan hastaya ampirik ciprofloksasin tedavisi başlandı. Ayrıca leptospiroz için bulaşıcı hastalıklar bölümüne kan gönderildi.hastanın takiplerinde 3. günde ateş yanıtı alındı. Genel durumu düzelen hastanın trombosit değerleri yükselmeye başladı. Bulaşıcı hastalıklar bölümüne gönderilen kanda leptospiroz elisa testi pozitif. Tedavisinin 7. gününde genel durumu iyi olan ateşi olmayan hastanın laboratuvar değerleri de normal olunca poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edildi. Poliklinik kontrolüne gelen hastanın aktif şikayeti yoktu ve laboratuvar değerleri de normal idi.

Sonuç:

Leptospiroz; farklı klinik ve laboratuvar bulguları ile seyredebilmekte olup ateş , halsizlik ve yaygın vücut ağrıları ile gelen nedeni bilinmeyen ateş olgularında akılda tutulmalıdır.

PB - 040 KORTİKAL VEN TROMBOZU İLE KOMPLİKE BİR MENENJİT OLGU SUNUMU

ESMA ŞENSE¹, EMEL ASLAN¹, M. HANİFİ DAYAN², FATMA BOZKURT¹

¹ DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR

² DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR

Giriş:

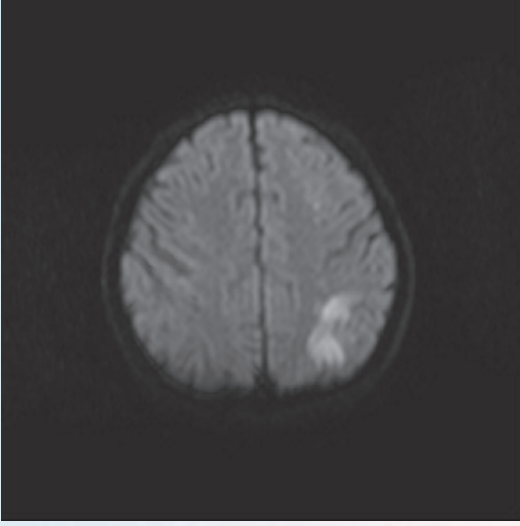
Erişkinlerde menenjit yüksek mortalite ve morbidite ile seyreden bir santral sinir sistemi enfeksiyonu olup bu enfeksiyonun seyrinde bir takım intrakraniyal ve sistemik komplikasyonlar gelişebilmektedir. Klinik ve nöropatolojik çalışmalar nörolojik komplikasyonların (serebral iskemik, beyin ödemi, hidrosefali ve kafa içi basınç artışı gibi) mortalitenin başlıca nedeni olduğunu göstermiştir. Bu yazıda pnömokok menenjit nedeniyle takip edilen, tedavi altında şikayetleri gerileyip tekrar başlayan ve kortikal venöz tromboz komplikasyonu saptanan olguyu sunmayı amaçladık.

Olgu:

18 yaşında erkek hasta baş ağrısı, bulantı, kusma, şuur bulanıklığı, ateş şikayeti ile üniversitemize başvurdu. Hastanın şikayetleri hastanemize gelmeden 4 gün önce başlamış ve birkaç defa başka hastanelere başvurarak parenteral antibiyoterapi almış. Esrar kullanım öyküsü olan hastanın acilimize gelişinde bakılan narkotik panelde mariuna (+) saptanıp acil serviste uygun destek tedavisi verildi. Hastanın fizik muayenesinde şuuru kapalı, nonkoopere, ateşi 36.5°C, TA: 130/80 mmHg, nabızı:67/dk, solunum sayısı:26/dk idi. Ense sertliği pozitif olup, diğer sistem muayeneleri normal idi. Hastanın kan lökosit sayısı 21.300/mm³, CRP düzeyi 45,5 mg/dl bulundu. Hastaya menenjit ön tanısı ile lomber ponksiyon yapıldı. BOS bulgularında görünüm berrak, basınç artmış, pandy +++++, protein: ölçülemeyecek düzeyde yüksek, şeker: 9 mg/dl (eş zamanlı kan glukozu: 147), lökosit: 30/mm³ ve eritrosit: 30/mm³ saptandı. Parenteral antibiyoterapi alma öyküsü olan hastada kısmi tedavi görmüş bakteriyel menenjit düşünüldü seftriakson 4 g/gün ve deksametazon tedavisi başlandı. Bos kültüründe *Streptococcus pneumoniae* üreyen ve tedavinin 3.gününde bilinci açılan şikayetleri gerileyen hastanın seftriakson tedavisine devam edildi. Tedavinin 7.gününde hastanın baş ağrısı bulantı kusma şikayetleri tekrar başladı ve ilave olarak 38 i geçen sık ateşleri gelişti. Bunun üzerine LP tekrarlandı. BOS bulgularında görünüm berrak, basınç artmış, pandy (-), protein: 41, şeker: 50 mg/dl (eş zamanlı kan şekeri:88), lökosit: 20/mm³ saptandı. Hastanın ateşi damaryolu bölgesindeki tromboflebite bağlandı ve tedaviye teikoplanin 400 mg/gün eklendi. Ateş, bulantı, kusma şikayetleri devam eden hastanın teikoplanin tedavisi 4. günde kesilip seftriakson tedavisine linezolid 1200 mg /gün eklendi. Ateş, bulantı, kusma şikayetleri devam eden hastaya kontrol amaçlı tekrar LP yapıldı. BOS bulgularında görünüm berrak, basınç artmış, pandy (+), protein: 58, şeker: 58 mg/dl (eş zamanlı kan şekeri:106), lökosit: 170/mm³ (parçalı hakimiyetinde) saptandı. Hastanın seftriakson tedavisi kesilip meropenem 6 gr/gün tedavi başlandı. Linezolid tedavisi de 4. günde kesilip vankomisin 2 gr/gün ile değiştirildi. Meropenem ve vankomisin tedavisine rağmen şiddetli baş ağrıları ve ateşi devam eden hasta nöroloji bölümüne konsulte edildi. Nöroloji önerisi ile beyin MR' ı tekrarlanan hastanın önceki beyin MR' nda olmayan sol paryatelde kortekste ve derin beyaz cevherde difüzyon görüntülerde difüzyon kısıtlılığı oluşturan sitotoksik ödem ile uyumlu alanlar saptandı. Bu lezyon kortikal venöz tromboz ile uyumlu bulundu ve bakteriyel menenjitin bir komplikasyonu olarak düşünüldü (Resim 1-Resim 2). Hastaya antitrombotik tedavi başlandı. Şikayetleri gerileyen hasta antibiyotik tedavisinin 27. gününde, antitrombotik tedavinin 10. gününde taburcu edildi.



Resim 1: Hastanın yatışının 3. gününde çekilen beyin MR



Resim 2: Hastanın yatışının 15. gününde çekilen beyin MR da sol paryatelde kortekste ve derin beyaz cevherde difüzyon görüntülerde difüzyon kısıtlılığı oluşturan sitotoksik ödem ile uyumlu alanlar

Sonuç:

Pnömonokokal menenjit erişkinlerde yüksek oranda (%74.7) intrakraniyal komplikasyonlarla ilişkili bulunmuştur. Pnömonokokal menenjitte serebral venöz tromboz oranı ise %9.2 saptanmıştır. Bizim vakamızda olduğu gibi hastalarda klinik kötüleşme gelişmesi durumunda kortikal venöz tromboz gibi intrakraniyal komplikasyonlar göz önünde bulundurularak gerekli tanı ve tedavi işlemleri gecikmeden uygulanmalıdır.

PB - 041 VİRAL MENİNGOENSAFALİTİ TAKLİT EDEN BİR NÖROBEHÇET OLGUSU

ÖMER KIZILTAŞ ¹, EMEL ASLAN ¹, ESMA ŞENSES ¹, M. HANİFİ DAYAN ², ÖZCAN DEVECİ ¹

¹ DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR

² DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR

Olgu:

Giriş:

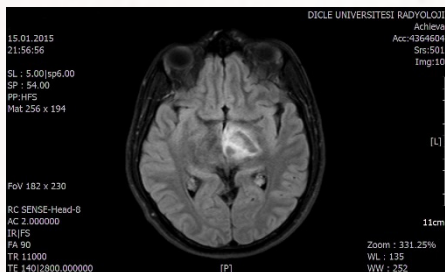
Behcet hastalığı (BH), ilk olarak Hulusi Behcet tarafından tanımlanan, cildi, eklemleri, periferik damarları, sinir sistemini ve diğer bütün organları tutabilen sistemik bir vaskulittir. Günümüzde tanı, tekrarlayan aftöz veya herpetiform oral ve genital ülserler, üveit, eritema nodosum ve pozitif paterji testini içeren ölçütlere dayanılarak konulur. BH'de nörolojik tutulum nadir görülen bir tutulum olup bu yazıda, akut meningoensefalit ön tanısıyla yatırılan, ancak ayrıntılı inceleme sonucunda nöro-Behcet hastalığı (NBH) tanısı konulan bir olgunun sunulması amaçlandı.

Olgu:

Otuz beş yaşında erkek hasta. Bir hafta önce baş ağrısı, ateş, bulantı, şuur bulanıklığı şikayetleri ile hasta dış merkez acil servisinden fakültemize ensefalit ön tanısıyla sevk edilen hasta, acil serviste değerlendirildi. Hastanın fizik muayenesinde şuuru açık, koopere, oryante idi. Sistem muayenesinde belirgin patoloji saptanmadı. Yapılan tetkiklerinde WBC: 9.06K/uL, PLT: 251.7 K/uL, AST:34 U/L ALT:20 U/L saptandı. Lomber ponksiyonda BOS basıncı artmış, görünüm berrak, hücre sayımında lökosit:90/mm³, pandy +, gram boyamada mikroorganizma görülmedi, bos kültüründe üreme olmadı. BOS biyokimyasında; protein:75 mg/dL klor:52 mg/dL, glikoz:125 mg/dL eş zamanlı kan glukozu:81 mg/dL olması üzerine ensefalit ön tanısıyla yatışı yapıldı. Asiklovir 3X3 250 mg IV tedavi başlanan hastanın takiplerinde ara ara görme kaybı, gözünde bulanıklık, sinek uçuşması, kollarda uyuşma, hıçkırık gibi farklı şikayetleri olması üzerine anamnezi derinleştirilen hastanın uzun yıllardır özellikle 2013'te sigarayı bıraktıktan sonra artan oral aftları, genital ülserleri olduğu, 2 yıl önce de üveit tanısı ile tedavi gördüğü öğrenildi, çekilen MR'da talamustaki hiperintens alanda heterojen minimal kontrastlanmalar mevcut olan hastanın bu görüntüleri Radyoloji ve Nöroloji kliniğince nörobeçet olarak değerlendirildi (Resim1-Resim2). Hastaya pulse steroid tedavisi başlandı. Şikayetleri dramatik olarak gerileyen hastanın tedavisi nöroloji ve fizik tedavi kliniği tarafından devam etmektedir.



Resim 1: Kontrastlı aksiyel T1 kesitlerinde solda talamus ve mezensefalonda hafif kontrastlanma artışı gözlemlendi.



Resim 2: Flair ve T2 aksiyel kesitlerde sol internal kapsül posterior, sol talamusta hiperintens sinyal artışları gözlemlendi.

Sonuç:

Nörobeçet, Behcet hastalığının nadir bir komplikasyonu olup meningoensefalit kliniğini taklit edebilmektedir.

PB - 042 PİYELONEFRİT SONRASI GELİŞEN RENAL APSE VE SEPTİK ARTRİT

NURETDİN KUZHAN¹, ÖMER FARUK KÖKOĞLU¹, HASAN UÇMAK¹, SELMA GÜLER¹, MEHMET AKİF SARICA², ERKAN EFE³, UFUK ÖLKER¹

¹ KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞ

² KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞ

³ KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÜROLOJİ ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞ

Olgu:

Giriş Septik artrit, eklemlerdeki sinovyal zar ve sıvının bakteriyel, viral ya da fungal etkenlerle oluşan enflamasyondur. Septik artritte mikroorganizmalar eklem hematogen yolla, komşuluk yoluyla ya da travma sonrası ulaşabilir. Mikroorganizmalar hematogen yolla, vücuttaki bir enfeksiyon odağından eklem sinovyasına gelebilir. Olgu 58 yaşında kadın hasta sol renal taş ve piyelonefrit nedeniyle 2 ay önce tedavi edilmiş ve nefrostomi kateteri takılmış. Bir hafta önce nefrostomi kateteri çıkarılan hasta sağ dizinde ağrı ve şişlik olması nedeniyle ortopedi kliniğine yönlendirilmiş. Ortopedi kliniğinde eklem sıvısı drenajı yapılan hastanın septik artrit olabileceği düşüncesiyle antibiyoterapi için kliniğimize devri yapıldı. Hastaya kültür sonucu çıkana kadar İmipenem ve Teikoplanin tedavisi başlandı. Nefrostomi yerinde akıntı olan hastadan akıntı kültürü gönderildi ve üriner USG istendi. USG sonucunda sol böbrek lateralinde posteriora uzanan en geniş yerinde 68x42 mm ölçülen serbest sıvı izlendiği ve mesanede ekojen debris (Sistit?) izlendiği rapor edildi. Bunun üzerine batın BT istendi. Eklem sıvısı kültürü sonuçlanan hastada E. coli ürediğinin rapor edilmesi üzerine antibiyotik duyarlılık sonucuyla İmipenem ve Teikoplanin kesilip Seftriakson tedavisine geçildi. Sonrasında nefrostomi yeri yara kültürü de sonuçlandı ve yine benzer antibiyotik duyarlılık paternine sahip E. coli üredi. Tedaviye devam edildi. Takiplerinde nefrostomi yeri yara akıntısı düzelen hastanın diz ağrılarının devam etmesi ve tetkiklerinde enflamasyon parametrelerinin yeterince düşmemesi üzerine seftriakson tedavisinin dokuzuncu gününde siprofloksasin eklendi. Batın BT sonucunda sol böbrek posteromedial komşuluğunda inferiora doğru psoas adalesi boyunca devam eden 40*25 mm genişliğe ulaşan sıvı koleksiyonu izlendiği, tarifiyen sıvı koleksiyonunun sol böbrek orta zon mediali ile ilişkili görüldüğü (renal enfeksiyon ve buna sekonder apse formasyonu ?) belirtildi. Girişimsel radyoloji tarafından drenaj düşünülmeyen hastanın antibiyoterapisinin devamı ve batın USG takibi önerildi. USG takiplerinde apse boyutlarında küçülme olması üzerine antibiyoterapinin devamı önerildi. Diz ağrısı devam eden hastaya yüzeysel doku USG istendi. USG sonucunda cilt altında en geniş yerinde 70*20 mm boyutlarında ölçülen loküle sıvı (apse?) izlendiği rapor edildi. Drenaj düşünülmeyen hastaya antibiyoterapinin devamı önerildi. Klinik ve laboratuvar bulgularında yeterince yanıt alınamayan hastanın antibiyotik tedavisi (seftriakson tedavisinin 14. günü, siprofloksasin 5. günü) kesilip meropenem başlandı. Meropenem tedavisi sonrası klinik ve laboratuvar bulguları düzelen hasta taburcu edildi. Sonuç Herhangi bir cerrahi girişime sekonder komşuluk yoluyla enfeksiyon yayılımının olabileceği gibi gelişen bakteremilerde uzak organ ya da doku tutulumu olabileceği ve tedaviden yetersiz yanıt alınması durumunda da apse olabileceği unutulmamalıdır.

PB - 043 KONVANSİYONEL YÖNTEMLERLE İDRAR KÜLTÜRÜ ÇALIŞMASI; BİRİNCİ YIL ASİSTANI GÖZLEMİ

A. MELİK KAYIKÇI , GÖNÜL ŞENGÖZ , HATİCE ERDOĞAN , FİLİZ PEHLİVANOĞLU

HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık eğitimi iki parçalıdır ve ana parçalardan birini mikrobiyoloji oluşturmaktadır. Bu çalışma ile ilk yıl asistanlarının laboratuvarında deneyimledikleri çalışmalar “İdrar Kültürü çalışması” üzerinden sunulmuş ve konvansiyonel tanı yöntemlerinin, otomatize sistemlerin varlığına rağmen, analitik düşünce sisteminin geliştirilmesi ve klasik bilgilenim açısından gerekliliği vurgulanmıştır. Kasım 2014-Ocak 2015 tarihleri arasındaki üç aylık dönemde idrar kültürlerinin konvansiyonel yöntemlerle birinci yıl asistanı tarafından çalışılmasıyla elde edilen öğrenim hedeflerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmada Kasım 2014-Ocak 2015 tarihleri arasında Haseki EAH Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji laboratuvarına gönderilen yatan hastalara ait idrar materyalleri önce direkt Gram boyaması ile incelenmiş, Thoma lamında piyüri açısından değerlendirilmiştir.

Ekimler Mc Conkey agar ve kanlı agara yapılmıştır. Kanlı agarda üreme olan örnekler değerlendirilmiş, koloni sayımları yapılmıştır. Mc Conkey’de laktoz olumsuz görülen bakterilere oksidaz diski ile oksidaz enzimi varlığına bakılmış, Mc Conkey agarda üremesi olan örneklerden; Simmon’s Sitrat agar, Triple Sugar Iron agar, Motilite, Hugh Leifson (Oksidasyon-fermentasyon) besiyeri, Clark-Lubs ve Christensen üre agar besiyerlerine ekim yapılmıştır. Hareket besiyerine indol ayırıcı (Kovacs) damlatılarak bakterinin indol üretilip üretilmediğine bakılmıştır. Clark Lubs besiyeri ikiye ayrılarak metil kırmızısı ayırıcı ve Voges Proskauer ayıraçları damlatılmıştır. Bu testlerle bakteriler cins ve tür düzeyinde isimlendirilmiştir.

Bulgular:

500 idrar kültüründen 139 adet üriner sistem enfeksiyonu kabul edilen suş elde edilmiş olup bunların 82’si Gram negatif bakterilerdir. İdentifiye edilen bakterilerin dağılımı tabloda sunulmuştur.

Etkenler	%
<i>E. coli</i>	29
<i>Klebsiella spp.</i>	15
<i>Acinetobacter spp.</i>	6
<i>Pseudomonas spp.</i>	4
<i>Proteus spp.</i>	4
<i>M. morganii</i>	2
Gram pozitif etkenler	21
Candida türleri	19

Sonuçlar:

Üroloji Kliniğinde yatarak tedavi alan hastalara ait idrar kültürleri asistanlar açısından pek çok öğrenim hedefini içinde barındırmaktadır. Daha önceden sıklıkla enstrümantasyon uygulanan ve sık antibiyotik kullanım öyküsü olan bu hastalardan izole edilen bakteriler hem tür olarak hem de antibiyotik duyarlılığı olarak birçok özellik taşımaktadır. Laboratuvar öğrenim hedeflerinin identifikasyona ait testleri, bu çalışmalar kapsamında yapılmakta ve bakteri tanımlamada uzmanlık eğitiminin ilerleyen yıllarında yapılacak çalışmalar için baz oluşturmaktadır.

PB - 044 AYAKTAN ÜRİNER ENFEKSİYON YAKINMASI İLE İZLENEN HASTALARDAN İZOLE EDİLEN ENTEROCOCCUS SPP. VE DİRENÇ ORANLARI

SİNEM AKKAYA IŞIK , GÖNÜL ŞENGÖZ , FİLİZ PEHLİVANOĞLU , HATİCE ERDOĞAN

HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

İdrar yolu enfeksiyonları en sık rastlanan bakteriyel enfeksiyonlardan biridir. Yetişkin kadınların %50-60'ı hayatları boyunca en az bir kere sistit atağı geçirmektedir. İleri yaş erkeklerde ise BPH ve diğer tıkaçıcı nedenler dolayısıyla enfeksiyon oranı artmaktadır. Enterokok enfeksiyonları Gram pozitif etkenler arasında en sık rastlanan bakteri olarak dikkat çekmektedir. Bu çalışmada üroloji polikliniğinden laboratuvarımıza gelen bir yıllık idrar kültürlerinde izole edilen Enterokoklar ve ilaç dirençleri incelenmiştir.

Gereç ve Yöntem:

2014 yılında Üroloji Polikliniğinden laboratuvarımıza gelen idrar kültürleri retrospektif olarak incelenmiştir. İdrar örnekleri kromojenik agar besiyerine ekilerek değerlendirilmiş, bakteri identifikasyonunda standart mikrobiyolojik yöntemler kullanılmış, antimikrobiyal duyarlılığı, CLSI önerileri doğrultusunda disk difüzyon yöntemi ile araştırılmıştır.

Bulgular:

Üroloji polikliniğinden laboratuvarımıza son bir yıl içerisinde 6.185 idrar örneği gelmiştir. Gelen örneklerin 1.103'ünde anlamlı üreme tespit edilmiştir. Anlamlı üreme tespit edilen numunelerin 145'inde Enterokok cinsi bakteriler izole edilmiştir. 84'ü erkek (%58), 61'i kadın (%42) hastalardan oluşmaktadır. Hastaların yaşları incelendiğinde 18 yaş altında 12, 18-65 yaş arasında 86 ve 65 yaş üzerinde 47 hasta tespit edilmiştir.

İzole edilen Enterokoklar ampisiline %83, kloramfenikole %76, siprofloksasine %59, gentamisine %75, penisilin G'ye %81, nitrofurontaine %96, rifampisine %55, tetrasikline %36 ve vankomisine %99 duyarlı tespit edilmiştir. İzole edilen Enterokoklarda vankomisin direnci düşük oranda tespit edilmiştir. Ayrıca linezolidde de %100 duyarlı saptanmıştır.

Sonuçlar:

Ampirik antibiyotik yazılırken Gram negatif basiller ön planda tutulmaktadır. Ancak özellikle 18 yaş üzeri hastalara ampirik tedavi planlanırken Enterokokların da etken olabileceği düşünülmelidir.

Enterokokların ampirik tedavide ön planda tutulan antibiyotiklere duyarlılık oranları yüksek saptanmıştır. Ancak siprofloksasine direnç oranı yüksektir bu durum tedavi planlamasında göz önünde bulundurulması gereken önemli bir durumdur.

PB - 045 ÜROLOJİ POLİKLİNİĞİNDEN GÖNDERİLEN İDRARLARDA ESBL POZİTİFLİĞİ VE SİPROFLOKSASİN DİRENCİ

SİNEM AKKAYA IŞIK , GÖNÜL ŞENGÖZ , HATİCE ERDOĞAN , FİLİZ PEHLİVANOĞLU

HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

İdrar yolu enfeksiyonlarının tedavisinde en sık karşılaştığımız problem dirençli bakterilerin etken olmasıdır. Gereksiz antibiyotik kullanımı, tedavinin yarıda bırakılması, tekrar eden enfeksiyonlar ve eşlik eden hastalıklar nedeniyle direnç oranı giderek artmaktadır. Ayaktan tedavide kullanılan antibiyotiklere karşı gelişen direnç hastaneye yatış oranını arttırmaktadır. Çalışmamızda 2014 yılında Üroloji Polikliniğinden laboratuvarımıza gönderilen idrar örneklerinde izole edilen bakterilerin ESBL pozitifliğinin ve siprofloksasin direncinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

2014 yılında Üroloji Polikliniğinden laboratuvarımıza gelen idrar kültürlerinden izole edilen bakteriler retrospektif olarak incelenmiştir. Örneklerin bakteri identifikasyonunda standart mikrobiyolojik yöntemler kullanılmıştır. Antimikrobiyal duyarlılığı, CLSI önerileri doğrultusunda disk difüzyon yöntemi ile araştırılmıştır.

Bulgular:

Üroloji Polikliniğimizden laboratuvarımıza 6.186 idrar örneği gelmiştir ve bunların 1.103ünde (%18) anlamlı üreme tespit edilmiştir ve bunların 946'sı (%86) Gram negatiftir. Gram negatif bakterilerden 214ünde (%22) ESBL pozitifliği saptanmıştır. ESBL pozitif bakterilerin 156'sı (%73) *E.coli*, 57'si (%26) *Klebsiella spp.*, 1'i (%1) *Proteus spp.*dir.

E.coli üreyen hastalar incelendiğinde ESBL pozitifliği %25 olarak tespit edilmiştir. Bu hastaların %43'ü kadın, %57'si erkektir. Hastaların %53'ü 65 yaşın üzerindedir. ESBL pozitif olan hastaların %70'i siprofloksasine dirençli tespit edilmiştir. ESBL negatif olanların ise %27'sinde siprofloksasine karşı direnç tespit edilmiştir.

Klebsiella spp. üreyen hastalar incelendiğinde ESBL pozitifliği %25 olarak tespit edilmiştir. Bu hastaların %77'si kadın, %23'ü erkektir. Hastaların yaşları incelendiğinde 65 yaşından büyük hastalarla 19-65 yaş arası hastalar eşit sayıda (%46) saptanmıştır. ESBL pozitif olan hastaların %44'ünde siprofloksasine karşı direnç saptanmıştır. ESBL negatif olan hastaların ise %15'inde siprofloksasin direnci tespit edilmiştir.

Sonuçlar:

ESBL pozitif hastalar ileri yaş grubundadır. Bu durum ileri dönemde BPH ve diğer ek hastalıkların artmasına bağlanmıştır. ESBL pozitif izolatlarda kinolon direnci diğer izolatlara göre daha yüksek oranda saptanmıştır. ESBL pozitif hastalarda kinolon direnci de mevcut olduğu için hastalar yatırılarak tedavi edilmekte ve hastane enfeksiyonu sıklığı artmaktadır. Bu durum kısır döngü halinde devam etmektedir. Kısır döngünün kırılabilmesi için tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonuna sebep olan durumlar ortadan kaldırılmalıdır.

PB - 046 BATIN İÇİ APSE ÖRNEKLERİNDEN İZOLE EDİLEN ETKENLER VE ANTİBİYOTİK DUYARLILIKLARI

MEYHA ŞAHİN, FİLİZ PEHLİVANOĞLU, HATİCE ERDOĞAN, GÖNÜL ŞENGÖZ

HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Çalışmamızda; bir yıllık süre boyunca laboratuvarımıza gelen batın içi materyallerin bakteriyolojik olarak çalışılması sonucu elde edilen etkenler ve bu etkenlerin antibiyotik duyarlılıklarının araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmamızda 1 Ocak 2014-31 Aralık 2014 tarihleri arasında hastanemizde batın içi enfeksiyonları nedeniyle takip edilen 62 hastanın laboratuvarımızda çalışılan batın içi apse materyallerinin üreme sonuçları retrospektif olarak incelenmiştir. Klinik örneklerden bakterilerin izolasyonu için standart mikrobiyolojik yöntemler kullanılmıştır. Antimikrobiyal duyarlılığı CLSI kriterlerine göre disk diffüzyon yöntemi ile belirlenmiştir.

Bulgular:

Bir yıllık süre boyunca hastanemizde batın içi enfeksiyonu nedeniyle takip edilen 62 hastanın batın içi apse kültüründe en az bir etken üremiş olup, 11 hastanın materyallerinde ise birden fazla suş izole edilmiştir. Çalışmaya alınan hastaların 40'ı (%64.5) erkek iken 22'si (%35.5) kadın hastadır. Hasta materyallerinden izole edilen etkenler incelendiğinde ise; en sık rastlanan etkenin %63 oranı ile *E. coli* olduğu görülmüştür. İkinci sıklıkta ise %15 ile *Pseudomonas spp*, daha az oranlarda *Klebsiella spp* (%10) ve *Enterococcus spp* (%8) etken olarak saptanmıştır. *Acinetobacter spp*, *Bacterioides spp*, *Proteus spp*, *Citrobacter spp* ve daha az rastlanan diğer bakteriler %5 oranında saptanmıştır. En sık rastlanan bakterilerin antibiyotik duyarlılıklarına bakıldığında ise; *E. coli* ve *Klebsiella spp* direnç oranları Tablo I'de, *Pseudomonas spp* direnç oranları ise Tablo II'de görülmektedir. Tüm *Enterococcus spp* suşları vankomisine duyarlı saptanmıştır.

Tablo I: *E. coli* ve *Klebsiella spp* suşlarının antibiyotik duyarlılık oranları (%)

		CRO	AMC	SAM	SXT	CIP/ OFX	SCF	ETP	MEM/ IPM
<i>E.coli</i>	S	54	44	40	49	76	91	88	94
	I		8		3		9	3	
	R	46	47	60	49	24		9	6
<i>Klebsiella spp</i>	S	50	60	80	60	100	100	83	83
	I	17							
	R	33	40	20	40			17	17

CRO:seftriakson AMC:Amoksisilin-Klavulonat SAM:Ampisilin-Sulbaktam SXT:Trimetoprim-Sulfonmetoksazol CIP/ OFX:Ciprofloksasin/Ofloksasin SCF:Sefoperazon-Sulbaktam ETP:Ertapenem

Tablo II: *Pseudomonas spp* suşlarının antibiyotik duyarlılıkları (%)

		AN	ATM	FEP	CIP/ OFX	CAZ	MEM/ IPM	TZP
<i>Pseudomonas spp</i>	S	78	72	75	63	56	67	100
	I	22	29			11	11	
	R			25	38	33	22	

AN:Amikasin ATM:Aztreonam FEP:Sefepim CIP/OFX:Ciprofloksasin/Ofloksasin CAZ:Seftazidim MEM/IPM:Meropenem/ İmipenem TZP:Piperasilin-Tazobaktam

Sonuçlar:

Uygun bir ortam oluştuğunda endojen ya da eksojen bakteriler enfeksiyona neden olabilirler. Batın içi enfeksiyonlar multidisipliner yaklaşım gerektirmekte ve uygun tedaviye vakit kaybetmeden başlanmalıdır. Antibiyotik tedavisi; hastaların klinik durumları, en sık karşılaşılan etken ve bu etkenlerin bölgesel direnç oranları göz önünde bulundurularak seçilmelidir.

PB - 047 ENFEKSİYON HASTALIKLARI POLİKLİNİKLERİNE BAŞVURAN HASTALARIN DAĞILIMI: NOKTA PREVALANS ÇALIŞMASI

SELÇUK KAYA ¹, SERHAT ATALAR ¹, EDA GENÇALIOĞLU ³, İLKNUR YAVUZ ², HAVA AYDIN ⁴, GÜRDAL YILMAZ ¹, İFİTHAR KÖKSAL ¹

¹ KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, TRABZON

² KANUNİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, TRABZON

³ FATİH DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİ, TRABZON

⁴ AKÇAABAT HAÇKALI BABA DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİ, TRABZON

Amaç:

Enfeksiyon hastalıkları polikliniklerine farklı semptomlarla çok sayıda hasta başvurmaktadır. Bu çalışma ile bu hastaların profilleri, başvuru nedenleri ve hastalara yapılan tedavi önerilerinin araştırılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem:

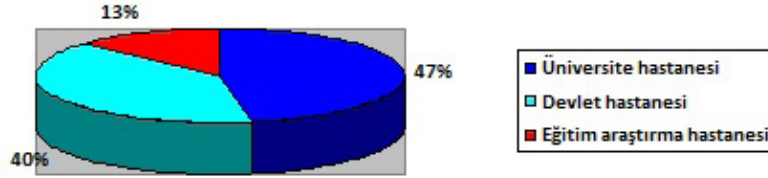
Bu çalışma 15.01.2015 tarihinde, Trabzon'da üniversite, eğitim-araştırma ve devlet hastaneleri enfeksiyon polikliniklerine müracaat eden hastaları içerecek bir nokta prevalans çalışması şeklinde yapıldı

Bulgular:

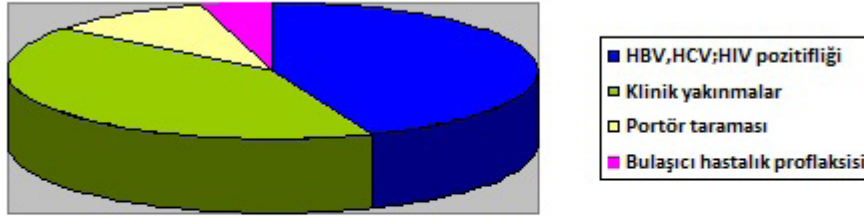
Enfeksiyon hastalıkları polikliniklerine müracaat eden toplam 91 hastanın (43'ü üniversite hastanesi-ÜH, 36'sı devlet hastanesi-DH, 12'si eğitim-araştırma hastanesi-EAH) 51 (%56)'i erkek, 40 (%44)'i kadın olup, yaş ortalamaları 45,09±19.18 (min-maks:4-84) idi. Hastaların 76 (%83.5)'si ilimiz merkez ve ilçelerinden, 15 (%16.5)'i komşu illerden gelmekteydi. Hastaların 38 (%41.8)'i klinik şikayetler nedeniyle müracaat ederken, 25 (%27.5)'i HBsAg pozitifliği, 9 (%9.8)'u HCV pozitifliği, 6 (%6.5)'si HIV pozitifliği, 9 (%9.8)'si portör taraması 4 (%4.3)'ü bulaşıcı hastalık profilaksisi amacıyla müracaat etmişlerdi. ÜH'ne başvuranların %65'i HCV, HBV, HIV pozitifliği, %28'i klinik yakınmalar, %7'si portör taraması gibi nedenlerle; EAH'ne hastanesine başvuranların %50'si HCV, HBV, %50'si klinik yakınmalar; DH'ne başvuranların ise %58.3'ü klinik yakınmalar, %27.7'si HBV pozitifliği, %14'ü portör taraması gibi nedenlerle başvurmuşlardı. Hastalarda en sıklıkla görülen klinik yakınmalar üst solunum yolu (üsye), üriner sistem (üse) ve deri-yumuşak doku enfeksiyonu (dyde) ilişkiliydi. ÜH'ne başvuranlarda en sık üse ve dyde, EAH'ne başvuranlarda üse, DH'nde ise üse ve üse'na ait yakınmalar sıklıkla görülmekteydi. Hastaların 47 (%51.6)'sinde altta yatan bir komorbid hastalık mevcutken, 44 (%48.4) hastada eşlik eden herhangi bir kronik hastalık söz konusu değildi. ÜH'ne başvuran hastaların %60.4'ünde, EAH'ne başvuranların %33.3'ünde, DH'ne başvuranların %44.4'ünde eşlik eden bir hastalık mevcuttu. Hastaların 47 (%51.6)'sinin ilk poliklinik başvurusu, 44 (%48.4)'ünün kontrol amaçlı 2/3. başvurusuydu. Hastaların 81 (%89)'i kendi isteğiyle müracaatta bulunurken, 10 (%11)'u başka merkezlerin önerisiyle sevk edilmişlerdi. Hastaların 81 (%89)'inde başka bölümlerden konsültasyon istenmezken, 10 (%11) hastada bir diğer bölümden konsültasyon istendiği görüldü. Bunların 9 (%90)'u dahili bölümlerden, 1 (%10)'i cerrahi bölümlerdendi. Hastaların 79 (%86.8)'una ayaktan öneride bulunulurken, 10 (%11) hastada yatış verilmişti, 2 (%2) hasta ileri merkeze sevk edildi. Hastalarımızın 25 (%27.5)'inde Kr.HBV, 10 (%11)'unda idrar yolu, 9 (%9.8)'unda kronik HCV, 9 (%9.8)'unda üst solunum yolu enfeksiyonu, 6 (%6.5)'sında HIV/AIDS tanısı konulurken, geri kalan 32 (%35)'sinde Lyme hastalığı, apse, akut gastroenterit, lenfadenit, HSV, VZV enfeksiyonları, kollajen doku hastalıkları, hemolitik üremik sendrom gibi enfeksiyöz ve non-enfeksiyöz tanılar konuldu. Hastaların 20 (%22)'sinde antibakteriyel tedaviler, 12 (%13)'sinde antivirali 1 (%1)'inde antifungal tedaviler uygulanırken, 58 (%64) hastada semptomatik tedaviler uygulandığı ya da herhangi bir tedavi önerilmediği saptandı.

Sonuçlar:

HBV, HCV, HIV gibi kronik enfeksiyonlar, enfeksiyon polikliniklerine en sık başvuru nedeni olarak görülmüştür. Bunlardan HIV yalnızca ÜH’nde muayene edilmiştir. Klinik semptomlarla gelen hastalarda en sık üsye, üse ve dyde ile karşılaşmakta olup, üsye özellikle DH’nde oldukça sık rastladığımız başvuru nedeniydi. Çalışmamızda 2. basamakta tedavi edilmesi mümkün olabilecek birçok hastanın kendi isteğiyle direkt olarak üniversite hastanesine başvurduğu görülmektedir. Bu durum malesef üniversite hastaneleri için gereksiz işgücü kaybına nedeni olmaktadır. Elde ettiğimiz verilerin, enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvuran hasta profilini ortaya koyma bakımından önemli olduğunu düşüncesindeyiz.



Şekil 1: Poliklinik hastalarının hastanelere göre dağılımı.



Şekil 2: Hastaların polikliniklere başvuru nedenleri.

PB - 048 HASTANELERDE YATAN HASTALAR İÇİN İSTENEN ENFEKSİYON KONSÜLTASYONLARI: NOKTA PREVALANS ÇALIŞMASI

SELÇUK KAYA ¹, ARZU BURNAZ ¹, MERİH ARAS ¹, İLKUNUR YAVUZ ², EDA GENÇALIOĞLU ³, GÜRDAL YILMAZ ¹, İFTİHAR KÖKSAL ¹

¹ KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, TRABZON

² KANUNİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ DEPARTMANI, TRABZON

³ FATİH DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİ, TRABZON

Amaç:

Tıp camiasında enfeksiyon hastalıklarına olan ilgi ve talep her geçen gün biraz daha artmaktadır. Bu düşünceden yola çıkılarak planlanan bu çalışmanın amacı hastanelerde yatan hastalar için istenilen enfeksiyon hastalıkları konsültasyonlarının değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem:

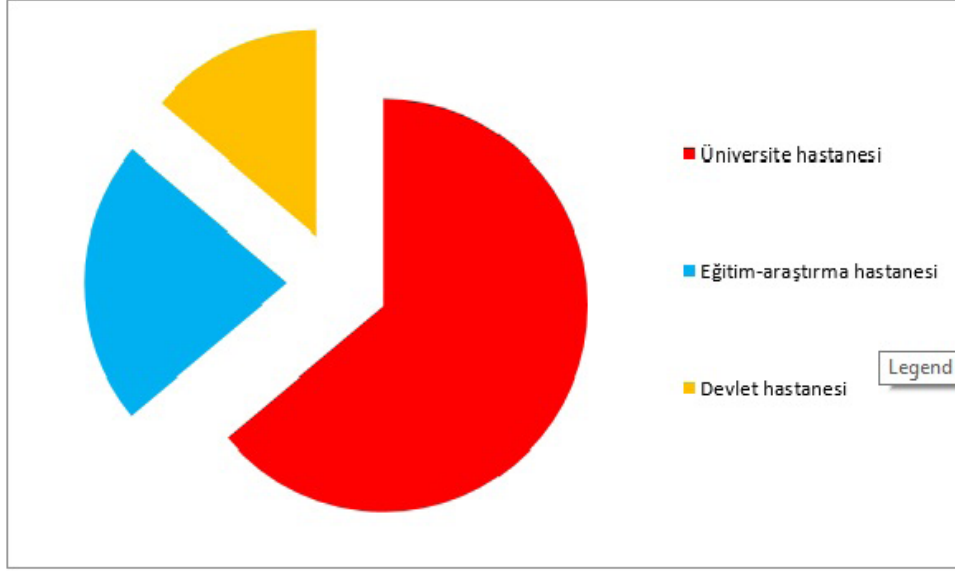
Bu nokta prevalans çalışması, 15.01.2015 tarihinde, Trabzon'da üniversite, eğitim ve devlet hastanelerinde Enfeksiyon hastalıkları bölümünden talep edilen konsültasyonları değerlendirebilmek için yapıldı.

Bulgular:

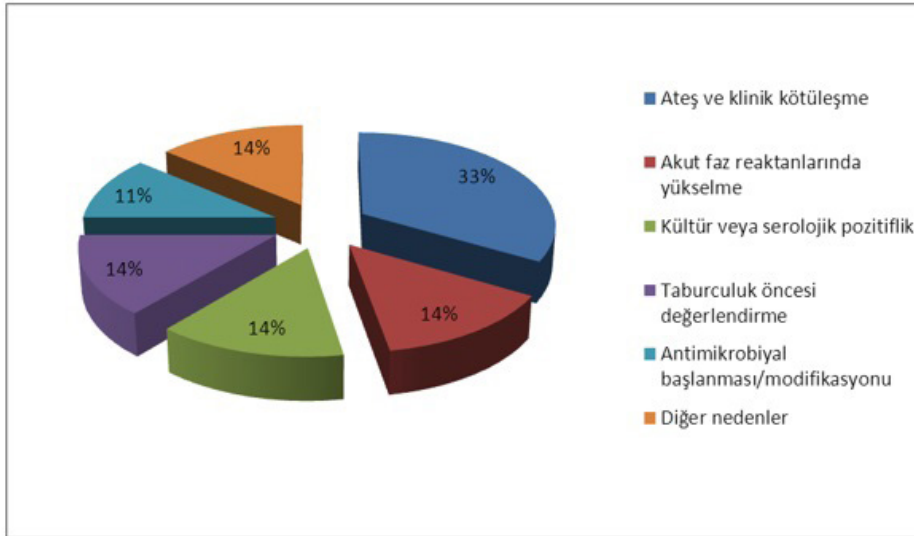
Enfeksiyon kliniklerinden istenen 36 konsültasyon (23'ü üniversite hastanesi-ÜH, 8'i Eğitim Araştırma hastanesi-EAH, 5'i Devlet Hastanesi-DH) bu çalışmada değerlendirildi. Konsültasyon istenen hastaların ortalama yaşı 59.94±19.38 (min-maks:23-91) olup, 18 (%50)'i erkek, 18 (%50)'i kadın hastalardı. Ortalama yatış günleri:12.61±16.20 gün (min-maks:0-68) olup, hastalardan istenen ortalama konsültasyon sayısı 2.75±2.28 (min-maks:1-11) idi. Hastaların 12 (%33.3)'sinin operasyon hikayesi mevcut olup, 14 (%38.8)'ünde akut/kronik böbrek yetmezliği, 11 (%30.5)'inde DM, 6 (%16.6)'sında kanser, 5 (%13.8)'inde santral nörolojik sorunlar, 3 (%8.3)'ünde KOAH, 2 (%5.5)'sinde nötropeni, 2 (%5.5)'sinde karaciğer sirozu, 1 (%2.7)'inde steroid kullanımı mevcuttu. Hastaların 12 (%33.3)'sinde ateş yüksekliği ve klinik kötüleşme, 5 (%13.8)'inde akut faz reaktanlarındaki yükseklik, 5 (%13.8)'inde kültür veya serolojik testlerdeki pozitiflik, 5 (%13.8)'inde taburculuk öncesi öneriler, 4 (%11.1)'ünde antibiyotik başlanması/modifikasyonu açısından değerlendirme, kalan 5 (%13.8)'inde de diğer nedenlerle konsültasyon istenmiştir. ÜH'nde ateş, EAH'nde taburculuk öncesi değerlendirme, DH'nde ise ateş ve akut faz reaktanlarındaki yükseklik en sık konsültasyon isteme nedeni olmuştur. Konsültasyonların 17 (%47.2)'si dahili, 8 (%22.2)'i cerrahi bölümlerden, 6 (%16.6)'sı acil servisten, 5 (%13.8)'i yoğun bakımlardan istenmiştir. Hastaların 12 (%33.3)'sinde primer hekimince konulan bir enfeksiyon tanısı olmayıp, 7 (%19.4)'sinde idrar yolu enfeksiyonu, 6 (%16.6)'sında pnömoni, 2 (%5.5)'sinde selülit olmak üzere toplam 27 (%75) hastada enfeksiyon düşünülmüş, bu hastaların 18 (%66.6)'ine kendileri tarafından antimikrobiyal tedavi başlanmıştır. Konsültan olan enfeksiyon hekimince 34 (94.4) hastada enfeksiyon düşünülmüş olup, hastaların 32 (%88.8)'sinde akut bir enfeksiyon, 2 (%5.5)'sinde kronik enfeksiyon düşünülmüş, 2 (%5.5) hastada ise non-enfeksiyöz nedenler düşünülmüştür. Hastaların 11 (%30.5)'inde idrar yolu enfeksiyonu, 9 (%25)'unda bakteriyemi/sepsis, 7(%19.4)'sinde pnömoni, 4 (%11.1)'ünde deri-yumuşak doku enfeksiyonu, 3 (%8.3)'ünde intra-abdominal enfeksiyonlar, 3 (%8.3)'ünde kemik-eklem enfeksiyonları, 2 (%5.5)'sinde santral sinir sistemi enfeksiyonu düşünülmüştür. Konsültan hekimler hastaların 21 (%58.3)'ine antibiyotik, 5 (%13.8)'ine antibiyotik ve antifungal şeklinde kombine tedavi önermiş olup, 2 (%5.5) hastada tedavisiz kültür sonuçlarıyla takip önermiş, 2 (%5.5) hastada almakta olduğu antibiyotiğin modifikasyonu/doz ayarlaması önerisinde bulunmuş, 2 (%5.5) hastada antimikrobiyal dışı önerilerde bulunmuştur. Dört (%11.1) hastada ise herhangi bir öneride bulunmamıştır. ÜH'nde hastaların %60.8'ine antimikrobiyal tedavi önerilirken, EAH'nde %87.5, DH'nde ise %80'ine önerilmiştir.

Sonuçlar:

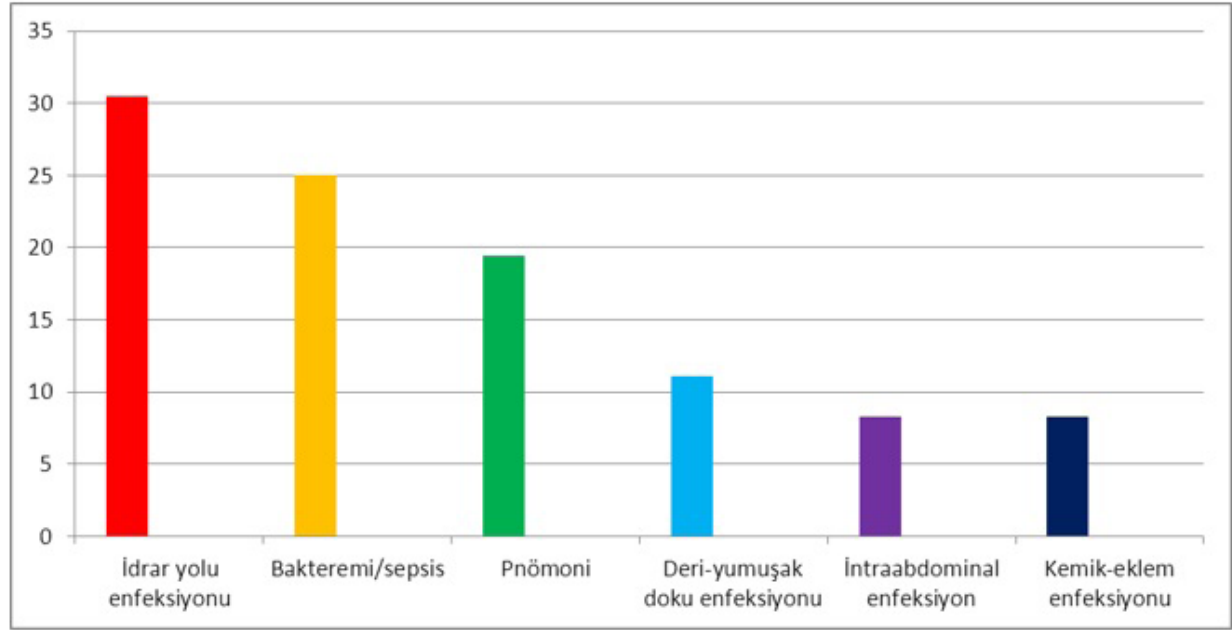
Enfeksiyon hastalıkları branşı primer hasta takibi yanı sıra diğer branşlara da önemli konsültanlık hizmeti sunmaktadır. Sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonların (SHİE) önde gelen nedenlerinden olan idrar yolu enfeksiyonları, bakteriyemiler ve pnömoniler bu hizmetin önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Günümüzde önemli bir kısmı çoklu ilaç dirençli mikroorganizmalarla gelişen bu enfeksiyonların, tanı, takip ve tedavisinde enfeksiyon hastalıklarının önerileri ışığında hareket edilmesi gereklidir. Diğer servislerden gelen yoğun konsültasyon talepleri, enfeksiyon hastalıklarının hasta takip ve tedavisindeki önemini destekler niteliktedir.



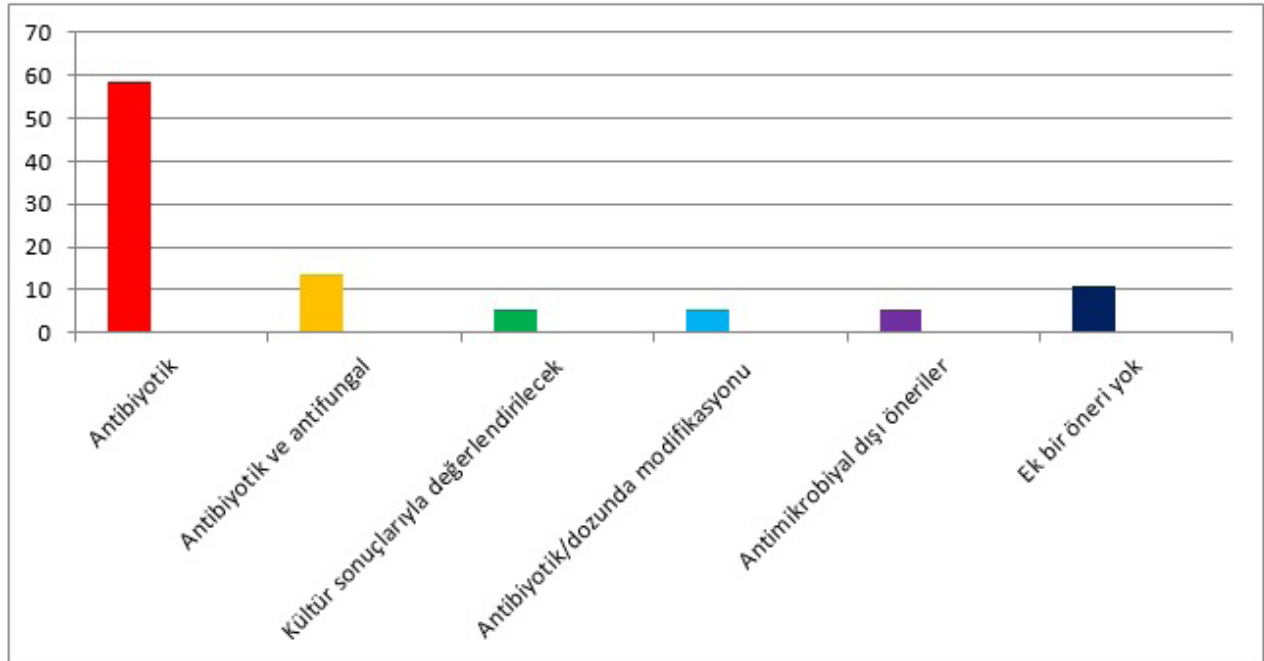
Şekil 1: Enfeksiyon hastalıkları konsültasyonlarının hastanelere göre dağılımı.



Şekil 2: Enfeksiyon hastalıkları konsültasyonlarının istenme nedenleri.



Şekil 3: Enfeksiyon hastalıkları konsültasyonu sonucunda hastalara konulan tanılar.



Şekil 4: Enfeksiyon hastalıkları konsültan hekiminin önerileri.

PB - 049 İMMUNKOMPETAN GENÇ BİR OLGUDA VARİCELLA-ZOSTER MENENJİTİ: OLGU SUNUMU

MELTEM ZENCİR, SEHER AYTEN COŞKUNER , SELMA TOSUN , MELTEM AVCI

İZMİR BOZYAKA EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

Amaç:

Amaç: Varicella-zoster virus suçiçeği ve zona zoster olmak üzere iki farklı klinik tablo oluşturur. Bu çalışmada zona zoster enfeksiyonunun nadir komplikasyonlarından biri olan aseptik menenjit kliniği ile gelen immunkompetan 23 yaşında bir olgu sunulmuştur.

Bulgular:

Olgu: Yirmiüç yaşında erkek hasta, üç gün önce başlayan karın sağ tarafında kaşıntılı döküntü ve bir gün önce başlayan baş ağrısı, bulantı şikayetleriyle kliniğimize yatırıldı.. Özgeçmişinde özellik yoktu. Fizik muayenede; ateş: 37,4°C, kan basıncı 90/60mmHg, kalp hızı 86/dk, solunum hızı 16/dk idi. Batın sağ ön yüzünde lomber bölgeye doğru yayılan orta hattı geçmeyen eritemli zemin üzerinde gelişmiş, veziküler döküntüsü mevcuttu. Ense sertliği mevcuttu, Kerning ve Brudzinski belirtileri negatifti. Laboratuvar incelemelerinde beyaz küre sayısı 8550/mm³ (%80 PNL, % 20 lenfosit), hemoglobin 14,3 g/dL, trombosit sayısı 124000/mm³, eritrosit sedimentasyon hızı 6 m/h, C-reaktif protein 0,3 mg/dl idi. Diğer biyokimyasal parametreler normal sınırlarda sonuçlandı. Olguya lomber ponksiyon (LP) yapıldı. Beyin omurilik sıvısı (BOS) incelemesinde; görünüm berrak, hücre sayısı 130/mm³ (%80 lenfosit, %20 nötrofil), Pandy negatif, protein 53 mg/dl , glukoz 58 mg/dl (eş zamanlı kan glukozu 104 mg/dl) saptandı. Beyin omurilik sıvısı Gram boyamada bakteri görülmedi, EZN boyamada ARB negatifti. Polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) yöntemi ile çalışılması için HSV DNA, VZV DNA ve tüberküloz örnekleri gönderildi. Hastada aseptik menenjit düşünülerek asiklovir 3x750 mg iv tedavisi başlandı. BOS kültüründe üreme olmadı. BOS VZV DNA'nın pozitif gelmesi üzerine hastaya VZV aseptik menenjit tanısı konuldu. Tedavi izleminde hastanın şikayetleri geriledi. Asiklovir tedavisi ondört güne tamamlanarak, hasta şifa ile taburcu edildi.

Sonuçlar:

Sonuç: Varicella-zoster virusu, suçiçeği tablosundan sonra dorsal kök ganglionlarında latent olarak kalır. Latent enfeksiyonun aktivasyonu ile zona zoster kliniği gelişir. Hastalık her yaşta görülmesine rağmen en sık yaşlı popülasyonda ve çeşitli nedenlerle immünsüpresif olan bireylerde sık görülür. Ancak bu olguda da görüldüğü gibi zona zoster kliniği ile başvuran genç ve immunkompetan bireylerde de ayırıcı tanıda bu hastalık düşünülmelidir.

PB - 050 KLİNİK ÖRNEKLERDEN İZOLE EDİLEN STREPTOKOK SUŞLARI VE OLUŞTURDUKLARI ENFEKSİYONLARIN ÖZELLİKLERİ

FATMA ÜNLÜ¹, ALPAY ARI², MELTEM AVCI², SELMA TOSUN², SEHER AYTEN COŞKUNER², ONUR ÖZGENÇ³

¹ VAN BÖLGE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, VAN

² İZMİR BOZYAKA EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

³ DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİ, KARŞIYAKA, İZMİR

Amaç:

İnvaziv Streptococcus spp enfeksiyonlarının dünya genelinde artış göstermesi erken tanı ve tedavinin önemini artırmıştır. Bu çalışma alınan kültürlerinde Streptococcus spp üremesi olan olguların laboratuvar ve klinik özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarı'nda 2009-2012 yılları arasında yatan ve polikliniğe başvuran hastalardan gönderilen örneklerde üreyen streptokok suşları ve hasta özellikleri retrospektif olarak incelenerek Streptococcus spp üremesi olan 161 hasta örneği çalışmaya dahil edilmiştir. Streptokok suşları izolasyon sonrasında identifiye edilerek antibiyotik duyarlılıkları CLSI kriterlerine göre belirlenmiştir.

Bulgular:

Suşların dokuzu (%5.6) A grubu, 64(%39.7)'ü B grubu, ikisi (%1.2) C grubu, üçü (%1.8) D grubu, ikisi (%1.2) G grubu streptokok, 24(%14.9)'ü pnömokok, 57 (%35.4)'si viridans streptokok olarak tiplendirilmiştir. Antibiyotik duyarlılıkları değerlendirildiğinde S. pyogens suşlarında penisiline direnç görülmezken, viridans streptokoklar, B grubu streptokoklar ve pnömokoklarda değişen oranlarda direnç saptanmıştır. Penisilin (%13) ve makrolid (%36.3) direnci en yüksek oranda pnömokoklarda görülmüştür. Klinik tanı dağılımları incelendiğinde en sık olarak 52(%32.2) idrar yolu enfeksiyonu, 48(%29.8) deri yumuşak doku enfeksiyonu, 25(%15.5) pnömoni, görülmüştür. İdrar yolu enfeksiyonu tanısı ile izlenen hastaların %86'sında B grubu, pnömonilerin %56'sında S.pneumonia, deri yumuşak doku enfeksiyonu olgularının %58,3'ünde anginosus grup viridans streptokokların etken olduğu görülmüştür. Altta yatan hastalıklar değerlendirildiğinde; hastaların 87(%54)'sinde altta yatan birden fazla hastalık saptanmış ve bu hastaların 38(%43.6)'inin B grubu, 23(%26.4)'ünün viridans streptokok ve 15(%17.2)'inin S. pneumonia'ya bağlı enfeksiyonlar ile izlenmiş olduğu görülmüştür. Ampirik tedavi ve gereğinde tedavi modifikasyonu ile birçok hastada klinik başarı sağlandığı görülmüştür. Dört pnömokok, üç B grubu ve bir viridans streptokok suşunun etken olduğu toplam sekiz hastada mortalite izlenmiştir.

Sonuçlar:

Streptokoklar bağlı enfeksiyonlar özellikle altta yatan komorbid hastalıkların varlığında ciddi mortalite ve morbidite ile sonuçlanabilmektedir. Erken tanı ve uygun antibiyoterapi ile çoğu zaman yüz güldürücü sonuçlar alınmaktadır. Streptokok türlerinin hızlı ve doğru identifikasyonu, antibiyotik duyarlılık çalışmaları tedavi seçiminde yol göstericidir.

PB - 051 DÖRT EKSTREMİTEDE ABSE OLUŞUMUYLA SEYREDEN TÜBERKÜLOZ OSTEOMYELITİ OLGUSU

YASEMİN ERSOY¹, MEHMET OZAN BİNGÖL¹, YAŞAR BAYINDIR¹, ÜNER KAYABAŞ¹, FUNDA YETKİN¹, ADEM KÖSE¹, MEHMET FETHİ CEYLAN²

¹İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, MALATYA

²İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ ANABİLİM DALI, MALATYA

Olgu:

Son yıllarda akciğer dışı tüberküloz olgularında artış dikkati çekmektedir. Kemik, eklem ve vertebra tüberkülozu akciğer dışı tüberküloz vakaları arasında önemli yer tutmaktadır. Kemik eklem tüberkülozu çoğunlukla tek eklem tutulumu veya osteomyeliti olarak karşımıza çıkmakta olup çok odaklı kemik tüberkülozu nadiren bildirilmektedir. Burada kliniğimizde takip edilen dört ekstremitede piyogenik abse oluşumuyla giden çok odaklı tüberküloz osteomyeliti olgusu sunulmaktadır. Seksenbir yaşında erkek hasta, her iki ayak bileği ve sol el bilek bölgesinde yaklaşık 3 aydır şişlik, ağrı, sağ ayak bileği etrafında açık yara şikayetleri ile acil servisimize başvurdu. Sağ ayak lateral malleol bölgesinde 4x5 cm lik ülser, enfekte görünümde olmayan yarası mevcuttu, sol ayak bileği medial malleol bölgesinde ve sol el bileği dorsalateralinde 4x6 cm lik fluktuasyon veren kızarıklık, şişlik mevcuttu. Direkt grafisinde; distal radius ve ulnada litik lezyonlar, ulnada periost reaksiyonu izlendi. Ultrasonografik incelemede sol el ve sol ayak bileği etrafında abse tespit edildi. Kan beyaz küre: 14,700/mm³ CRP: 8,4 mg/dl, sedimentasyon 75 mm/saat idi. Abse materyalinin Gram boyamasında bol polimorfonükleer lökosit saptandı, bakteri görülmedi. Abse kültüründe üreme olmadı. Alınan örneklerde Tüberküloz Polimeraz Zincir Reaksiyonu negatif ve Zeil-Nielsen boyama yöntemiyle Aside Resistan Basil negatif olarak sonuçlandı. Antibakteriyel tedavi altında hastanın kliniğinde düzelme olmadı. Bu dönemde sağ el bileği medial yüzde 2x2 cm genişliğinde yeni bir lezyonun ortaya çıktığı saptandı, ancak takiplerinde drene veya fistülize olmadı. Magnetik Rezonans görüntülemesinde üç bölgede de osteomyelit ve abse tespit edildi. Tbc kültür pozitifliği saptanması üzerine antibakteriyel tedaviler kesilerek, dörtlü antitüberküloz tedavi başlandı. Sonuç olarak ülkemiz gibi tüberküloz'un endemik görüldüğü ülkelerde akıntılı, ülser ve iyileşmeyen yara ile seyreden multifokal enfeksiyonlarda kemik ve eklem tüberkülozu akılda tutulmalıdır.

PB - 052 BİLATERAL İNGUİNAL LENFADENOPATİ VE İNTRAABDOMİNAL APSE İLE SEYREDEN BİR TULAREMİ VAKASI

SEMİHA SOLAK GRASSİE ¹, SELÇUK KILIÇ ², GÜLSÜM KILIÇKALP ³, FATİH OCAK ⁴, SAADET AKDURAN ⁵, BİRCAN KAYAASLAN ¹

¹ YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ, YENİMAHALLE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

² TÜRKİYE HALK SAĞLIĞI KURUMU, MİKROBİYOLOJİ REFERANS LABORATUARLARI DAİRE BAŞKANLIĞI, ULUSAL YÜKSEK RİSKLİ PATOJENLER REFERANS LABORATUARI, ANKARA

³ YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ, YENİMAHALLE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

⁴ YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ, YENİMAHALLE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

⁵ YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ, YENİMAHALLE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA VE HASTANESİ, GENEL CERRAHİ KLİNİĞİ, ANKARA

Olgu:

Tularemî, kuzey yarım kürede görülen *F.tularensis*'in etken olduğu zoonotik bir hastalıktır. Türkiye'de kontamine su tüketimiyle ilişkili olarak en sık orofarengeal form görülmektedir. En sık komplikasyonu lenf nodu süpürasyonudur. Menenjit, perikardit, peritonit, hepatit, hepatik apse ve beyin apsesi daha nadirdir. İntraabdominal apse literatürde daha önce bildirilmemiştir. Bu olguda bilateral inguinal lenfadenopati ve intraabdominal apse ile seyreden glandüler bir tularemî vakası sunulmaktadır. OLGU: Ankara, Beypazarı'nda yaşayan 51 yaşındaki bayan hasta, iki aylık ateş ve kasık bölgesinde şişlik şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Dış merkezde amoksisilin-klavulanik asit başlanan hasta iki haftalık antibiyotik kullanımı sonrasında şikayetlerinde gerileme olmaması, ateşinin yüksek seyretmesi nedeniyle kliniğimize yatırıldı. Çıplak ayakla doğal kaynak suyuna maruziyet öyküsü mevcuttu. Yataışta 38,5°C ateş, inguinal bölgede hiperemi ve palpasyonla hassas, fluktuasyon vermeyen bilateral lenfadenopati dışında fizik muayene normaldi. Beyaz küre sayısı 10.4 K/mm³, ESR 94 mm/saat ve CRP 77.2 mg/L idi. Karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri, akciğer grafisi normaldi. Grubel Vidal, brusella tüp aglütinasyonu, anti-HIV ve kan kültürleri negatifti. Brusella, tüberküloz ve tularemî ön tanısı ile takip edilen hastadan tanısız amaçlı yapılan eksizyonel lenf nodu biyopsisinin histopatolojik incelemesi granülamatöz lenfadenit ile uyumlu olarak bildirildi. Lenf nodunun nonspesifik kültür, tüberküloz ve tularemîye yönelik yapılan kültür ve PCR incelemeleri negatifti, ancak *F.tularensis* mikroaglütinasyon testi 1/1280 titrede pozitif saptandı. Hastaya glandüler tularemî tanısı ile doksisisiklin 2x100 mg tb ve siprofloksasin 2x400 mg iv başlandı. Tedaviye rağmen ateşleri devam eden hastanın tekrarlanan kan kültürlerinde üreme olmadı. Torako-abdominal BT normaldi. Tümör markerları, tiroid fonksiyon testleri, otoimmün markerları negatifti, ancak tekrarlanan *F.tularensis* mikroaglütinasyon testinde artış (1/2560) saptandı. Kasık ağrısı şikayetinin eklenmesi üzerine çekilen batın MR görüntülemesinde pelvik lenfadenopati ve intrabdominal apse saptandı. Apse, perkütan olarak direne edildi ve moksifloksasin 1x400 mg tedavisi başlandı. Apse kültüründe üreme olmadı, tüberküloz ve tularemî kültür ve PCR negatif saptandı. Ateşi düşen, akut faz reaktanları gerileyen ve kontrol görüntülemesinde apse tespit edilmeyen hasta her ne kadar kültür ve PCR ile desteklenemese de tularemî olarak kabul edildi. Üç haftalık moksifloksasin tedavisi sonrası taburcu edildi. Son bakılan aglütinasyon testi 1/320 olan hastanın bir yıllık takibinde nüks saptanmadı. SONUÇ:Tularemîye bağlı inguinal lenfadenopati Kuzey Amerika'da %30'a varan oranlarda görülmekle birlikte Türkiye'den çok az vaka bildirilmiştir. Apse formasyonu ise çok nadirdir. Tularemîye bağlı intraabdominal apse daha önce bildirilmemiş olup bildiğimiz kadarıyla bu olgu literatürdeki ilk intraabdominal apse olgusudur. Atipik olgularda ülkemizde de sık görülen tularemînin ön tanıda düşünülmesi; spesifik tedavi başarısızlıklarına ve apse gelişmesine yol açacak tanı ve tedavi gecikmelerinin önüne geçilmesi açısından bu vakanın literatüre katkı sağladığı görüşündeyiz.

PB-053 PROSTETİK EKLEM ENFEKSİYONU TANISI İLE TAKİP EDİLEN HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

SEMİHA SOLAK GRASSİE¹, BİRCAN KAYAASLAN¹, TAMER SAZAK²

¹ YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ YENİMAHALLE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

² YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ, YENİMAHALLE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA VE HASTANESİ, ORTOPEDİ KLİNİĞİ, ANKARA

Amaç:

Tüm dünyada nüfusun yaşlanmasıyla birlikte protez eklem operasyonlarına ihtiyaç duyan hasta sayısı giderek artmaktadır. Enfeksiyon kontrol önlemlerinin alınması ile enfeksiyon riski azalmakla birlikte yapılan operasyon sayısında artış, protezin çıkarılması ve eklem fonksiyon kaybına neden olan, tedavi ve yönetimi güç protez enfeksiyonları ile daha sık karşılaşmamıza neden olmuştur. Biz bu çalışmada kliniğimizde yatan hastaların enfeksiyon kaynağı, etken mikroorganizmalar, kullanılan tedavi protokolleri ve tedavi yanıtlarını derleyerek mevcut klinik yaklaşımlara katkıda bulunmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Ocak 2013 ile Aralık 2014 tarihleri arasında, Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği'nde yatırılarak tedavi edilen protez enfeksiyonu tanısı almış olan tüm hastalar retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik bilgileri, enfeksiyon atak sayıları, ilk enfeksiyon tespit zamanı, etken mikroorganizmalar, uygulanan tedavi protokolleri ve tedaviye yanıtları, cerrahi girişimler ve protez kayıpları kayıt altına alındı.

Bulgular:

Toplam 20 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların 16'sı (%80) kadın, ortalama yaş 66 ± 11.3 yıl idi. Hastaların %55 inde diz protezi %45 inde kalça protezi mevcuttu. Hastalar en çok protez bölgesinde ağrı ve akıntı şikayeti (%60) ile başvurmuştu. Şikayetin başlangıcından sonra ortalama doktora başvuru süresi median 2 (0-12) hafta idi. Protez operasyonu sonrası enfeksiyon gelişimi süresi median 3 ay (1-120 ay) idi. En sık semptomlar Hastaların %95'inde CRP yüksek iken beyaz küre sayısı tamamında normal sınırlardaydı. On altı hastanın ilk protezi, 4 hastanın ikinci protezi idi. Hastaların %35'inde aynı enfeksiyon sebebiyle tekrarlanan antibiyotik kullanımı mevcuttu. Hastalar enfeksiyon hastalıkları kliniğine başvurduğunda %44.4'ü parenteral, %22.2'si oral, %33.3'ü hem oral hem parenteral olmak üzere toplam % 80'i antibiyotik kullanmıştı. Hastaların % 70'inden derin sürüntü kültürü alındı. Kültür alınan hastaların % 35,7'sinde üreme tespit edildi. İki hastada KNS, 2 hastada Enterococcus spp, birer hastada MSSA, E.coli, P.aeruginosa üredi. Hastaların büyük kısmında başvuru öncesi antibiyotik kullanım öyküsü olması nedeniyle tedavide teikoplanin ile ikili kombinasyon protokolleri tercih edildi. Hastaların klinik ve laboratuvar özelliklerine göre karbapenem, sefoperazon-sulbaktam ve rifampisin kombine tedavide kullanıldı ve tedavi toplam 3-6 aya tamamlandı. Hastaların %40'ında cerrahi debridman yapıldı. Dört hastanın (%20) protezi çıkarıldı, üçüne çift aşamalı operasyonla yeni protez yerleştirildi. Bir hastada ise artrodez uygulandı.

Sonuçlar:

Protez eklem enfeksiyonlarında etkenin izole edilmesi antimikrobiyal tedavi ve cerrahi yaklaşıma yön vermesi açısından son derece önemlidir. Sepsis düşünülmediği taktirde protez enfeksiyonu tedavisi etkene tespit edilene kadar ertelenmeli ve tedavi eklem ve çevresinden alınan kültür sonucuna göre yönlendirilmelidir. Tedavide en sık uygulanan yöntem cerrahi ve medikal tedavinin birlikte uygulandığı kombine prosedürlerdir. Bu çalışma protez enfeksiyonlarına yaklaşım konusunda günlük pratiğimizdeki yanlış uygulamalara dikkat çekmesi ve ortopedi ve enfeksiyon hastalıkları kliniğinin iş birliği içinde çalışması gerekliliğini göstermesi açısından önem arz etmektedir.

PB - 054 BRUSELLOZA İKİNCİL PREPATELLAR BURSİT OLGUSU

HÜSREV DİKTAŞ¹, SONER YILMAZ²

¹ TATVAN ASKER HASTANESİ, BİTLİS

² GATA KAN BANKASI VE EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ, ANKARA

Amaç:

Prepatellar bursa, patellanın ön yüzünde bulunan ve diz ekleminin ön yüzünde yastık görevi gören anatomik bir yapıdır. Bursaların inflamasyonu akut travma, kristal depolanması (gut veya psödogut vb.), sistemik hastalıklar veya enfeksiyonlara sekonder gözlenebilir. Bruselloza ikincil osteoartikuler tutulumlar oldukça sıktır. Ancak bursit enfeksiyonu oldukça nadirdir. Burada akut bruselloz enfeksiyonuna ikincil gelişen bursit olgusu sunulmuştur.

Olgu:

72 yaşında kırsal bölgede yaşayan ve hayvancılıkla uğraşan bir erkek hasta halsizlik, yorgunluk ve sağ diz ön bölgesinde ortaya çıkan kızarıklık sebebiyle başvurdu. Hasta bu şikayetlerinin yaklaşık üç aydır devam ettiğini ve farklı polikliniklere başvurduğunu ifade ediyordu. Fizik muayenesinde diz bölgesi ön yüzünde hafif düzeyde kızarıklık, ısı artışı ve ödem mevcut idi. Sakroiliak ve torakolomber vertebra bölgesinde herhangi bir hassasiyet saptanmazken, diğer eklemlerde de artrit ile uyumlu bulgu saptanmadı. Sistemik muayenesi tabii olarak saptandı. Laboratuvar bulguları içerisinde hemogram ve biyokimyasal parametreleri normal sınırlarda olup, Sedimentasyon hızı:50 mm/saat, CRP: 75, Brusella Rose Bengal:Pozitif ve Brusella Serum Tüp Aglütinasyon: 1/320 olarak saptandı. Diz bölgesinin Magnetik Rezonans (MR) incelemesinde prepatellar bursada bursit ile uyumlu görünüm saptandı. Torakolomber bölge Magnetik Rezonans incelemesinde ise patolojik bir bulgu saptanmadı. Kan kültüründe patojen bakteri izole edilemezken, bursa içerisinden yapılan ponksiyon sıvısının giemsa boyaması incelemesinde yoğun lenfositik infiltrasyon saptanırken gram boyamada bakteri gözlenemedi. Hastaya bu bulgular ışığında doksisisiklin 200 mg/gün PO 6 hafta süre ile ve streptomisin 1 gr/gün İM 21 gün süre ile tedavisi başlandı. Takiplerde ikinci haftada şikayetlerinde gerileme gözlenen olgu tedavi bitiminde yapılan kontrol MR incelemesinde bursit tablosunun gerilediği saptandı ve tedavi sonlandırıldı.

Sonuçlar:

Prepatellar bursit hem bursit olguları içerisinde hem de brusellaya ikincil gelişen olgular içerisinde oldukça nadir gözlenen bir tablodur. Hastalarda osteoartikuler tutulumlar diğer semptomlar ile beraber değerlendirildiğinde özellikle kırsal bölgelerde Bruselloz hastalığı akılda tutulmalıdır. Tanı basamağında serum tüp aglütinasyon testi ve MR gibi görüntüleme yöntemleri oldukça önemlidir.

PB - 055 İKİNCİ BASAMAK BİR SAĞLIK KURULUŞUNDA AYAKTAN REÇETE EDİLEN PARENTERAL VE ORAL ANTİBİYOTİKLERİN RETROSPEKTİF OLARAK İRDELENMESİ

HÜSREV DİKTAŞ¹, ADEM EMRAH COĞUBLUGİL², MEHMET TALAY KÖYLÜ³, SELİM MARMARA⁴, OSMAN TAN FIRAT⁵

¹ TATVAN ASKER HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTANESİ VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ SERVİSİ, BİTLİS

² TATVAN ASKER HASTANESİ, ÜROLOJİ SERVİSİ, BİTLİS

³ TATVAN ASKER HASTANESİ, GÖZ SERVİSİ, BİTLİS

⁴ TATVAN ASKER HASTANESİ, BAŞ ECZACILIK, BİTLİS

⁵ TATVAN ASKER HASTANESİ, GENEL CERRAHİ SERVİSİ, BİTLİS

Amaç:

Antibiyotiklerin yoğun ve uygunsuz kullanımının önüne geçilmesi direnç gelişiminin engellenmesi için en uygun ve en etkili yöntemdir. Çünkü antibiyotik direnç oranlarındaki artışlar hem hastalar açısından mortalite ve morbiditede artışa yol açarken hem de maliyet açısından ülke ekonomilerine ciddi yük bindirmektedir. Bu çalışmada ikinci basamak sağlık kuruluşu olan hastanemizdeki ayakta hastalara reçete edilen antibiyotik oranları irdelenmiştir ve gereksiz kullanımın önüne geçilebilmesi için politikaları belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

1 Ocak 2014-31 Aralık 2014 tarihleri arasında hastanemiz poliklinikleri ve acil servisinde reçete edilen tüm antibiyotik reçeteleri retrospektif olarak irdelendi. Ayaktan reçete edilen antibiyotikler oral ve parenteral formlar olarak ikiye ayrıldı. Bu antibiyotiklerin kendi grupları içerisindeki dağılımları ve mevsimsel farklılıkları belirlendi.

Bulgular:

Retrospektif olarak 1200 reçete irdelenmiş olup bu reçeteler içerisinde toplam 2837 kutu antibiyotik reçete edildiği saptandı. Bunlar içerisinde 1239 kutu (%43,67) oral yolla kullanılan antibiyotikler, 1598 kutu ise (%56,33) parenteral yolla kullanılan antibiyotiklerin reçete edildiği gözlemlendi. Oral kullanılan antibiyotikler içerisinde en sık olarak beta laktam grubu antibiyotikler (%90,13) ve bunu takiben ise kinolon grubu antibiyotikler (%8,97) ve ornidazol'un (%1,04) reçete edildiği saptandı. Parenteral antibiyotikler içerisinde ise ikinci kuşak sefalosporinler içerisinde sefazolin sodyum (%52,85) en sık tercih edilen antibiyotikler iken bunu takiben üçüncü kuşak sefalosporin seftriakson (%43,36) ve ornidazol (%3,75) olarak saptandı.

Sonuçlar:

Bu sonuçlar doğrultusunda hastanemizdeki antibiyotik kullanım oranları ve dağılımları ülkemiz verilerine paralel olarak saptanmıştır. Ancak özellikle üçüncü kuşak sefalosporinlerin ve kinolon grubu antibiyotiklerin kullanımının kısıtlanmasının önümüzdeki yıllarda antibiyotik direncindeki düşme eğrisine oldukça katkıda bulunacağını tahmin etmekteyiz.

PB - 056 İKİNCİ BASAMAK SAĞLIK KURULUŞUNDA CERRAHİ ANTİBİYOTİK PROFİLAKSİ REHBERİNE UYUM ORANLARININ İRDELENMESİ

HÜSREV DİKTAŞ ¹, ADEM EMRAH COĞUBLUGİL ², MEHMET TALAY KÖYLÜ ³, SİNAN ÇETİN ⁴, CÜNEYT TAMAM ⁵, HANDE ÇATIR ⁶, MEHMET ALİ AKTAMAR ⁷, OSMAN TAN FIRAT ⁷

¹ TATVAN ASKER HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTANESİ VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ SERVİSİ, BİTLİS

² TATVAN ASKER HASTANESİ, ÜROLOJİ SERVİSİ, BİTLİS

³ TATVAN ASKER HASTANESİ, GÖZ SERVİSİ, BİTLİS

⁴ TATVAN ASKER HASTANESİ, ANESTEZİ VE REANİMASYON SERVİSİ, BİTLİS

⁵ TATVAN ASKER HASTANESİ, ORTOPEDİ VETRAVMATOLOJİ SERVİSİ, BİTLİS

⁶ TATVAN ASKER HASTANESİ, ENFEKSİYON KONTROL KOMİTESİ, BİTLİS

⁷ TATVAN ASKER HASTANESİ, GENEL CERRAHİ SERVİSİ, BİTLİS

Amaç:

Enfeksiyon profilaksisinin amacı, erken postoperatif dönemde ameliyat alanında ortaya çıkabilecek olan enfeksiyonların önlenmesidir. Cerrahi antibiyotik profilaksisi, antibiyotiklerin yaygın bir şekilde kullanıldığı en önemli alanlardan bir tanesidir. Postoperatif bir komplikasyon olan yara enfeksiyonlarının önlenmesi ile hastanın hayati tehlike yaşaması önlenir; ya da en azından hastanede kalma süresinin gereksiz yere uzaması engellenir, masraflar azaltılır ve hastanın erkenden ailesine, işine ve sosyal çevresine dönmesi sağlanır. Bu çalışmada ikinci basamak sağlık kuruluşu olan hastanemizde retrospektif olarak antibiyotik profilaksi politikalarına uyum oranları irdelenmiştir.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmada 1 Eylül-31 Aralık 2014 tarihleri arasında hastanemizde opere edilen hastalar 'Enfeksiyon Kontrol Komitesi' tarafından günlük olarak takip edilerek kayıt altına alınmıştır. Hasta takip formları retrospektif olarak irdelenmiş olup, hastalar yara çeşitlerine, uygulanan anestezi tipine ve profilaksi kullanım özelliklerine göre sınıflandırılmıştır.

Bulgular:

Bu dönem içerisinde toplam 80 operasyon uygulanmış olup bunların %45,2'si Genel cerrahi kliniği, %35'3'ü Ortopedi kliniği, %10,8'i Göz kliniği ve %8,7'si ise Üroloji kliniği tarafından uygulanmıştır. Bu operasyonların 4'ünde genel anestezi, 37 tanesinde lokal anestezi, 33'ünde spinal anestezi, 5 kaudal ve 1 tanesinde ise aksiller blokaj yöntemi uygulanmıştır. En sık kullanılan profilaktik antibiyotik %83,75 ile sefazolin sodyum iken ortalama kullanım süresi ise 1,1 gün idi. İkinci sıklıkta ise seftriakson sodyum %16,25 oranında kullanılmış olup ortalama kullanım süresi 1 gün idi.

Sonuçlar:

Cerrahi antimikrobiyal profilaksi politikaları kurum içi bir politika olarak belirlenmeli ve bu şekilde sürdürülebilirliğine dikkat edilmelidir. Bu basamakta en önemli kontrol mekanizması ise Enfeksiyon kontrol komitesidir. Bizim hastanemizde de komitenin dikkatli çalışmaları neticesinde cerrahi profilaksi şemalarına uyum oranları oldukça yüksek saptanmış olup üçüncü kuşak sefalosporinlerin kullanım oranları ise daha aşağılara çekilmeye çalışılmaktadır.

PB - 057 SANTRAL SİNİR SİSTEMİ ENFEKSİYONUNU TAKLİT EDEN KEMİK İLİĞİ BİYOPSİSİNE BAĞLI KANAMA OLGUSU

FATMA AYBALA ALTAY , GÖNÜL ÇİÇEK ŞENTÜRK , EMİN EDİZ TÜTÜNCÜ , YUNUS GÜRBÜZ , DİLEK ERDİM , İRFAN ŞENCAN

DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

Amaç:

Kemik iliği biyopsisi yapılmış bir hastada daha önce görülmemiş bir bölgede, lomber epidural alanda meydana gelen ve SSS enfeksiyonunu da taklit eden bulgular veren bir kanama olgusunu sunduk.

Bulgular:

Acil servise bulantı-kusma, bacak,boyun ve sırt ağrısı ile gelen hastada, takipte saatler içinde ense sertliği gelişmesi, WBC: 21000 olması ve beyin BT ile kanama gözlenmemesi üzerine LP yapıldı. Hastanın BOS bulguları 2 ardışık normal BT sonucuna rağmen intrakranial kanama ile uyumlu geldi. Bunun üzerine hastanın Kİ biyopsi öyküsü de dikkate alınarak beyin cerrahiye danışıldı ve beyin MR ile birlikte lomber spinal MR çekildi. Lomber bölge dural kese boşluğunda kanama izlenen hastanın başlanmış antibiyotik tedavisi ve antikoagülan tedavi kesilerek beyin cerrahiye gözlem için nakil verildi ve 5 gün sonra da semptomlarında düzelme ile taburcu olduğu öğrenildi.

Sonuçlar:

Kemik iliği biyopsisi sonrası kanama nadir görülmekle birlikte işlemin en yaygın ve ciddi komplikasyonu olarak bildirilmektedir.kanama komşu yumuşak dokuya ya da retroperitoneal bölgeye olmaktadır ; bizim olgumuzdaki intradural boşluk bölgesi şimdiye dek hiç bildirilmemiştir. bu olgu aracılığıyla Kİ biyopsisi sonrası hastaları kanama yönünden izlemenin ve dikkatli bir anamnez değerlendirmesinin önemini vurgulamak istedik.

PB - 058 ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ HEKİMİNİN BİR NÖBET GÜNÜ

SİNAN ÇETİN , DİLEK YILDIZ SEVGİ , DERYA ÖZYİĞİTOĞLU , AZİZ HAMİDİ , ÖZLEM GÜL , NURAY UZUN , İLYAS DÖKMETaş

ŞİŞLİ HAMİDİYE ETİFAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Son yıllarda uzmanlık alanımızda önemli değişiklikler meydana geldiği gözlenmektedir. Hasta sayımız giderek artmakta, hasta profili ise ileri yaş ve komorbid faktörlerin artışından dolayı ağırlaşmaktadır. Çalışmamızda nöbetçi doktorumuzun bir gününü ve yatış kararlarını değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Hastanemiz ülkemizdeki en büyük eğitim araştırma hastanelerinden biri olup, 670 yataklıdır, Acil Tıp Kliniği bulunmaktadır. Kliniğimiz 18 yataklıdır. Nöbetçi doktorumuz serviste yatan hastaların yanı sıra Acil Servis ve diğer Servislerdeki konsültasyonlardan da sorumludur. Ayrıca temas sonrası kuduz profilaksi hizmeti de verilmektedir. Çalışmamızda bir nöbet gününde Acil Servise başvuran ve Enfeksiyon Hastalıkları konsültasyonu istenen hastalar ile tanıları ve yatak kapasitemiz değerlendirildi.

Bulgular:

13 Ocak 2015 tarihinde nöbet başlangıcında servisimizde 16 yatak dolu olup, iki boş yatağımız vardı. Aralık Ayı yatak doluluk oranımız % 99,46'ydı. Yatan 16 hastamızın beşi pnömoni, dördü üst üriner sistem enfeksiyonu, ikisi nedeni bilinmeyen ateş, biri derin doku enfeksiyonu, biri kateter enfeksiyonu, biri spondilodiskit tanılıydı. İki hastamız ise ileri evre HIV/ AIDS tanısı ile takip edilmekteydi, CD4 sayıları 12 ve 21 olan bu hastaların fırsatçı enfeksiyonları da bulunmaktaydı. Yatan hastalarımızın yaşları 29-92 arasında değişmekte olup, yaş ortalaması 69'du. Nöbet boyunca, üçü Yoğun Bakım Ünitesinde olmak üzere dış servislerde yatan altı hasta konsülte edildi. Bu hastalardan üçü pnömoni, ikisi üriner enfeksiyon, biri yüksek ateş tetkik hastası olarak değerlendirildi. Acil Servis'ten 14 hasta konsülte edildi. Acil Servis'ten ve diğer birimlerden danışılan hastalar tablo 1'de gösterilmiştir. Nöbet süresince biri dış servise olmak üzere üç hastanın (ikisi pnömoni, biri selülit) kliniğimize yatmasına karar verildi. Hastanede yatarak takibi yapılmasına ihtiyaç duyulan altı hasta için ise kliniğimizde yer olmaması nedeni ile kliniğimize kabul yapılamadı.

Sonuçlar:

Acil servise başvuran ve Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji hekimi konsültasyonu istenen hasta sayısı, hastaların klinik özellikleri ve tanıları bölgesel ve mevsimsel olarak değişiklik göstermektedir. Değişen hasta profilimiz ve hasta sayılarımız nedeni ile Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Hekiminin görev tanımı son yıllarda oldukça değişmiştir. İleri yaş ve komplike hastaların takibi , sınırlı yatak sayısı ve bu nedenle dış servislerde hasta yatırılması, farklı kliniklerde birden çok problemlili hastanın takibi, asistan sayısının azalması hasta takibini zorlaştırmaktadır. Bizleri de ağır bir sorumluluk altında bırakmaktadır.

PB - 059 AMELİYATHANE İLE KLİNİK ÇALIŞANLARININ HEPATİT VE HIV SEROPREVALANSLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

GÜLE AYDIN¹, ZERRİN AŞÇI¹, DEMET TEKDEMİR², SEMA AKGÜN³, AYŞE ŞEVİK⁴, NESLİHAN ÖZTÜRK⁵

¹ AFYONKARAHİSAR ZÜBEYDE HANIM DOĞUM VE ÇOCUK HASTANESİ, KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE İNFEKSİYON HASTALIKLARI, AFYON

² AFYONKARAHİSAR ZÜBEYDE HANIM DOĞUM VE ÇOCUK HASTANESİ, ANESTEZİYOLOJİ, AFYON

³ AFYONKARAHİSAR ZÜBEYDE HANIM DOĞUM VE ÇOCUK HASTANESİ, TIBBİ BİYOKİMYA, AFYON

⁴ AFYONKARAHİSAR ZÜBEYDE HANIM DOĞUM VE ÇOCUK HASTANESİ, ENFEKSİYON KONTROL HEMŞİRESİ, AFYON

⁵ AFYONKARAHİSAR ZÜBEYDE HANIM DOĞUM VE ÇOCUK HASTANESİ, ENFEKSİYON KONTROL HEMŞİRESİ, AFYON

Amaç:

Ameliyathane çalışanlarının diğer kliniklerde çalışan sağlık çalışanlarına oranla kesici, delici aletlerle yaralanma, hastaların enfekte kan ve vücut sıvılarıyla temas riskleri nispeten daha yüksektir. Bu çalışmamızda hastanemiz ameliyathanesinde çalışan sağlık personelimiz ile hastanemizin diğer kliniklerinde çalışan sağlık personelimizin Hepatit B, Hepatit C veya HIV seroprevalansını ve bulaşıklık oranlarını karşılaştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Hastanemiz personeline uyguladığımız sağlık taraması programı çerçevesinde personellerimizin demografik bilgilerini, çalıştıkları birimleri, toplam çalışma sürelerini kayıt altına aldık. Yine personellerimizin

Hepatit B yüzey antijeni (HBsAg), yüzey antikoru (anti-HBs), hepatit b kor

antikoru (anti-HBc), anti-HCV ve anti-HIV değerlerini 'enzyme immunoassay' yöntemi ile araştırdık.

Bulgular:

alışmamız kapsamında 50'si (%78,1) kadın, 14'ü erkek (%21,8) olmak üzere toplam 64 sağlık çalışanının verileri değerlendirildi. 32 tanesi ameliyathane çalışanı, 32 tanesi servis çalışanı idi. 30 tanesi hemşire, 18 tanesi ebe, 16 tanesi de anestezi teknisyeni idi. Çalışanların yaş ortalaması 34,2 olarak hesaplandı. 10 çalışanın 5 yıldan az, 17 çalışanın 5-10 yıl, 37 çalışanın 10 yıldan fazla çalıştığı belirlendi. HBsAg, anti-HCV ve anti-HIV değeri pozitif saptanan çalışan olmadı. Ancak ameliyathane çalışanlarının 4 tanesinde (%12,5), diğer çalışanların ise 3 tanesinde (%9,3) anti-HBc'nin pozitif olduğu görüldü. Çalışanların tümünde anti-HBs değerleri pozitif saptandı. Ameliyathane çalışanları ile diğer çalışanlar arasında hepatit ve HIV belirteçleri açısından fark saptanmadı.

Sonuçlar:

Sağlık çalışanları hastaların kan ve vücut sıvılarıyla temas halindedirler, bu nedenle genel popülasyona kıyasla hepatit ve HIV/AIDS açısından artmış risk oranına sahiptirler. Bu nedenle, bulaş önlemlerine uymaları ve aşılarını eksiksiz yaptırmaları konusunda eğitilmeli ve takip edilmelidirler.

PB - 060 POTT'S PUFFY TÜMÖR: NADİR GÖRÜLEN SİNÜZİT KOMPLİKASYONU

GÜLHADİYE AVCU¹, NURŞEN BELET¹, SENEM ÇENGEL KURNAZ², ARZU KARLI¹, GÜLNAR ŞENSOY¹

¹ ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÇOCUK ENFEKSİYON BİLİM DALI, SAMSUN

² ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, SAMSUN

Amaç:

Potts puffy tümör gelişen çocuk olgu, klinikte nadir görülen bir sinüzit komplikasyonu olması nedeni ile sunulmuştur.

Gereç ve Yöntem:

Pott's puffy tümör (PPT), subperiostal apse ve frontal kemiğin osteomyeliti ile karakterize nadir bir sinüzit komplikasyonudur. Subdural ampiyem, beyin apsesi gibi intrakraniyal komplikasyonlara neden olmadan önce erken tanı ve tedavisi önemlidir.

Bulgular:

On iki yaşında erkek hasta sol göz çevresinde şişlik, kızarıklık, ağrı yakınması ile hastanemize başvurdu. Öyküsünden 3 gün önce sol gözde sulanma, akıntı geliştiği öğrenildi. Sol göz kapaklarında ve göz etrafında ani gelişen şişlik nedeni ile sevk edilen hasta preseptal sellülit ön tanısı ile yatırıldı. Özgeçmişinde ve soygeçmişinde özellik saptanmadı. Fizik muayenesinde vücut ısısı 37.7 C saptandı, sol periorbital bölgede şişlik, kızarıklık ve hassasiyeti mevcuttu, gözde çapaklanma ya da kemozis yoktu. Göz hareketleri doğaldı, propitozisi yoktu, görme azlığı saptanmadı. Laboratuvar değerlerinde hemoglobin 13,3 g/dl, beyaz küre sayısı 18,940/mm³, trombosit sayısı 328,000/mm³, eritrosit sedimentasyon hızı 90 mm/saat, C-reaktif protein 174 mg/L saptandı. Hastaya seftriakson tedavisi düzenlendi. Ateşi gerileyen ancak baş ağrısı devam eden hastanın yatışının üçüncü günü sol frontal bölgede yaklaşık 1*1 cm boyutlarında üzeri hiperemik olmayan fluktuasyon veren şişlik geliştiği ve palpasyon ile belirgin hassasiyeti olduğu görüldü. Kranial ve orbita manyetik rezonans görüntülemesinde (MRG); sol frontal, ethmoidal ve maksiler sinüste mukozal kalınlaşmalar, sol maksiler sinüste seviye veren yoğun içerikli sıvı seviyelenmesi, frontal düzeyde solda cilt altı yumuşak dokuda minimal kalınlaşma ve kontrastlanma artışı saptandı. Bu bulguların sol frontal bölgede subperiostal apse ile uyumlu olduğu bildirildi. Seftriakson tedavisine vankomisin ve metronidazol eklendi. Yatışının yedinci gününde kulak-burun-boğaz hastalıkları tarafından eksternal yol ile subperiostal apse drenajı ve beraberinde endoskopik sinüs cerrahisi yapıldı. İşlem sırasında az miktarda elde edilen eksuda örneği kültüre gönderilmemişti. Kan kültüründe de üreme olmadı. Belirgin klinik düzelme gözlenen hastanın yatışının on sekizinci gününde çekilen kranial MRG'sinde de daha önce tanımlanan bulguların gerilediği görüldü. Ciddi komplikasyon gelişmedi. İntravenöz antibiyotik tedavisi üç hafta verildi ve toplam tedavisinin amoksisilin klavunik asit ile sekiz haftaya tamamlanması planlanarak taburcu edildi. İki aylık poliklinik izleminde ek sorun yaşanmadı.

Sonuçlar:

Sonuç olarak, sinüzit ya da travma öyküsü olan, baş ağrısı, ateş, frontal bölgede şişlik ile başvuran hastalarda ciddi intrakraniyal komplikasyonlara yol açabilmesi nedeni ile erken tanı ve tedavi gerektiren fakat nadir görülmesi nedeni ile klinik şüphe ile tanısı konabilen PPT'ü hatırlatmak ve önemini vurgulamak istedik.

PB - 061 SAĞLIKLI OBEZ BİR ÇOCUKTA HUMAN METAPNEUMOVİRUS İLİŞKİLİ CİDDİ SEYİRLİ PNÖMONİ

GÜLHADİYE AVCU ¹, NURŞEN BELET ¹, NAZİK YENER ², ARZU KARLI ¹, GÜLNAR ŞENSOY ¹

¹ ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÇOCUK ENFEKSİYON BİLİM DALI, SAMSUN

² ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÇOCUK YOĞUN BAKIM ÜNİTESİ, SAMSUN

Amaç:

Respiratuar enfeksiyonlar çocukluk çağında önemli bir mortalite ve morbidite nedenidir ve etken olarak viral ajanlar ön plandadır. İnsan metapnömovirüs (HMPV) ilk kez 2001 yılında yeni bir paramiksovirus olarak solunum yollarından izole edilmiştir. Hem üst hem alt solunum yolu enfeksiyonuna neden olan HMPV, respiratuar sinsityal virüs (RSV) benzeri kliniğe neden olmaktadır. Tüm yaş gruplarında enfeksiyona yol açabilmesine karşın yapılan çalışmalarda daha çok 5 yaş altındaki çocukların HMPV'den etkilendiği ve risk altındaki yaş grubunun 2 yaş altı olduğu gösterilmiştir. HMPV'nin bazı predispozan durumlara sahip olgularda ciddi seyirli pnömoniye neden olabileceği hatırlatılmak istenmiştir.

Gereç ve Yöntem:

6,5 yaşında erkek hasta, 2 gündür var olan ateş, öksürük, burun akıntısı yakınmalarının ardından gelişen solunum sıkıntısı nedeni ile dış merkezde entübe edilmişti. Hasta pnömoni tanısı ile yoğun bakım ünitesine yatırıldı.

Bulgular:

Özgeçmişinde obesitesi dışında özellik saptanmadı. Soygeçmişinde 4,5 yaşındaki erkek kardeşinde tekrarlayan bronşiolit öyküsü olduğu ve birkaç gün önce benzer yakınmaların başlamasının ardından gelişen ani solunum sıkıntısı sonucunda ex olduğu öğrenildi. Fizik muayenesinde vücut ağırlığı 50 kg (>97p), boyu 125 cm (90-97p), vücut kitle indeksi 32, kalp tepe atımı 108/dk, kan basıncı 90/60mmHg, vücut ısı 37.7°C saptandı. Akciğerlerin oskültasyonunda sağ akciğer bazalinde belirgin ince ralleri ve bilateral ronküsleri mevcuttu. Karaciğer kot altında 3 cm palpabl bulundu. Diğer sistem muayene bulguları doğaldı. Laboratuvar değerlerinde hemoglobin 10,3 g/dl, beyaz küre sayısı 14,630/mm³, trombosit sayısı 250,000/mm³, C-reaktif protein 119 mg/L saptandı. Kan biyokimya değerleri normal bulundu. Gelişinde alınan venöz kan gazında PH: 7.52, PCO2:41, PO2:38, HCO3: 32, BE:8,9, O2 Saturasyonu:%83 saptandı. Mekanik ventilatörde izleme alındı. Hastada mevcut bulguları ile akut respiratuar distres sendromu (ARDS) düşünüldü. Sefotaksim, teikoplanin, klaritromisin, oseltamivir tedavisi başlandı, inotrop desteği verildi. Bronkospazmına yönelik salbutamol, budesonid, sistemik steroid, magnezyum sülfat (MgSO4) tedavisi düzenlendi. Yatışının ilk günü nazofarenks sürüntüsünden respratuar virus paneli (PCR) gönderildi. Takibinde oksijenasyonu düzeldi ve hasta yatışının 7. gününde extübe edildi. 11. günde çocuk enfeksiyon servisine alındıktan sonra solunum sıkıntısı artan hastanın sefotaksim tedavisi kesilerek nozokomiyal pnömoni düşünülerek piperasilin-tazobaktam tedaviye eklendi. Bu tedavi ile ateşi ve solunum sıkıntısı gerileyen hastanın nazofarenks sürüntüsünde human metapneumovirüs antijeni PCR ile pozitif saptandı. Trakeal aspirat, idrar ve kan kültürlerinde üreme olmadı, antibiyotik tedavisi kesildi. Oksijen ihtiyacı kalmayan, klinik olarak belirgin iyileşme izlenen hasta yatışının 25. gününde taburcu edildi.

Sonuçlar:

Sonuç olarak, yakın zamanda tanımlanmış olan HMPV, predispozan faktörlere sahip kişilerde ağır seyredebilmekte ve ARDS'ye neden olabilmektedir. Prematürite, kronik hastalık, immunsupresyon gibi bilinen risk faktörleri dışında obezite predispozan bir faktör olabilir.

PB - 062 ERKEN BEBEKLİK DÖNEMİNDE AKUT OTİTİS MEDIA VE MASTOİDİTE BAĞLI GELİŞEN PERİFERİK FASİYAL PARALİZİ

GÜLHADİYE AVCU¹, NURŞEN BELET¹, SİNAN ATMACA², ARZU KARLI¹, GÜLNAR ŞENSOY¹, MUZAFFER ELMALI³

¹ ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÇOCUK ENFEKSİYON BİLİM DALI, SAMSUN

² ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, SAMSUN

³ ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ RADYODİAGNOSTİK ANABİLİM DALI, SAMSUN

Amaç:

Akut otitis media (AOM), çocukluk çağında en sık görülen enfeksiyon hastalıklarından biridir. En sık 6-18 ay arasında ve erkeklerde kızlara göre daha sık görülür. AOM'ye bağlı birçok intrakraniyal ve ekstrakraniyal komplikasyon gelişebilmektedir. Fasiyal sinirin paralizisi AOM'nın ender görülen komplikasyonlarından biridir.

Gereç ve Yöntem:

42 günlük kız bebek, 2 gün önce başlayan sağ kulak akıntısı sonrası gelişen yüzde asimetri yakınması ile götürüldüğü dış merkezde Kulak Burun Boğaz Hastalıkları uzmanı tarafından değerlendirilmiştir. Akut otitis media ve solda Grade 2 periferik fasiyal paralizi saptanan olgu hastanemize yönlendirilmiştir.

Bulgular:

Ateş öyküsü yoktu. Miadında, normal spontan vajinal yol ile 2400 gr doğduğu öğrenildi. Hastalık öyküsü yoktu. Anne sütü ile besleniyordu, hepatit B aşısı yapılmıştı, pnömokok aşısı henüz yapılmamıştı. Soygeçmişinde özellik yoktu. Vücut ağırlığı 4500 gr (50p), boyu 53 cm (50p), baş çevresi 41 cm (97p), kalp tepe atımı 140/dk, vücut ısısı 36.5 °C saptandı. Hasta ağladığında ağız köşesinin sağa kaydığı ve sol gözünü kapatamadığı görüldü. Bu bulgularla solda Grade 4 House-Brackmann fasiyal paralizisi düşünüldü. Otoskopide sol timpanik membran perfore izlendi. Hastada solda mastoiditi düşündürülen bulguları (sol kulak arkasında şişlik mevcuttu ve sol kulak kepçesi kafadan ayırık idi) mevcuttu. Menenjit düşündürülen klinik bulgusu yoktu. Diğer sistem muayeneleri normal bulundu. Laboratuvarında; hemoglobin 9,6 g/dl, beyaz küre sayısı 14,300/mm³, trombosit sayısı 556,000/mm³, C-reaktif protein (CRP) 99 mg/L saptandı. Biyokimyasal değerleri normal bulundu. Kan kültürü ve kulak akıntısından kültür alındıktan sonra seftriakson ve vankomisin tedavisi başlandı. Yatışının ilk günü sol kulakta da akıntı gelişti. Bilgisayarlı tomografide (BT); her iki tarafta orta kulak ve mastoid hücrelerde yaygın yumuşak doku dansiteleri izlendi. Kulak Burun Boğaz Hastalıkları tarafından da izlenen olguya 1 hafta süre ile intravenöz prednisone (1mg/kg/gün) tedavisi verildi. İmmun yetmezlik yönünden yapılan tetkiklerinde özellik saptanmadı. Kan kültüründe üreme olmadı fakat sürüntü kültüründe penisilin duyarlı *Streptococcus pneumoniae* üremesi saptanması üzerine vankomisin tedavisi kesildi. Tedavinin 7. gününde hastanın sol gözünü kapatabildiği görüldü ve belirgin klinik iyileşme sağlandığı için mastoidektomi yapılmadı. Seftriakson tedavisi 21 gününe tamamlanan hasta solda hafif fasiyal paralizi bulguları ile taburcu edildi. İzleminde 2 hafta sonra paralizinin tamamen kaybolduğu görüldü.

Sonuçlar:

Sonuç olarak; erken bebeklik döneminde nadiren de olsa akut otitis media ve mastoidite bağlı periferik fasiyal paralizi gelişebilir. İntravenöz antibiyotik tedavisi ve miringotomi ile düzelmeyen olgulara cerrahi tedavi (mastoidektomi) uygulanabilmektedir.

PB - 063 KAN KÜLTÜRLERİNDEN İZOLE EDİLEN MİKROORGANİZMALAR VE ANTİBİYOTİK DUYARLILIK PROFİLLERİ

NİHAN ÇEKEN , ESİN AVCI ÇİÇEK , ZELİHA KANGAL

UŞAK HALK SAĞLIĞI MÜDÜRLÜĞÜ HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI, UŞAK

Amaç:

Dünya’da ve ülkemizde yoğun bakım ünitelerinde antibiyotiklere karşı direnç çok ciddi boyutlara ulaşmıştır. Şanlıurfa Kadın Hastalıkları ve Doğum Hastanesi’nde (ŞKHHDH) Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde (YYBÜ) yatan hastalarda antibiyotik duyarlılık profilinin saptanması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

1 Ocak- 31 Aralık 2011 tarihleri arasında ŞKHHDH Mikrobiyoloji Laboratuvarına gelen 980 hemokültür örneğinden BACT/ALERT 3D 60 otomatize kan kültürü sistemi ile değerlendirilmiş ve konvansiyel yöntemler kullanılarak mikroorganizmalar tanımlanmıştır.

Bulgular:

İzole edilen 212 izolatin 164’ü (%77.3) Gram pozitif kok, 46’sı (% 21.6) Gram negatif çomak olarak tanımlanmıştır. En sık izole edilen bakteriler koagülaz negatif stafilokoklar (KNS), Staphylococcus aureus, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa ve Klebsiella pneumoniae olmuştur. 140ı (% 82) Metisilin dirençli KNS’ler, 8i (% 4.8) S. aureus, 20si (%43.4) Escherichia coli, 5i (%10,8) Pseudomonas aeruginosa ve 17si (%36.9) Klebsiella pneumoniae olarak saptanmıştır. Stafilokoklarda glikopeptid direncine rastlanmamıştır. Enterik ve Nonfermantatif Gram negatif bakteriler için en etkin antibiyotiklerin amikasin, siprofloksasin, sefepim ve imipenem olduğu saptanmıştır.

Sonuçlar:

YYBÜ de en çok penisilin grubu antibiyotiklere direnç geliştiği saptanmıştır. Bu direnç en çok Gram pozitif mikroorganizmalarda rastlanmıştır. Gram pozitif mikroorganizmalarda en etkin kullanımı olan antibiyotikler glikopeptidler iken Gram negatif mikroorganizmalarda ise amikasin, sefepim, imipenem ve siprofloksasindir. Hastanemizde belirli aralıklarla antimikrobiyal direnç oranlarının belirlenmesinin, ampirik tedavi seçiminde antibiyotiklerin etkin kullanımında yararlı olacağı düşünülmüştür.

PB - 064 İDAR YOLU ENFEKSİYONLARINDAN İZOLE EDİLEN MİKROORGANİZMALARIN ANTİBİYOTİK DUYARLILIK PROFİLLERİ

NİHAN ÇEKEN , ESİN AVCI ÇİÇEK , ZELİHA KANGAL

UŞAK HALK SAĞLIĞI MÜDÜRLÜĞÜ HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI, UŞAK

Amaç:

İdrar yolu enfeksiyonları toplum ve hastane kökenli enfeksiyonlar içinde ilk sırada yer almaktadır. Anatomik yapı, kolaylaştırıcı faktörlerin varlığı ve cinsiyet bu enfeksiyonların gelişiminde etkili faktörlerdir. Bu nedenle özellikle genç kadınlar daha fazla risk altındadır. Şanlıurfa Kadın Hastalıkları ve Doğum Hastanesi (ŞKHDH) polikliniğine başvuran hastaların idrar yolu enfeksiyonu yapan mikroorganizmaların antibiyotik duyarlılık profilinin saptanması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

1 Ocak- 31 Aralık 2011 tarihleri arasında ŞKHDH Mikrobiyoloji Laboratuvarına gelen 1309 idrar örneği, konvansiyel yöntemler kullanılarak mikroorganizmalar tanımlanmıştır.

Bulgular:

Laboratuvarımıza bir yıllık süre içerisinde gelen 1309 idrar kültüründen 195inde (%14.8) üreme , 307sinde (%23,4) kontaminasyon saptanmış, 5inden ise (%0,38) maya izole edilmiştir. Üreme olan plaklardan 162sinden (%12.3) Gram negatif ve 28inden (%2.1) ise Gram pozitif mikroorganizma izole edilmiştir. Gram negatif mikroorganizmaların üreme sıklığına göre 88i (%54.3) Escherichia coli, 27si (%16.6) GSBL(+) Escherichia coli, 21i (%12.9) Klebsiella pneumoniae, 9u (%5.5) GSBL(+) Klebsiella pneumoniae, 15i (%9.25) Proteus spp. ve 2si (%1.23) Enterobacter spp. olarak saptanmıştır. Gram pozitif bakteri üreme sıklığına göre 13ü (%46.4) Enterococcus spp. ve 1i (%3.5) Staphylococcus saphropyticus olarak saptanmıştır.

Sonuçlar:

İdrar kültür örneklerinde en sık üreyen patojen Escherichia coli olarak karşımıza çıkmaktadır. Gram negatif idrar yolu patojenlerine en etkin antibiyotiklerin siprofloksasin, piperasilin-tazobaktam ve imipenem olduğunu gördük. Tedavi seçeneği içinde olan trimetoprim-sülfometakzasole karşı yarı yarıya direnç geliştiği de görülmüştür. Bunun nedenin de en çok yanlış antibiyotik kullanımından kaynaklandığını düşünmekteyiz. Gram pozitif patojenlerde en sık üreyen Enterococcus spp. olup glikopeptid direnci gözlenmemiştir. Seftriakson ve ampisiline duyarlı olduğu görülmüştür. İdrar yolu enfeksiyonlarında etkenler kültür yapılarak belirlenmeli ve ampirik tedavide direnç durumu göz önüne alınarak tedavi verilmelidir.

PB - 065 SANTRAL SİNİR SİSTEMİ ENFEKSİYONU MU HANDL SENDROMU MU? BİR OLGU SUNUMU

HÜLYA ÖZKAN ÖZDEMİR ¹, SEFER GÜNAYDIN ², BÜŞRA DUTAĞAÇ ³, SEVTAP GÜRİSOY ⁴, FİLİZ PEHLİVANOĞLU ³, GÖNÜL ŞENGÖZ ³

¹ OKMEYDANI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTANESİ VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

² HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, NÖROLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

³ HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTANESİ VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

⁴ BAKIRKÖY EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTANESİ VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Olgu:

Santral sinir sisteminin enfeksiyonları; çok çeşitli nedenlere bağlı olsa da, başlangıçtaki semptom, laboratuvar ve klinik bulguları çok benzerdir. Baş ağrısı en sık yakınma, BOS pleositozu en sık rastlanılan bulgudur ve sıklıkla nörolojik defisitler bu klinik tabloya eşlik eder. Aynı klinik tabloyu gösteren HaNDL (headache accompanied with transient neurologic deficits and cerebrospinal fluid lymphocytosis) sendromu; geçici nörolojik defisit ve beyin omurilik sıvısı lenfositozunun eşlik ettiği ani başlayan baş ağrısı ile karakterizedir. Bu çalışmada santral sinir sistemi enfeksiyonu ön tanısı ile izlenen ve HaNDL sendromu tanısı alan bir hasta sunularak nadir olan bu sendroma dikkat çekilmek istenmiştir. Olgu: Yirmi bir yaşındaki erkek hastanın gribal enfeksiyonu takiben başlayan şiddetli baş ağrısı, anlamsız konuşma ve ajitasyonu mevcuttu. Kraniyal görüntülemelerin normal olduğu hastada BOS incelemesinde lenfositik pleositoz ve yüksek protein değerleri saptandı. BOS incelemesinde CMV IgM ve IgG pozitif olarak bulunurken avidite orta düzeyde, BOS CMV PCR negatif olarak saptandı. Hastanın bir gün sonra nörolojik muayenesi tamamen düzeldi. Farklı günlerde üç baş ağrısı atağı geçiren hastanın semptomları ve BOS bulguları HaNDL sendromu ile uyumlu bulundu. Sonuç: Tarihsel süreçte HaNDL sendromunun etyolojik mekanizması bilinmese de, post-viral, vaskülitik ya da migren ile ilişkili olduğu düşünülmüştür. Sadece 20 yıl önce diagnostik kriterleri yazılan bu sendrom, her zaman tam iyileşme ile sonlanır ve pek çok tıp disiplini ilgilendirdiği için bilinmesi önemlidir.

PB - 066 DELİCİ-KESİCİ ALET YARALANMALARI SONRASINDA SAĞLIK ÇALIŞANLARININ TAKİPLERE UYUMUNUN DEĞERLENDİRMESİ

SİBEL BOLUKÇU , ÖZGE ÖZDEMİR , Z.ELİF GÜLTEPE COŞKUN , TÜLAY TEPER , SENİHA ŞENBAYRAK , DERYA ÖZTÜRK ENGİN , SERPİL EROL

HAYDARPAŞA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Delici-kesici alet yaralanmaları, patojen mikroorganizmaların sağlık personeline geçişi riskini artırmakta, hayatı tehdit edebilecek ciddi enfeksiyonların gelişmesine neden olmaktadır. Temas sonrası sağlık personeli takiplerinin düzenli bir şekilde yapılması HBV ve HIV için profilaksi, HCV için akut dönemde tedavi şansını sağlayacaktır. Çalışmamızın amacı delici kesici alet yaralanmaları için eğitim verilen grup ile eğitim ile birlikte telefon ile aranan grup arasındaki farklılığın değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem:

Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan, delici-kesici alet yaralanması ile Enfeksiyon Kontrol Komitesi'ne başvuran 173 olgu alındı. İlk grupta; 2010 ve 2011 yıllarında delici-kesici alet yaralanması olan sağlık personelleri yer aldı. Bu grupta eğitimin yanı sıra ilk takibe geldikten sonra 1-3-6. aylarda arama yapılarak kontrole gelmeleri hatırlatıldı. İkinci grupta 2012 ve 2013 yılları arasında takip edilen eğitim yapılan ancak telefonla aranmayan personeller yer aldı. Üçüncü grupta eğitim verilmeyen, telefon açılmayan, dördüncü grupta ise eğitim verilmeyen telefon açılan personeller yer aldı. Gruplar arasında 1-3-6. aylarda takiplere gelmeleri açısından farklılık istatistiksel olarak değerlendirildi. Değişkenlerin sıklıkları sayı ve yüzde frekanslarla verildi, ayrıca takilere devam açısından gruplar arası farklılıklar uygun ki-kare testi ile incelendi

Bulgular:

173 olgunun 117(%67,6)'si kadın, 58(%33,5)'i hemşire, en sık yaralanma iğne ucu ile (n=137,%79,2)olmuştu. Personel sıklıkla tek katlı koruyucu bariyer önlemi kullanıyordu (n=113, %65,3). Takibe alınan olguların 50(%28,7)'si hem telefonla aranan hem de eğitime katılan, 77(%44,3)'si sadece eğitime katılan, 15(%8,6)'i sadece telefonla aranan, 31(%17,8)'i ne telefonla aranan ne de eğitime katılan kişilerdi. Yaralanma sonrası 0-1-3-6. aylarda düzenli takibe devam eden olguların (n=53,%30,5) gruplar arası farklılık açısından değerlendirildiğinde; sadece eğitimlere katılan olguların istatistiksel olarak anlamlı olacak şekilde takiplere katılımının yüksek olduğu görüldü (p=0,001).

Sonuçlar:

Yapmış olduğumuz çalışma ile enfeksiyon kontrol komitesinin hastanelerde düzenli periyotlarla yapmış olduğu eğitimlerin personel uyumunu artırdığı görülmüştür. Ancak eğitime ek olarak daha farklı yöntemlerle uyum oranlarını artırmak, mesleki bulaş riskini azaltacaktır.

PB - 067 ŞANT VE EVD TAKILAN: 104 OLGUNUN İRDELENMESİ

SİBEL BOLUKÇU , SERPİL EROL , Z.ELİF GÜLTEPE COŞKUN , İMRAN İÇEL , ASUMAN İNAN , DERYA ÖZTÜRK ENGİN ,
SENİHA ŞENBAYRAK , SEYFİ ÇELİK ÖZYÜREK

HAYDARPAŞA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Nöroşirurjik işlemlerden sonra enfeksiyon gelişme sıklığı diğer cerrahi alan enfeksiyonlarından daha azdır fakat mortalite ve morbiditesi daha yüksektir. Şant sonrası profilaksi önerisi varken eksternal ventriküler drenaj (EVD) sonrası tartışmalıdır. Çalışmalarda şant sonrası profilaktik antibiyotik kullanılması enfeksiyon gelişmesini %50 oranında azaltmış. Çalışmaların büyük çoğunluğu tek doz antibiyotik uygulanmasını önerirken, postoperatif 24-48 saate kadar uzatılan profilaksi rejimleri de vardır. Ocak 2012- Haziran 2014 yılları arasında şant ve EVD işlemi sonrası takip edilen 104 olguda enfeksiyon gelişmesini etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem:

Ocak 2012- Haziran 2014 yılları arasında şant ve EVD işlemi sonrası enfeksiyon kontrol hemşireleri tarafından postoperatif dönemde izlenen olgular retrospektif olarak yaş, cinsiyet, antibiyotik profilaksisi, operasyon süresi, acil-elektif operasyon, preoperatif yatış süresi, albumin düzeyi, koroner arter hastalığı varlığı, ASA skoru ≥ 3 , NNIS risk indeksi ≥ 3 gibi değişkenler açısından irdelendi.

Bulgular:

Şant ve EVD işlemi sonrası takip edilen ve retrospektif olarak irdelenen n=104; 95'i(91,3%) kadın, 9'u (8,7%)erkek ve yaş median 40(0, 88). Şanta bağlı n=3, EVD'ye bağlı n=7 toplamda n=10 olguda enfeksiyon gelişti. Bunların 9'u kadın, 1'i erkekti; yaş ortalamaları $39,1 \pm 25,27$ di. İnfeksiyon gelişen olgulardan 9'u öldü. İnfeksiyon gelişmesi ile antibiyotik profilaksisi, operasyon süresi, acil-elektif operasyon, yaş, preoperatif yatış süresi, albumin düzeyi, koroner arter hastalığı varlığı, ASA skoru ≥ 3 , NNIS risk indeksi ≥ 3 gibi değişkenler arasındaki ilişki incelendi. Koroner arter hastalığı olgularda enfeksiyon gelişmesi anlamlı olduğu ve 16,47 kat daha fazla enfeksiyon geliştiği görüldü (p=0,01).

Sonuçlar:

Yapılan birçok çalışmada antibiyotik profilaksisinin şant enfeksiyonlarını %50 oranında azalttığı gösterilmiş olmasına rağmen çalışmamızda enfeksiyon gelişmesi ile arasında anlamlı bir sonuç gösterilemedi. Enfeksiyon gelişen olgulardan 1'i hariç hepsi profilaksi almış olması, ayrıca enfeksiyon gelişen olgular incelendiğinde daha çok NNIS risk indeksi ≤ 1 , temiz yara, elektif ameliyat olması dikkati çekti. Normalde bu şartları sağlayan hasta gruplarında enfeksiyon gelişme riskinin düşük olduğu bilinmektedir. Sonuç olarak prospektif vaka-kontrol çalışmaları ile şant ve EVD sonrası antibiyotik profilaksisinin etkinliği ve süresi, enfeksiyon gelişmesi üzerinde etkisi olan diğer faktörlerin incelenmesine ihtiyaç olduğunu düşünmekteyiz.

PB - 068 IMMUNKOMPETAN HASTADA NOCARDIA SPP. PNÖMONİSİ

SATİ ZEYNEP TEKİN ¹, FATMA KAYA BOZKURT ², GULDEN TOPCU ALBAYRAK ³, TURGUT GÜNEY ³, GUL KARAGOZ ⁴

¹ ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ BİLİM DALI, ÇANAKKALE

² KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE MİKROBİYOLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL

³ ÇARŞAMBA DEVLET HASTANESİ MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI, SAMSUN

⁴ ÜMRANİYE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL

Amaç:

Nocardia bir aerobik *actinomyces* olup, sıklıkla immunsupresif hastalarda oportunistik enfeksiyonlara, bazen de immunkompetan bireylerde akciğer, deri, yumuşak doku, göz, santral sinir sistemi enfeksiyonlarına sebep olmaktadır. Zayıf Gram (+) boyanan, mantarlara benzer şekilde dallanan, filamentöz çomaklar şeklinde, kısmen aside dirençli boyanan mikroorganizmalardır. Bu olguda KOAH lı bir hastada gelişen akciğer nokardiyozu sunulmuştur.

Gereç ve Yöntem:

Ateş, halsizlik, kilo kaybı, öksürük, nefes darlığı şikayetleri ile dahiliye polikliniğine başvuran 77 yaşındaki erkek hastanın daha önce KOAH tanısı aldığı ve çiftçilik yaptığı öğrenildi. Yapılan fizik muayenesinde ateş 37,5°C, nabız 96/dk olarak saptandı. Laboratuvar incelemelerinde WBC:13 100/mm³ (PNL%80), Hb:13,3 gr/dl, Hct: %37,2 PLT:406 000/mm³, sedimentasyon hızı 80mm/saat, CRP:17,8 (ND 0-0,5) mg/dl idi. Akciğer grafisinde sağ akciğer alt ve orta alanda belirgin infiltrasyon ve sağ alt alanda 1 cm çaplı dansite artışı gözlemlendi. Thorax BT de ise bilateral üst loblarda ve sağ alt lobda belirgin infiltrasyon alanları görüldü. Pnömoni düşünülen hastadan alınan balgam örneği koyun kanlı, McConkey, ve çikolatamsı agara ve Löwenstein Jensen besiyerlerine ekildi.

Bulgular:

Mikroskopik incelemede çok sayıda lökosit, zayıf Gram (+) boyanan ve dallanan filamanlar görüldü. Bunun üzerine modifiye Ehrlich-Ziehl-Neelsen (EZN) yöntemiyle ile yapılan boyamalarda da aside dirençli, dallanan filamanlar oluşturan basiller görüldü. İnkübasyonu uzatılan plaklarda beşinci günde; yüzeyden yukarı doğru büyüyen, ortası ince aeriyele miçelyumlu, tebeşir beyazı renginde, pamuk yumağına benzer tipik koloniler şeklinde *Nocardia spp.* üredi. Antibiyotik duyarlık testi disk difüzyon yöntemi ile çalışıldı. Seftriakson, trimethoprim-sulfometaksazole dirençli, imipenem, meropenem gentamisin ve seftazidime duyarlı olduğu saptandı. Balgam sitolojisi de nokardia enfeksiyonu ile uyumlu idi. Hospitalize edilerek 21 gün süre ile imipenem ve amikasin tedavisi alan ve kliniği düzelen hasta taburcu edilerek tedavisi trimethoprim-sulfometaksazol ile 3 aya tamalandı.

Sonuçlar:

Nocardia türlerinin tanısında mikrobiyolojik incelemenin önemi büyüktür. Alınan klinik örneklerin Gram boyamasında tipik dallanan çomak görünümünün saptanması, enfeksiyonun duyarlı ve ilk göstergesidir. Modifiye EZN ile aside dirençli boyanma özelliği ise morfolojik olarak benzeyen diğer aktinomisetlerden ayrılmasını sağlar. Klinik örneklerde bakterinin üremesi 2-7 gün arasında olabileceğinden dolayı iyi bir mikroskopik inceleme kültürlerin inkübasyon süresinin uzatılarak etkenin gözden kaçmaması ve erken tedavi başlanabilmesi açısından çok önemlidir. Bu olgu sunumundalaboratuvar ve klinisyen arasındaki iletişimin, nokardiyoz tanısının erken konularak uygun tedavinin hızla başlanması; mortalitenin önlenmesi ve maliyetin azaltılması açısından önemi vurgulanmıştır.

PB - 069 DİPLOPİ VE HIÇKIRIK İLE BAŞVURAN MENİNGOENSEFALİT OLGUSU

NURAN SARI

N.K.SİNCAN DEVLET HASTANESİ, ANKARA

Olgu:

Meningoensefalit farklı klinik semptomlar ile seyredebilmektedir. Diplopi ve hıçkırık ile başvuran olgu paylaşılmıştır. Olgu: Üst solunum yolu enfeksiyonu nedeni ile bir hafta boyunca sefuroksim aksetil 2x1/po tedavisi alan 26 yaşında erkek hasta ateş, çift görme, durdurulamayan hıçkırık, baş ağrısı yakınması ile Acil servise başvurdu. Muayenesinde bilinç açık, konfü, kooperasyon kısıtlı, ateş: 38.5°C, tansiyon arteriyel: 110-70 mmHg, nabız: 94/dk, orofarinks hiperemik, dinlemekle bilateral kaba solunum sesleri, taşipneik, taşikardik, ense sertliği şüpheli pozitif, boyun hareketleri kısıtlı, kernig ve brudzinsky negatif saptandı. Öz geçmişinde baş ağrıları nedeni ile sık analjezik kullanımı, sık tekrarlayan herpetik lezyon, aralıklı alkol ve uyku ilacı kullanımı ve geçirilmiş gövdede nevüs operasyonu mevcuttu. Meningoensefalit ön tanısı ile acil kranial MR ve difüzyon MR planlandı. Akut patolojik bulgu saptanmadı. Yapılan lomber ponksiyon incelemesinde thoma: 360 lökosit, 270 eritrosit, maya şüpheli görüntü (artefakt?), gram incelemesinde: 3-4 lökosit görüldü, bakteri saptanmadı. Beyin omurilik sıvısı (BOS) biyokimyası glukoza: 64 mg/dl (eşlik kan şekeri 64 mg/dl), protein 66.5mg/dl, sodyum: 130mmol/L saptandı. Kan, idrar, balgam, BOS kültürleri alınarak seftriakson 2x2gr/iv, asiklovir 3x750mg/iv, flukonazol 2x400mg/iv, 2000cc serum fizyolojik, ranitidine 3x1iv başlandı. Ayrıntılı viral markerlar gönderildi. WBC: 14.200/mm³, sedimantasyon 48mm/h, C-reaktif protein 1.45 mg/dl, brusella agg, VDRL, HbsAg, AntiHIV, HCV, HSV 1-2 IgG-IgM, Toxoplazma IgG-IgM, CMV IgG-IgM negatif saptandı. Akciğer grafisi normal, PPD anerkjikdi. Oral alımı kısıtlı, bulantısı ve hıçkırığı devam eden hastaya enteral beslenme solüsyonu (oliclinomel 2000 cc) ve metoklopramid 3x1 desteği başlandı. Bilinç bulanıklığı, diplopisi, uykuya meyli olan hastanın yapılan EEG tetkikinde temporallerde belirgin diffüz yaygın yavaşlama tespit edildi. Nöroloji bölümü tarafından dekort 4x4 mg/iv tedaviye eklendi. Alınan iki kan kültüründe metisilin dirençli koagülaz negatif stafilokok üremesi üzerine tedaviye vankomisin 2x1 gr /iv ve ampicilin 4x3 gr /iv eklendi. BOS HSV PCR, ARB, TBC PCR, BOS HSV1-2 IgM, Enterovirüs incelemesi yapıldı. Karaciğer enzimlerinde üç kat artış ve bulantı, hıçkırık yakınmaları artan hastanın seftriakson ve ampicilin kesilerek meropenem 3x2 gr/iv, talcid süspansiyon 4x2 eklendi. Çekilen kontrol kranial MR incelemesi sağda mastoidit, ethmoid ve maksiller sinüslerde kalınlaşma olarak raporlandı. Abdomen ultrasonografisinde grade 1 steatoz dışında patolojik bulgu saptanmadı. Bilinci açılan, diplopisi gerileyen hastanın dekort tedavisi aşamalı olarak azaltılarak kesildi. BOS kültüründe üreme olmadı, fluconazol tedavisi 10. gününde, asiklovir tedavisi viral antijenlerin negatif sonuçlanması üzerine 14. gününde kesildi. Yatışının ilk gününde alınan kan kültüründe tanımlanamayan karbapenem duyarlı gram negatif basil üremesi oldu. Vankomisin tedavisi 14. gününde kesilerek, meropenem tedavisi 21 güne tamamlandı. Kontrol kan kültürlerinde üreme saptanmadı. EEG incelemesinde tam düzelme saptanan hastanın, baş ağrısı, diplopi, hıçkırıkları geriledi. Şifa ile taburcu edildi. Meningoensefalit klasik bulguları ateş, baş ağrısı, menenks irritasyon bulguları ve serebral disfonksiyondur. Diplopi ve hıçkırık kranial sinir tutulumuna bağlı olarak görülebilen bulgular arasındadır. Özgün tedavi ile tam düzelme sağlanabilmektedir.

PB - 070 HANTAVİRÜS VE LEPTOSPIRA KOENFEKSİYONU OLAN BİR VAKA SUNUMU

SALİHA AYDIN¹, ÖZGÜR GÜNAL¹, AYNUR ATILLA¹, ZEYNEP BANU RAMAZANOĞLU¹, SELÇUK KILIÇ², SÜLEYMAN SIRRI KILIÇ¹

¹ SAMSUN EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, SAMSUN

² TÜRKİYE HALK SAĞLIĞI KURUMU, ANKARA

Olgu:

Hantavirüs enfeksiyonu ve Leptospiroz aynı epidemiyolojik özelliklere sahip iki zoonozdur. Ateş, ishal, baş ağrısı, halsizlik, şikayeti ile acil servise başvuran 50 yaşında kadın hastanın tetkiklerinde Hemoglobin(Hb): 10.3, Hemotokrit: 30.2 % , Trombosit (Plt): 40.103/μL, Beyaz Küre (WBC): 3.400/ μL (nötrofil: 2560) , Glikoz: 99 mg/dL , Kan Üre Azotu (BUN): 73mg/dL, Kreatin (Cr): 5.83mg/dL , Aminoasetiltrasferaz (AST): 32 U/L, Alanin aminotransferaz : 31 U/L, Total bilirubin(T. BIL) : 2.7 mg/dL, Direkt bilirubin (D.BIL): 2.49 mg/dL, Indirekt bilirubin (İ.BIL): 0.2 mg/dL Gama glutamil transferaz (GGT): 1133 U/L , Kreatine kinaz (CK): 26 IU/L, C reaktif protein (CRP): 28.4 mg/dL, Eritrosit Sedimentasyon Oranı (ESR): 67 mm/h olarak saptanması üzerine servisimize yatırıldı. Hastanın hikayesinde çay toplamak için Trabzon'a seyahat ettiği ve yaşadığı bölgenin yoğun yağış alan ve su baskınlarının çok olduğu bir yer olduğu öğrenildi. Fizik muayenede ateş: 38 derece sistemik muayenede özellik yoktu. Hastadan olası zoonotik enfeksiyonlar açısından; Kırım Kongo Kanamalı Ateşi (KKKA) PCR testi, brucella rose bengal, brucella tüp agglütinasyon testi, leptospira ELISA testi , Q fever IFA testi, Hantavirüs IFA testi istendi. Hastaya Leptospiroz? ön tanısı ile seftriakson başlandı. Hasta akut böbrek yetmezliği nedeniyle hemodiyalize alındı. Trombositopeni nedeniyle (15.103/μL) 8 ü random trombosit süspansiyonu ve 2 ünite aferez trombosit süspansiyonu verildi. 3 kez HD alındı. Hastanın ateşi yatışının dördüncü gününde düştü. Takiplerinde tedricen kreatin düzeyinde azalma ve idrar çıkışında artış izlendi. THSK'ye gönderilen örneklerde Leptospira ELISA IgM ve IgG pozitif, Hantavirüs IFAT yöntemi ile IgM ve IgG pozitif saptandı. Seftriakson 10. günde tedavi tamamlandı. Tedavisinin 10. gününde hastanın klinik ve laboratuvar bulguları düzelmesi üzerine önerilerle taburcu edildi. Sonuç olarak, ülkemiz ve bölgemizde ateş, trombositopeni ve böbrek yetmezliği tablosu ile başvuran hastalarda mutlaka Hantavirüs ve Leptospira enfeksiyonu düşünülmelidir. Rezervuar ve epidemiyolojik olarak benzer olan patojenlerin koenfekte olabileceği akılda tutulmalıdır.

PB - 071 SANTRAL SİNİR SİSTEMİ ENFEKSİYONUNU TAKLİT EDEN BİR OLGU: NÖROSARKOİDOZ

ŞULE DAMLACA¹, SERPİL EROL¹, SİBEL BOLUKÇU², SENİHA ŞENBAYRAK¹, HAKAN SOMAY³, HÜLYA TİRELİ⁴, FÜGEN AKER⁵, KAAAN MERİÇ⁶, SEYFİ ÇELİK ÖZYÜREK¹

¹ HAYDARPAŞA NUMUNE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

² BEZMİ ALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

³ HAYDARPAŞA NUMUNE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, BEYİN CERRAHİSİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

⁴ HAYDARPAŞA NUMUNE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, NÖROLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

⁵ HAYDARPAŞA NUMUNE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, PATOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

⁶ HAYDARPAŞA NUMUNE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Olgu:

Santral sinir sistemi (SSS)'nin non-enfeksiyöz tutulumları zaman zaman hem klinik özellikleri hem de radyolojik görünüşleri ile SSS enfeksiyonlarını taklit edebilmektedir. Burada subakut meningoensefalit tablosu ile kliniğimize başvuran ve nörosarkoidoz tanısı alan bir olgu sunulmuştur.

Olgu:

50 yaşında erkek hasta, bir aydır olan ateş, baş ağrısı, kilo kaybı (22 kg) ve iki gündür eklenen bilinç bulanıklığı şikayetleri ile başvurdu. Hasta dezoryante, non-koopere idi. Meningeal irritasyon bulguları yoktu. Hepatomegali, servikal ve inguinal lenfadenopatiler mevcuttu. Anti-HIV, otoimmün markerlar, Wright aglütinasyon testi negatifti. Beyin ve spinal MR görüntülemesinde parankimde, ponsta, spinal kordda multipl nodüler lezyon odakları saptandı. Lomber ponksiyonla(LP) alınan Beyin omurilik sıvısı(BOS) berrak, basıncı normal, 16 lenfosit/ mm³, BOS proteini 126 mg/dL, BOS/serum glukoza 31/126 saptandı. Öyküsü derinleştirildiğinde vücudundaki döküntüler nedeni ile 11 ay boyunca prednizolon kullandığı, ortaya çıkan ateş nedeni ile son bir aydır tedaviyi bıraktığı öğrenildi. Hastaya dexametazon ve anti-tüberküloz tedavi başlandı. Ayırıcı tanıda tüberküloz, mantar enfeksiyonları, toxoplasmosis, kriptokok menenjit, sarkoidoz ve leptomeningeal karsinomatosis, sistiserkozis düşünülerek bu hastalıklara yönelik tetkikler istendi. BOS'ta aside-alkole dirençli basil görülmedi ve Tbc-PCR negatifti. Mikobakteri ve mantar kültürlerinde üreme olmadı. Çini mürekkebi testi ve kriptokok antijeni negatif geldi. Toxoplasma IgG serumda pozitif BOS'ta negatif , Toxoplasma IgM serum ve BOS'ta negatif saptandı. Tüberküloz tedavisi devam eden hastada steroid dozunun azaltılmasıyla tekrar bilinç bulanıklığı gelişti. Yapılan LP sonucunda BOS hücre sayısında ve BOS proteininde artış olması ve PET-CT'de malignite lehine bulgu gözlenmemesi üzerine tüberküloz tedavisinin 39.gününde tedaviye trimetoprim-sulfometaksazol eklendi. Onbeş günlük toxoplasmosis tedavisi sonrasında lezyonlarda küçülme olmayan ve kliniğinde düzelme saptanmayan hastaya beyin biyopsisi yapıldı. Biyopsi sonucu non-nekrotizan granülomatoz inflamasyon olarak raporlandı. 60.gününde tüberküloz tedavisi kesildi. Bu şekilde tüberküloz, toxoplasmosis, sistiserkoz, SSS malignitesi dışlandı ve hasta nörosarkoidoz tanısıyla nöroloji kliniğine nakledildi. Hastaya pulse steroid tedavisinin verilmesi ile lezyon boyutlarında ve kontrastlanmada azalma olduğu görüldü.

Sonuç:

Burada sarkoidozun nadir bir formu olan santral sinir sistemi ve spinal kord tutulumunu göstermek ve bu hastalığın ayırıcı tanısına giren enfeksiyöz hastalıkları vurgulamak amacıyla bir nörosarkoidoz olgusu sunulmuştur.

PB - 072 KEMİK İLİĞİ KÜLTÜR SONUCU İLE TANI ALAN BİR ENFEKTİF ENDOKARDİT VAKASI

ELİF MUKİME ÖZTÜRK¹, GÜLDEN YILMAZ¹, DERYA KOYUN², CAHİT SARICAOĞLU³, KEMAL OSMAN MEMİKOĞLU¹

¹ AÜTF ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

² AÜTF İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, ANKARA

³ AÜTF KALP VE DAMAR CERRAHİSİ ANABİLİM DALI, ANKARA

Olgu:

Enfektif endokardit tanısında vakaların klinik farklılıkları nedeni ile zorluklar yaşanmaktadır. Burada kan kültürleri negatif olmasına rağmen kemik iliği aspirasyon kültüründe *Streptococcus oralis* üremesi sonucunda tanı alan bir enfektif endokardit olgusu sunulmuştur.

Olgu: Bilinen bir ek hastalığı olmayan kırkdört yaşında erkek hasta ateş ve halsizlik şikayeti ile hastaneye başvurdu. Enfeksiyon odağı saptanamayan hasta, takibi süresince ateşsiz seyretmiş olup ateşsiz dönemde alınan kan kültürlerinde herhangi bir üreme saptanmadı. Ateş etiyojisine yönelik yapılan transtorasik ekokardiyografi (TTE) ve torakal-abdominal-pelvik bilgisayarlı tomografisinde herhangi bir enfeksiyon odağına rastlanmadı. Bilateral inguinal ve aksiller lenfadenopatileri olan hastanın yapılan aksiller lenf nodu biyopsisi sonucu spesifik olmayan bulgular olarak geldi. Takibi süresince ateşi olmayan hastanın; anemi, lökositoz ve lenfadenopatisi olması nedeni ile tanıya yönelik yapılan kemik iliği biyopsisi sonucunda enfeksiyona sekonder olabilecek myeloid seride oran artışı ve eritroid seride baskılanma saptandı. Kemik iliği aspirasyon materyali kültüründe *Streptococcus oralis* üremesi oldu. Enfektif endokardit açısından tekrarlanan TTE’de mitral kapak üzerinde hareketli yapılar, dördüncü derece mitral yetmezlik izlendi ve transözefageal ekokardiyografide (TEE) bu yapıların vejetasyon olduğu gösterildi. Hastanın tedavisi intravenöz sulbaktam ampicilin ve gentamisin olarak düzenlendi. Hastaya medikal tedavi altında mitral kapak replasmanı yapıldı. Kontrol ekokardiyografilerinde herhangi bir patolojik bulguya rastlanmayan hastanın tedavi süresi tamamlanarak kesildi. Takiplerine devam edilen hastanın izleminde herhangi bir sorun yaşanmadı.

Sonuç:

Enfektif endokardit vakalarının klinik farklılıkları tanıyı güçleştirmektedir. Ateşsiz seyreden, kan kültürleri negatif olan ve ilk TTE’de vejetasyon görülmeyen bu vakada olduğu gibi ateş odağı araştırılırken enfektif endokardit klinik farklılıkları nedeni ile etiyojide akılda bulundurulmalıdır.

PB - 073 SEREBROVASKÜLER OLAYLA BAŞVURAN STREPTOCOCCUS VİRİDANS'A BAĞLI İNFEKTİF ENDOKARDİT OLGUSU

SEMA SARI, EMİN EDİZ TÜTÜNCÜ, HALİME KURU, İRFAN ŞENCAN

DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

Olgu:

İnfektif endokardit (İE)'in klinik belirti ve bulguları oldukça değişkendir ve tüm klasik bulgular her zaman bir arada bulunmayabilir. İE'li olgularda embolik olaylar, yaygın ve yaşamı tehdit eden komplikasyonlara neden olabilir ve diğer hastalıkları ve patolojik durumları taklit edebildiğinden tanıda zorluğa neden olabilir. Bu yazıda, İE'nin embolik komplikasyonu sonucu ilk tanısı serebrovasküler olay olan bir olgu sunulmuştur.

65 yaşında erkek hasta yüzünün sol tarafında uyuşma, kayma ve güçsüzlük şikayetleri olması nedeniyle acil servise gelmiş ve şikayetleri yarım saat içerisinde kendiliğinden geçmiş. Çekilen beyin MR'ında sağ parietotemporal bölgede akut difüzyon kısıtlılığı saptanması üzerine serebrovasküler olay ön tanısı ile nöroloji servisine yatırılmış. Takibinde her gün 39°C bulan ateşleri olan hastadan alınan 5 şişe kan kültüründe *Streptococcus viridans* üremesi olmuş. Transtorasik ekokardiyografide (TTE) AVML ucunda hareketli fibriler yapı : Vejetasyon? Korda rüptürü ? Trombüs ? rapor edilmiş. Transözefageal ekokardiyografide mitral kapak yaprakçıkları hafif kalın, mitral kapak AVMLde yaklaşık 13 mm uzunluğunda vejetasyon ile uyumlu hareketli fibriler yapı, 3. derece mitral yetmezlik saptandı. Hastaya İE tanısıyla daptomisin tedavisi başlanarak enfeksiyon servisine nakil alındı. Hastanın öyküsünden 3 ay önce diş implantıyla ilgili problem yaşadığı ve çıkarıldığı öğrenildi. Şikayetlerinin de o zamandan beri olduğu, 3 ayda 7-8 kilo kaybettiği ve gece terlemelerinin olduğu öğrenildi. Fizik muayenesinde ateş 38.9°C, nabız 90/dakika, solunum sayısı 20/dakika, kan basıncı 130/70mmHg idi. Kardiyovasküler muayenesinde apekte pansistolik üfürüm saptandı. Diğer sistem muayeneleri doğaldı. Laboratuvar incelemelerinde beyaz küre sayısı 15.700/mm³, hemoglobin 13.6 g/dL, trombosit sayısı 319.000/mm³, eritrosit sedimentasyon hızı 60 mm/saat, C reaktif protein 140 mg/L (N: 0-8mg/L) idi. Böbrek fonksiyon testleri normal olup karaciğer fonksiyon testlerinde minimal yükseklik saptandı. Daptomisinle sonra ateşleri düşen hasta tedavisinin 12. gününde kalp damar cerrahisi tarafından aort ve mitral kapak replasmanı yapıldı. Operasyon günü alınan kan kültüründe tekrar *S. viridans* üreyen hastanın operasyon materyalinde üreme olmadı. Üreme olmaması örneğin kültür ekiminde uygun şartların sağlanamamasına bağlı olabileceği düşünülerek daptomisin tedavisi postoperatif 4 haftaya tamamlandı. Kontrol TTE'lerde vejetasyon saptanmayan ek problemi olmayan hasta kontrole gelmek üzere taburcu edildi.

İE mortalite ve morbiditesi yüksek ciddi bir enfeksiyondur. İE tanısı konan hastaların üçte ikisinde, yakın tarihte diş çektirme, dolgu yaptıma gibi dişle ilgili veya tonsillektomi gibi cerrahi girişim öyküsü bulunmaktadır. İE tanılı hastalarda embolik fenomenler ilk başvuru yakınması olabileceği gibi tedavi sırasında da gelişebilir ve genellikle tedavinin 2-4. haftalarında ortaya çıkmaktadır. Nörolojik komplikasyonlar erişkin İE vakalarının % 20-40 kadarında görülmekte ve serebral infarkt, bakteriyel menenjit, intraserebral kanama ve mikotik anevrizmalar gelişebilmektedir. Serebrovasküler olayla gelip ateşi de olan hastalarda İE de göz önünde bulundurulmalıdır.

PB - 074 ASPERGİLLUS SP. ETKENLİ İZOLE DALAK APSESİ

HANDE BERK¹, NEFİSE ÖZTOPRAK¹, DİNÇ SÜREN², FİLİZ KIZILATEŞ¹, DERYA SEYMAN¹, VELİ GÜNAY¹, ALPER TAHMAZ¹

¹ ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANTALYA

² ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ PATALOJİ KLİNİĞİ, ANTALYA

Olgu:

Dalak apsesi, otopsi serilerinde % 0.05-0.7 oranında bildirilen tedavi edilmezse mortalitesi yüksek olan nadir bir durumdur. Etken olarak en sık aerobik mikroorganizmalar sorumlu olmakla birlikte çok az oranda mantarlar da görülebilir. Aspergillus türlerine bağlı dalak apsesi ise genellikle hematolojik malignite veya kemik iliği transplantasyonu yapılan hastalar gibi bağışıklık sistemi baskılanmış hastalarda bildirilmiştir. Burada, tip II diabetes mellitus (DM) dışında altta yatan hastalığı veya herhangi bir semptomu olmayan ve Aspergillus sp. etkenli izole dalak apsesi saptanan bir olgu sunuldu. Olgu: 60 yaşında diyabetik bayan hasta üç yıl önce abdominal bilgisayarlı tomografi (BT)'de fark edilen dalaktaki nodüler lezyonda bir değişiklik olup olmadığını öğrenmek amacıyla hastanemize başvurdu. Hastada üç yıldır ateş, kilo kaybı, halsizlik ve karın ağrısı gibi herhangi bir semptom yoktu. On yıldır olan ve oral antidiyabetik ilaç ile takip edilen tip II DM dışında bir hastalık öyküsü saptanmadı. Fizik muayenede özelliği olmayan hastanın laboratuvar testlerinde Hgb: 10.3 g/dL, PLT: 573/mm³, eritrosit sedimentasyon hızı: 46 mm/h ve CRP: 4.2mg/l idi. Yeni çekilen abdominopelvik BT'de dalak alt polde kontrast tutmayan 7x8x6 cm boyutunda, kistik lobulasyonları olan, periferi kalsifiye, bir adet semi-solid lezyon saptandı. Serolojik incelemede hidatik kist indirekt hemagglutinasyon testi (İHA), Entamoeba histolytica İHA, anti-HIV ve Brucella tüp aglütinasyon testi negatifti. Hastaya tanısal ve tedavi amaçlı splenektomi yapıldı. Patolojik kesitlerde hiyalinize kalın kapsüllü kistik lezyon ve PAS pozitif eozinofilik fungal spor ile septalı hifler görüldü, doku kültüründe Aspergillus sp. üredi. Hastanın toraks BT'si normaldi, herhangi bir malign odak tespit edilmedi. Bu bulgularla hastada diyabet zemininde gelişen izole dalak apsesi düşünüldü. Başka bir odak tespit edilmediği için splenektomi sonrasında antifungal tedavi başlanmadı, şifa ile taburcu edildi. Poliklinik takiplerinde de relaps gözlenmedi. Tartışma-Sonuç: Diyabetik hastalarda invazif aspergilloz özellikle de Aspergillus sp.'ye bağlı dalak apsesi çok nadirdir. Dalak apsesinin en sık rastlanan semptomları kilo kaybı ve halsizlikle beraber persistan ateştir. Burada sunulan olgu sadece tip II diyabet zemininde aspergilloza bağlı izole dalak apsesinin gelişmesi ve yıllarca asemptomatik seyretmesi nedeniyle ilginçtir. Anahtar kelimeler: İnvazif aspergilloz, dalak apsesi, diabetes mellitus, splenektomi

PB - 075 STREPTOCOCCUS PARASANGIUS'UN NEDEN OLDUĞU İLK MENENJİT VAKASI

ÖZGE LEYLA ŞENGEZER, AYSUN YALÇI, MEHMET SERHAT BİRENGEL, HALİL KURT

TOBB ETÜ HASTANESİ, ANKARA

Olgu:

Streptococcus parasangius, viridans grubu streptokoklardan sıklıkla insan patojeni olmayan bir mikroorganizmadır. Oral kavitenin normal florasında bulunur ve özellikle diş yüzeyindeki dental plaklara yapışır. Adezyon molekülleri biyofilm oluşmasında önemli rol oynar. Biyofilm nedeniyle eradikasyonu zordur. Doğal ve protez kapak endokarditine neden olabileceği bilinmektedir. Biz de daha önce literatürde rapor edilmemiş *Streptococcus parasangius*'a bağlı bir menenjit vakasını bildiriyoruz.

Olgumuz 68 yaşında kadın hasta, bilinç bulanıklığı, ateş, titreme, bulantı ve kusma şikayetleri ile yakınları tarafından acil servise getiriliyor. Hastanın 19 yıl öncesinde geçirilmiş trafik kazasına bağlı maksillofasial kırık ve menenjit öyküsü mevcuttu. Hipertansiyon, KOAH ve KKY dışında bilinen başka bir hastalığı yoktu. Fizik muayenesinde genel durumu kötü, bilinci uykuya meyilli, kooperasyon ve oryantasyonu yoktu. Vücut sıcaklığı 38°C, nabız 128 atım/dk, solunum sayısı: 22/dk, kan basıncı 180/100 mmHg saptandı. Pupiller bilateral izokorik, babinski bilateral pozitif, glaskow koma skoru 9 olarak saptandı. Ense sertliği olan hastanın belirgin fasiyal asimetrisi ve vücut döküntüsü yoktu. Laboratuvar bulgularında beyaz küresi 37.000 (%91 nötrofil), trombosit 337.000, hemoglobin 13.3 gr, karaciğer ve böbrek fonksiyonları normal sınırlarda saptandı. Çekilen acil beyin tomografisinde akut kranial patoloji saptanmadı. Toraks tomografisinde emboli ile uyumlu bulgu görülmedi. Hastaya lomber ponksiyon yapıldı. BOS hücre sayımında silme lökosit görüldü. Gram boyamada 5-10 lökosit ve gram pozitif kok mevcuttu. BOS biyokimyasında protein 935.5 mg/dl, glukoz 0,17 mg/dl (eş zamanlı kan şekeri 90 mg/dl), Cl 114.4 mEq/L olarak saptandı. Hastaya maksillofasial kırığı ve yabancı cisim olması nedeniyle meropenem 3x2 gr ve linezolid 2x 600 mg tedavisi başlandı. BOS'da *Streptococcus parasangius* üremesi ve antibiyogramında penisilin, sefalosporin duyarlı olması üzerine diğer antibiyotikleri kesilerek 2x2 gr seftriakson tedavisine geçildi. Tedavisi 14 güne tamamlanarak kesildi. Hasta sekelsiz olarak iyileşti.

Pub-Med taramasında *Streptococcus parasangius* ilişkili menenjit vakası olmaması nedeniyle, maksillofasial kırık ile ilişkili oral kavitenin florasına bağlı olarak gelişen ilk akut bakteriyel menenjit vakası olarak sunulmuştur.

PB - 076 OSTEOARTİKÜLER TUTULUM VE EPİDİDİMOORŞİT İLE SEYREDEN BRUSELLOZ OLGUSU

ZEHRA BEŞTEPE DURSUN, ECEM VUSLAT GÜNEŞ, İLHAMİ ÇELİK

KAYSERİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, KAYSERİ

Amaç:

Bruselloz, dünyanın birçok yerinde endemik olarak görülen, farklı klinik bulgularla ortaya çıkan, zoonotik bir hastalıktır. Klinikte Bruselloza bağlı kas iskelet tutulumuyla sık olarak karşılaşılır. Ürogenital sistem tutulumu ise daha az sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmada spondilodiskit, el bileğinde ortaya çıkan artrit ve epididimoorşitin nadir olarak birlikte görüldüğü bir olgu değerlendirildi.

Bulgular:

45 yaşında hayvancılıkla uğraşan erkek hasta halsizlik, bir yıldır sürekli ve son iki aydır şiddetinde artma olan bel ağrısı, el ve dirsek eklemlerinde şişme şikâyeti ile başvurdu. Aynı zamanda skrotum şişliği şikâyeti olduğu öğrenildi. Fizik muayenesinde postür bozukluğu, batin sağ alt kadranda hassasiyet, her iki el bileği ve dirsekte şişlik, sakroiliak eklem ve sakral vertebra üzerinde palpasyonla ağrı, sağ skrotumda ağrı mevcuttu. Rose Bengal testi pozitif, Brucella tüp aglutinasyonu 1/160, CRP 20 mg/L idi. Kan kültüründe Brucella spp üredi. Görüntülemesinde el bileğinde 12x5 mm ebadında koleksiyon, spondilodiskit, vertebral apse ve sağ epididimoorşit tespit edildi. Hastaya streptomisin (1 gram/gün)+ doksisisiklin (200 mg/gün) tedavisi başlandı. Tedavisi devam eden hastanın laboratuvar tetkiklerinde enflamasyon göstergeleri azalmış olup takiplerinde el ve dirseklerdeki şişlik geriledi, bel ve skrotumdaki ağrı şikâyetleri azaldı.

Sonuçlar:

Ülkemizde endemik olarak seyreden bruselloz, yeterli mücadelenin yürütülmemesi nedeni ile hastaların klasik bulgulardan ziyade çok ağır komplikasyonlar ile hekime başvurmasına yol açmakta olup önemli bir halk sağlığı sorunu olarak devam edecek gibi gözükmemektedir.

PB - 077 HERPES ZOSTER'İN NADİR BİR KOMPLİKASYONU: MENİNGOENSEFALİT (BİR OLGU NEDENİYLE)

BURAK SARIKAYA¹, DENİZ ERAY GÖKÇE¹, M. İSMET ZEREN², ASIM ÜLÇAY¹, ERGENEKON KARAGÖZ¹, NAFİZ KOÇAK², VEDAT TURHAN¹, HAKAN ERDEM¹

¹ GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ, EHKHM SERVİSİ, İSTANBUL

² GÜMÜŞSUYU ASKER HASTANESİ, EHKM SERVİSİ, İSTANBUL

Amaç:

Herpes zoster, Varicella zoster virüs (VZV) reaktivasyonu sonucu oluşur ve komplikasyonları postherpatik nevralji, myelit, meningoensefalit ve VZV vaskulopatidir. Primer enfeksiyonu sonrası VZV tüm nöral aks boyunca ganglionik nöronlarda latent olarak kalır. VZV-spesifik hücresel immünitede baskılanma sonrasında virüs ganglionlardan reaktif olur ve antegrad yol ile cilde ulaşır herpes zoster neden olur. Zona zoster en sık komplikasyonu postherpatik nevraljidir. VZV retrograd yol ile meningoensefalit, myelit ve inme komplikasyonlarına neden olur. Ciltte raş olmadan gelişen komplikasyonlarda tanı Beyin omurilik sıvısında (BOS) VZV DNA ve anti-VZV antikor saptanması vb tetkikler ile konulmaktadır.

Gereç ve Yöntem:

Burada dört gündür devam etmekte olan subfebril ateş, baş ağrısı, bulantı, kusma yakınmaları ile önce bir dış merkeze daha sonra da hastanemiz acil servisine başvuran, bilinen immünsüpresif hastalığı veya immünsüpresif ilaç kullanımı olmayan viral menenjit komplikasyonu ön tanısı ile değerlendirdiğimiz 46 yaşında bir bayan olgu sunulmuştur.

Bulgular:

Anamnez derinleştirildiğinde hasta 2-3 gündür devam eden denge problemi ve yakınmalarının başlangıcından yaklaşık bir hafta önce yoğun bir stres tablosunun da olduğunu belirtti. Hastanemizde yapılan fizik muayenesinde ense sertliği saptanmamasına rağmen subfebril ateş, baş ağrısı (4 gündür non-steroid antiinflamatuvar ilaç tedavisine rağmen devam eden) ve bulantı şikayetleri bulunan hastaya lomber ponksiyon işlemi uygulandı. Beyin omurilik sıvısı (BOS) incelemesinde; BOS berrak renksiz, pandy reaktif (++ pozitif), mikroskopisinde %90 lenfosit hakimiyetinde 450 hücre/mm³ gözlemlendi. Biyokimyasal incelemesinde BOS glukoz: 50 mg/dl, eş zamanlı kan şekeri: 98 mg/dl BOS protein: 518 mg/l olarak saptandı. Beyin omurilik sıvısında VZV-PCR ve serum VZV IgM serolojilerinin pozitif olması üzerine mevcut klinik ve laboratuvar incelemeleri ışığında meningoensefalit komplikasyonu ile seyreden zona zoster enfeksiyonu tanısı konularak 14 gün süre ile Asiklovir 600 mg 3x1 IV tedavisi verildi. Antiviral tedavi başladıktan sonra günlük olarak tekrarlanan fizik muayenelerinde sırt bölgesinde belirgin bir dermatom alanı ile sınırlı olan veziküler ağrılı lezyon gözlemlendi. Tedavi sonlandırılır iken yapılan kontrol lomber ponksiyon işlemi sonrası beyin omurilik sıvısı incelemesinde BOS berrak renksiz, pandy eser pozitif, mikroskopide ise hücre saptanmadı. Klinik yakınmaları gerileyen ve laboratuvar tetkikleri normalleşen hasta şifa ile taburcu edildi. Hasta taburcu olduktan iki ay sonra yapılan muayenede sağlıklı olduğu değerlendirildi.

Sonuçlar:

Sonuç olarak, bilinen bir immünsüpresif hastalığı olmayan sağlıklı bireylerde yoğun stres sonrasında zona zoster enfeksiyonu görülebilmekte olup bu zeminde menenjit tablolarının da ortaya çıkabileceği hatırlatılmalıdır.

PB - 078 HİPOMANİ İLE SEYREDEN BİR HSV ENSEFALİT OLGUSU

ÖZLEM ÖZER, CEMAL BULUT, ÇİĞDEM ATAMAN HATİPOĞLU, ESRA KAYA KILIÇ, SAMİ KINIKLI, ALİ PEKCAN DEMİRÖZ

ANKARA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

Amaç:

Herpes simplex virüsler(HSV) viral ensefalitlerin en sık rastlanan etyolojik ajanlarındandır. Temporal anormallikler hastaların %80inde görülür. HSV ensefalitinde klinik olarak ateş, baş ağrısı ve fokal nörolojik bozukluklar görülebilir. Nörolojik bulgular genellikle akutur. Bilinç düzeyinde değişiklik, fokal kranial sinir defektleri, hemiparezi, disfazi, afazi, ataksi ya da fokal nöbetler görülebilir.

Klinik seyrinde hastalarda anlamada azalma, parafazik spontan konuşma, hafıza bozukluğu duygusal kontrol kaybı olabilir. HSV ensefaliti ile ilişkili çeşitli davranış bozuklukları görülebilir. Bunlar hipomani, Klüver-Bucy sendromu (KBS), çeşitli derecelerde amnezidir. Hipomanik belirtiler genellikle HSV ensefalitin başlangıç aşamasında ortaya çıkar. Muhtemelen inferomedial temporal lob veya limbik sistemin inflamasyonu sonucu oluşur.

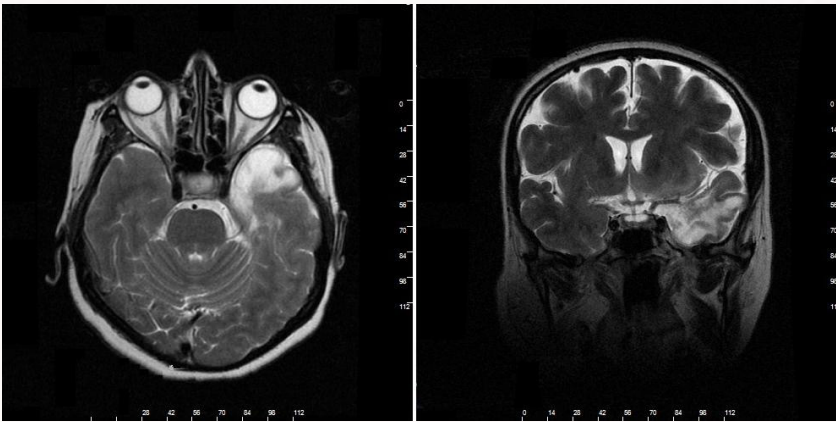
Bu yazıda hipomani ile seyreden bir HSV ensefalit olgusu anlatılacaktır.

Gereç ve Yöntem:

Kırk beş yaşında bayan hasta on gündür olan ateş, baş ağrısı ve beş gündür olan uyku hali, dengesiz yürüme şikayetleri ile bir merkeze başvuran hastaya kranial MRda, sol temporal lobda ensefalit ile uyumlu ödem görülmesi üzerine bir doz asiklovir yapılmıştı. Hasta ileri tetkik ve tedavi amacıyla kliniğimize sevk edildi. Hastanın gelişinde fizik muayenesinde ateş 37,1 °C, nabız 76/dk. tansiyon 110/60 mm/hg, genel durumu orta, bilinç uykuya meyilli, uyandığında çok konuşması ve fikir uçuşmaları mevcuttu. Diğer sistem muayeneleri normaldi. Laboratuvar bulguları WBC:6300 10³/µL, eritrosit sedimentasyon hızı:36 mm/sa, Crp:0,45 mg/dl saptandı. Göz hastalıkları tarafından göz dibi değerlendirildi, papil ödem saptanmadı. Hastaya lomber ponksiyon yapıldı. BOSun mikroskopik incelemesinde 200 lökosit ve 300 eritrosit, biyokimyasal incelemesinde protein:1159 mg/L,glukoz:53 mg/dL saptandı. Hastaya Seftriakson 2x2 gr ve Asiklovir 3x750 mg başlandı. EEGde patoloji saptanmadı. Hastanın fikir uçuşmaları, halüsinasyonları ve konuşma miktarında artma(logore) olduğu için psikiyatriye konsülte edildi. Hastada ensefalite bağlı hipomani geliştiği düşünüldü. Ketiapin 2x25 mg başlandı. BOS PCR da HSV-2 pozitif saptandıktan sonra seftriakson tedavisi kesildi. Çekilen kranial BT'de ödem bulguları devam ettiği için mannitol başlandı. Dördüncü gün dozu azaltılarak kesildi. Hastanın psikiyatrik şikayetleri devam ettiği için psikiyatriye danışılarak ketiapin 1x100 mg şeklinde artırıldı. Hastaya çekilen kranial MR'da solda temporal lobda, frontal lob inferoposteriorunda, insüler kortekste, lentiform nükleusta, hipokampal ve parahipokampal yapılarında diffüz intensite artımı izlendi (Resim 1). Hastanın takiplerinde halüsinasyonları geriledi. Fakat logoresi devam ediyordu. Asiklovir tedavisi 21 güne tamamlanan hasta taburcu edildi. Hasta üç ay sonra kontrole geldiğinde fikir uçuşmaları ve logoresi azalmıştı. Fakat çekilen kontrol MRında değişiklik saptanmadı.

Bulgular:

Resim 1. Hastanın MR görüntüleri.



Sonuçlar:

Herpes ensefaliti, yüksek mortalite ve morbiditesi nedeniyle erken tanı ve tedavinin prognozu olumlu yönde etkilediği bir enfeksiyondur. Ayrıca primer psikiyatrik bozuklukları en sık taklit eden enfeksiyon da herpes ensefalitidir. Bu nedenle hipomani gibi öncelikle psikiyatrik tanılar düşündürülen şikayetlerle başvuran hastalarda da herpes ensefaliti ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır.

PB - 079 NONKAZEİFİYE GRANULOMATÖZ İNFLAMASYON İLE SEYREDEN, TULAREMİ VE TUBERKULOZU TAKLİT EDEN YAYGIN SERVİKAL LENFADENOPATİLİ SARKOİDOZ OLGUSU

VEDAT TURHAN ¹, GÖKHAN KARAAHMETOĞLU ¹, KADİR CANOĞLU ², VEYSEL ÖZALPER ³, ASIM ÜLÇAY ¹

¹ GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ SERVİSİ, İSTANBUL

² GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ GÖĞÜS HASTALIKLARI VE TUBERKÜLOZ SERVİSİ, İSTANBUL

³ GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ İÇ HASTALIKLARI SERVİSİ, İSTANBUL

Olgu:

Granulomatöz hastalıklar grubunda yer alan sarkoidoz etyolojisi tam olarak bilinmeyen bir hastalıktır. Pulmoner tutulumların yanı sıra ekstrapulmoner manifestasyonlar ile birlikte olabilen bir patolojidir. Son 3 aydır yaygın servikal lenfadenopati şikayeti ile başvurup tüberküloz, tularemi, lenfoma ve diğer etkenler dışlandıktan sonra nonkazeifiye granulomatöz inflamasyon ile birlikte serum Anjiyotensin Converting Enzim (ACE) yüksekliği ile presente olan sarkoidoz tanımlı bir olgu sunulmuştur.

Olgu:

71 yaşında erkek hasta son 3 aydır servikal bölge ön ve arka kısımlarında şişlik ve yoğun halsizlik şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. Öz geçmişi kronik obstruktif akciğer hastalığı (KOAH) tanısıyla iki yıldır takip ediliyordu. Hastanın vital bulguları stabildi. Fizik incelemesinde sağ ve sol ön ve arka servikal bölgelerde ele gelen sert hareketli, ağrısız, en büyüğü 4x4 cm çapında yaklaşık 9-10 adet lenfadenopati benzeri yapılar palpe edildi. Akciğer seslerinde dinlemekle ekspirium hafif uzamış olarak duyuldu. Diğer sistemik muayenesi doğaldı. Laboratuvar bulguları; Beyaz küre: 8,00x10³ /UL, HGB: 15,3 g/dL, Üre: 53 mg/dL, Kreatinin: 1.45 mg/dL olarak saptandı. Akciğer grafisinde bilateral hiler dolgunluk izlendi. Polikliniğimize başvurmadan önce hasta bu şikayetler ile dış merkeze başvurmuş lenfoma öntanısı ile tüm abdominal BT ve boyun MR çekilmiş. Yapılan radyolojik evaluasyonda batın içi herhangi bir bulgu saptanmayan hastanın boynundan eksizyonel lenf nodu biyopsisi yapılmış. Patoloji sonucu yabancı cisim tipi granulomatöz inflamasyon gösteren apseleşen aktif kronik inflamasyon olarak raporlanmış. Patoloji preparatları patoloji laboratuvarımızda tekrar değerlendirildi. Preparatlardan doku tüberküloz PCR çalışıldı. Tularemi için serum örneği gönderildi. Hastaya tularemi öntanısı ile doksisisiklin 2X100 mg ve siprofloksasin 2x500 mg PO tedavisi başlandı. 14 günlük antibiyoterapiye rağmen semptomları gerilemeyen hastanın doku tüberküloz PCR, tularemi MAT testleri negatif olarak sonuçlandı. Patoloji raporu tekara granulomatöz inflamasyon olarak sonuçlandı. Lenfoma ve diğer maligniteler dışlandı. Serum ACE düzeyi 81 U/L (8-52 U/L) olarak sonuçlandı. Serum ve idrar kalsiyumu normal aralıktaydı. Dahiliye ve göğüs hastalıkları ile konsulte edilen hasta sarkoidoz tanısıyla takip edilmeye başlandı.

Tartışma:

Sarkoidoz, tüm organ ve sistemleri tutabilen ve nonkazeifiye granülomlar oluşturan bir hastalıktır. En sık 20-40 yaşları arasında görülür. 60 yaş üzeri oran %10'dur. Olgumuzun geç yaşta olması sarkoidoz ayırıcı tanısında göz ardı edilmiş olabilir. Hastalığın başlangıç bulguları bilateral hiler lenfadenopati, pulmoner retikuler opasiteler, deri, eklem ve/ veya göz tutulumlarıdır. Periferik lenfadenopatiler hastaların %40'ında görülür. Klinik, radyolojik ve histopatolojik olarak benzer hastalıkların dışlanması ile tanıya yaklaşım önemlidir. Olgumuzda histopatolojik bulgunun yanı sıra hiler dolgunluk ve serum ACE düzeyinin yüksek olması hem sarkoidozu düşündürmekle birlikte aynı zamanda diğer enfeksiyöz ve nonenfeksiyöz etkenler de dışlanmıştır. Sonuç olarak antibakteriyel tedaviye yanıt alınamayan periferik LAP'lı hastaların evaluasyonunda sarkoidoz akılda tutulmalıdır.

PB - 080 ATEŞ VE DÖKÜNTÜ İLE PREZENTE OLAN HAIRY CELL LÖSEMİ OLGUSU

SEDEF BAŞGÖNÜL, SERAP GENÇER, MUHAMMED YAKIN, ÖZGE CAYDAŞI, YASEMİN ZEYTİN, SERDAR ÖZER

DR. LÜTFİ KIRDAR KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ SERVİSİ, İSTANBUL

Amaç:

Hairy cell lösemi, nadir bir lenfoproliferatif hastalıktır ve çok nadiren döküntü ile prezente olabilir. Burada, ateş ve nodüler döküntü ile kendini gösteren, pansitopeni ve splenomegalisi tespit edilen bir hairy cell lösemi olgusu sunulmaktadır.

Gereç ve Yöntem:

Olgu: 48 yaşında erkek hasta, iki gün önce yüzden başlayan döküntü, yüksek ateş ve halsizlik yakınmaları ile acilimize başvurdu. Sistem sorgulamasında son haftalarda aralıklı öksürük, yaygın eklem ağrısı ve kilo kaybı mevcuttu. İki hafta önce diş apsesi nedeniyle ko-amoksilav kullanımı dışında ilaç öyküsü yoktu. Hayvan teması, seyahat öyküsü, alerji öyküsü yoktu. Fizik muayenede ateş: 38,50C, nabız: 100/dk, KB: 110/70 mmHg, SS: 24/dk idi. Yüzde birleşme eğiliminde, gövdede daha belirgin, ekstremitelerde seyrek, makülopapüler, bazıları noduler, eritematöz karakterde, hassas olmayan, basmakla solmayan döküntüleri mevcut idi. Diğer sistemlerin fizik muayenesinde özellik yoktu. Laboratuvar tetkiklerinde WBC: 2.500/µL, Hb: 8,5 g/dL, Hct: 26%, Plt: 48.000/µL idi. Biyokimyasal parametrelerde özellik yoktu. Akciğer grafisi normaldi. Anti-HIV, CMV-IgM, CMV-IgG, HSV-IgM, HSV-IgG, VZV-IgM, VZV-IgG, Rubeola-IgM, Rubeola-IgG, HBsAg, Anti-HCV, Mono test, RPR, Rose Bengal testleri negatif saptandı. Toksoplasma-IgM ve IgG: pozitif, toxoplasma IgG aviditesi yüksek idi. FANA ve RF negatifti. Batın USG'de splenomegali (151 mm) tespit edildi. CRP: 169 mg/l (N.0-5), ESR: 127 mm/saat, PCT: 0,6 ng/mL saptandı. Hastanın döküntülerinden eksizyonel cilt biyopsisi yapıldı. Cilt biyopsisi "hiperkeratoz, yüzeyde krut gelişimi, epidermiste bazal tabakayı destrükte eden, nekrozlaşan, apseleşen inflamasyon, çevre dermiste perivasküler lenfoplazmositer iltihabi infiltrasyon" olarak raporlandı. Yatışının 12. gününde kemik iliği biyopsisi ve aspirasyonu yapıldı. Aspirasyon non-diagnostik olarak yorumlandı. Çekilen toraks BT'de subkarinal, paratrakeal ve her iki hiler bölgede konglomere lenf nodları, her iki aksillada 1cm'den küçük lenf nodları, sağ akciğer üst lobda 1cm boyutunda fibrotik nodül, her iki akciğerde yer yer buzlu cam görünümü saptandı. Batın BT'de hepatomegali (170 mm), splenomegali (154 mm), paraaortik, aortakaval alanda, çölyak trunkus çevresinde, mide küçük kurvatür çevresinde sınırları ayırt edilemeyen en büyüğü 23 mm çapında konglomere lenf nodları izlendi. Kemik iliği biyopsisi "Hairy Cell Lösemi" olarak raporlandı. Pansitopenisi derinleşen ve hematoloji kliniği tarafından devralınan hasta kemoterapi planlanma aşamasında kaybedildi.

Sonuçlar:

Ateş ve döküntü ile başvuran bir hastada detaylı bir öykü, fizik muayene ve laboratuvar bulguları ile tanıya yönelmek, enfeksiyon dışı sebepleri göz ardı etmemek, gerektiğinde multidisipliner yaklaşım ve destek ile tanıya varmak mümkün olabilmektedir. Ne yazık ki, multidisipliner destekte gecikme tanı ve tedavinin gecikmesine yol açarak prognozu olumsuz etkileyebilmektedir. Bu yüzden, ateş ve döküntünün esas yönetimi Enfeksiyon Hastalıkları kliniğinde olmakla beraber ilgili disiplinlerin konuya ilgisini çekmeye çalışmak gerekmektedir.

PB - 081 SALMONELLA ENTERİDİS'E BAĞLI NADİR BİR AMPİYEM OLGUSU

AYŞE RUHKAR KURT ÇINAR ¹, SİBEL BOLUKÇU ¹, BİLGE GÜLTEPE ², BÜLENT DURDU ¹, İSMAİL NECATİ HAKYEMEZ ¹,
TURAN ASLAN ¹

¹ BEZMİ ALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, İSTANBUL

² BEZMİ ALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ, İSTANBUL

Olgu:

SALMONELLA ENTERİDİS'E BAĞLI NADİR BİR AMPİYEM OLGUSU Amaç: Ampiyem, genellikle bakteriyel pnömonilere sekonder gelişen plevral boşlukta pü birikmesi olarak tanımlanır. Erişkin ve çocuklarda en sık ampiyeme sebep olan mikroorganizmalar, Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus ve Streptococcus pyogenes'tir. Salmonella enteridis'in etken olduğu nadir bir ampiyem olgusu sunulması amaçlandı. Olgu: Bilinen diyabetes mellitusu olan 64 yaşında erkek hasta, yaklaşık 1 aydır devam eden ateş, öksürük, balgam ve göğüs ağrısı şikayeti ile tarafımıza başvurdu. Fizik muayenesinde; Konjunktivaları soluk, aksiller ateşi 38.5°C, solunum sayısı 22/dk, kalp tepe atımı 60/dk, tansiyon arteriyal 110/70mmHg idi. Akciğer sesleri dinlemekle sağ bazalde azalmış olup solda akciğer sesleri normal, diğer sistem muayeneleri haricen doğaldı. Laboratuvar incelemelerinde; lökosit sayısı 11x10⁹/L, hemoglobin 10.9 g/dl, C reaktif protein 31.9 mg/dl (N:0-0.5), eritrosit sedimentasyon hızı 95mm/h, alkalin fosfataz 137 U/L, gama glutamil transferaz 98 U/L idi. Akciğer grafisinde sağda plevral effüzyon ve bazalde infiltrasyon saptanması üzerine kontrastsız toraks bilgisayarlı tomografi(BT) çekilmesi planlandı ve ampirik olarak moksifloksasin 1x400 mg tb başlandı. Toraks BT'de sağ hemitoraks inferiorunda yer yer hava sıvı seviyeleri izlenen yoğun içerikli en kalın yerinde 4cm'e ulaşan heterojen görünümde plevral koleksiyon görüldü. Hastaya torasentez yapıldı, plevral sıvısı pürülan görünümünde olup biyokimyasal incelemesinde eksuda ile uyumlu bulundu. Plevral sıvı kültürü gönderildi, Salmonella enteridis üredi. Batın USG'de özellik saptanmadı. Yatışında alınan kan kültüründe, balgam ve dışkı kültüründe salmonella üremesi olmadı. Gruber-widal O antijeni 1/160 titrede pozitif saptandı. Tedavinin 3. günü ateş yanıtı oldu. Salmonella enteridis'in moksifloksasine duyarlı olarak gösterildi, tedavi değişikliği yapılmadı. Toraks tüpü ile drenaja alınarak takibine devam edildi. Moksifloksasin tedavisi üç haftaya tamamlanarak kesildi. Toraks tüpü bir ay sonra çıkarıldı. Sonuç: Salmonella'nın etken olabileceği nedeni bilinmeyen ateş olguları sık olmakla birlikte ampiyemde etken olarak prezente olması literatürde nadir bir durumdur. Salmonella enteridis her ne kadar ampiyem olgularında sık olmasa da etken olarak akılda bulundurulmalıdır.

PB - 082 İDRAR YOLU ENFEKSİYONU KAYNAKLI E. COLİ MENENJİTİ

TALİHA KARAKÖK, CEMAL BULUT , ÇİĞDEM ATAMAN HATİPOĞLU , NESRİN ATA , SAMİ KINIKLI , ALİ PEKCAN DEMİRÖZ

ANKARA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, ANKARA

Amaç

Gram negatif basil menenjitleri nadir görülür ve mortalitesi %40-80 arasındadır. Daha çok yenidoğanlarda ve yaşlı hastalarda görülmekle birlikte hastane kaynaklı menenjitlerde ve nadiren toplum kökenli menenjitlerde etken olabilirler. İyileşme görülen hastalarda sekel oranı diğer toplum kökenli menenjit etkenlerine göre daha yüksektir. Menenjitte mikroorganizmanın santral sinir sistemine geçişi birçok yoldan olabilir. Nazofarengeal kolonizasyonun ardından bakteriyemi ile menenjitlere ulaşım, otitis media ve skalp enfeksiyonlarında komşuluk yoluyla ulaşım, cerrahi girişim ve travma sonrası direkt invazyon, vücudun herhangi bir yerindeki enfeksiyona sekonder bakteriyemi esnasında menenjitlere invazyon bunlar arasında sayılabilir. Bu yazıda üriner enfeksiyonla eşzamanlı gelişen ve şifa ile iyileşen E. coli menenjitli olgusu sunulmuştur.

Olgu

67 yaşında kadın hasta bir gün önce kusma, üşüme, titreme şikayetleriyle acil servise başvurmuştu. Başvuru esnasında hastanın laboratuvar incelemesinde WBC:18.500/μL, Hb:14.3g/dl, Plt:243000/μL ve CRP:0.7mg/dl idi. Hasta bulantı ve kusmaya yönelik semptomatik tedavisi yapıldıktan sonra taburcu edilmişti. Eve gittikten birkaç saat sonra bilinci kapanan hasta tekrar acil servise getirildi ve menenjit açısından tarafımıza danışıldı. Muayenesinde ateş:37.3°C TA:110/70mm/Hg, nabız:88/dk bulundu. Hasta tetik pozisyonunda yatıyordu, bilinci kapalıydı, oryantasyon kooperasyon kurulamadı. Solunum sisteminde sol akciğer bazalinde ral duyuldu. Ense sertliği pozitif, kernig brudjinski negatifti. Diğer sistem muayeneleri normaldi. Yeniden yapılan laboratuvar incelemelerinde WBC ve CRP değerleri artmıştı (27600/μL ve 8.02 mg/dl). Tam idrar tetkikinde lökosit:12p/hpf, eritrosit:1p/hpf, nitrit:+ protein:++ saptandı. Hastaya acil serviste lomber ponksiyon yapıldı. BOS incelemesinde her alanda bol lökosit görüldü, BOS glukozu (4mg/dl) eş zamanlı kan glukozuna göre (117mg/dl) çok düşük, protein yüksek (6159mg/L) klor: 112mmol/L olarak tespit edildi. BOS, kan ve idrar kültür ekimleri yapıldı. Kliniğe yatırılarak seftriakson 2x2 gr, ampisilin 4x3 gr IV başlandı. İdrar ve BOS kültüründe EMB agarda tek tip gram negatif üreme olması üzerine gram negatif etkenlere bağlı menenjit düşünülerek tedavisi meropenem 3x2 gr olarak değiştirildi. Kan kültüründe üreme olmadı. BOS ve idrar kültüründe üreyen etkenin her ikisi de E. coli olarak tanımlandı, duyarlılıkları aynı idi. Ampisilin kesilerek meropenem tedavisine devam edildi. Yatışının ikinci günü hastanın bilinci açıldı. Oryantasyon ve kooperasyon tamdı. Tedavinin üçüncü gününde tonik-klonik nöbet geçiren hastaya diazepam yapıldı ve levitirasetam başlandı. Hastanın yatışından itibaren hiç ateşi olmadı. Kontrol idrar kültüründe üremesi olmadı. Meropenem tedavisinin 14. gününde hasta şifa ile taburcu edildi.

Sonuç:

Sunduğumuz vakada her ne kadar kan kültüründe üreme olmasa da, menenjite, aynı etkene bağlı üriner sistem enfeksiyonunun eşlik etmesi, üriner sistem kaynaklı bakteriyemiye sekonder menenjit geliştiğini düşündürmektedir. Bilinç bulanıklığı olan her hastada menenjit akılda tutulmalı, gram negatif etkenlere bağlı menenjitlerde erken tanı ve tedavinin mortaliteyi azaltmak açısından önemi unutulmamalıdır.

PB - 083 TORAKAL SPONDİLODİSKİT VE LOMBER ABSE İLE SEYREDEN BİR BRUSELLOZ OLGUSU

NAZIM COŞKUN, ÇİĞDEM ATAMAN HATİPOĞLU , NESRİN ATA , SAMİ KINIKLI , ALİ PEKCAN DEMİRÖZ

ANKARA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

Amaç:

Bruselloz, birçok sistem tutulumuyla seyredebilen, ülkemizde yaygın olarak görülen önemli bir halk sağlığı sorunudur. Zoonotik bir enfeksiyon olan brusellozun hayvandan insana bulaşı, enfekte gıdaların tüketilmesi, enfekte hayvanla direkt temas veya aerosollerin inhalasyonu ile olur. Bruselloz vakalarının yaklaşık yarısı osteoartiküler tutulumla seyretmektedir. Sakroileit, spondilodiskit ve periferik artrit ek sık görülen osteoartiküler lezyonlardır. Vertebral tutulum en sık lomber düzeyde olmaktadır. Bu yazıda vertebral kolonun iki ayrı bölgesinde aynı anda tutulumu bulunan ve MR ile abse tanısı konulan bir bruselloz olgusunu sunulmuştur.

Bulgular:

Seksen beş yaşında kadın hasta, yaklaşık bir yıldır olan, son 3-4 ay içinde giderek şiddetlenen, lumbosakral bel ağrısı şikayetiyle Enfeksiyon Hastalıkları Polikliniği'ne başvurdu. Son bir aydır gece terlemesi şikayetinin eşlik ettiği, küçükbaş hayvanlarla temas hikayesinin olduğu, kendi sağdığı keçi sütünü çoğunlukla kaynatarak tükettiği öğrenildi. Fizik muayenesinde ateşi 36.7°C, tansiyon arteriyeli 130/80mmHg, nabızı 73/dk idi. Palpasyonla L5 seviyesinde hassasiyet mevcuttu. Diğer sistem muayeneleri normaldi. Laboratuvar incelemelerinde Hb 11.8 g/dL, lökosit 6700/µL, trombosit 293,000/µL, sedimentasyon 50 mm/saat, CRP 1.34 mg/dL, biyokimyasal testleri normaldi. Aynı şikayetle iki hafta önce başvurduğu nöroşirürji polikliniğinde istenilen üst ve alt abdomen BT görüntülemesinde; kesitler dahilindeki T10-T12 vertebra korpuslarında heterojen dens görünüm, karşılıklı end platelerde vertebra korpusuna uzanan hipodens, litik lezyonlar, T10-T11 düzeyinde intervertebral disk aralığında görece azalma olduğu görüldü. L4-L5 düzeyinde ve S1 korpus üst yarısında benzer değişiklikler ve disk aralıklarında daralma olduğu, lomber düzeyde paravertebral alanlarda sağ yarıda komşu psoas kasından net olarak sınırlanmayan inflamatuvar/enfeksiyöz yumuşak doku dansiteleri görüldüğü rapor edildi. Abseye ait olabilecek aşırı lezyon yoktu. BT bulguları spondilodiskit lehine yorumlandı. Lomber MR incelemesinde ise L4-L5 düzeyinde saptanan kontrastlanma gösteren ve her iki yana uzanım gösteren nodüler alanlar, abse formasyonları lehine yorumlandı. L4-L5 intervertebral disk düzeyinden ince iğne ile alınan biyopsi materyalinde ve kan kültürlerinde üreme olmadı. Serumda Rose bengal testi pozitif saptandı. Brusellar tüp aglutinasyon testi ise 1/320 titrede pozitif idi. Brusellar spondilodiskit tanısıyla rifampisin 1x600 mg, doksisisiklin 2x100 mg ve streptomisin 1x1 gr tedavisi başlandı. Tedavinin beşinci gününde lumbosakral ağrı şikayeti geriledi. Yattığı sürece ateşi olmayan ve şikayetleri düzelen hasta tedavisine ayaktan devam edilmek üzere taburcu edildi.

Sonuçlar:

Birden çok sistemi tutabilmesi ve birçok hastalıkla benzer semptomlara sebep olması nedeniyle "büyük taklitçi" olarak bilinen bruselloz, özellikle vertebral ağrıyla başvuran hastalarda gözönünde bulundurulması gereken bir tanıdır. Bilgisayarlı tomografi vertebral osteomyelit tanısında başarılı bir görüntüleme yöntemi olsa da, düşük yumuşak doku çözünürlüğü dolayısıyla abselerin değerlendirilmesindeki yetersizliği önemli bir dezavantajdır. Manyetik rezonans görüntüleme, osteoartiküler bruselloz tanısında, paravertebral abselerin saptanmasında uygun bir görüntüleme yöntemidir.

PB - 084 TOPLUM KAYNAKLI ÜRİNER ENFEKSİYON ETKENİ E.COLI VE KLEBSIELLA SPP. DUYARLILIĞININ ARAŞTIRILMASI

SİNEM AKKAYA IŞIK , GÖNÜL ŞENGÖZ , FİLİZ PEHLİVANOĞLU , HATİCE ERDOĞAN

HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

İdrar yolu enfeksiyonları toplumdan kazanılmış olan enfeksiyonlar arasında en sık rastlanan enfeksiyon grubudur. Günümüzde geniş spektrumlu antibiyotikler ampirik tedavide kullanılmaktadır. Ülkemizde sefalosporinler, makrolidler, aminoglikozidler ve kinolonlar gibi oldukça fazla sayıda antibiyotik kullanımda bulunmaktadır. Gereksiz ve yanlış antibiyotik kullanımı direnç oranını giderek arttırmaktadır. Yapılan çalışmalarda poliklinik hastalarının idrar örneklerinde en sık *E. coli* ve *Klebsiella spp.* izole edilmiştir. Çalışmamızda Üroloji Polikliniğinden laboratuvarımıza gelen 2014 yılına ait idrar kültürlerinde izole edilen *E.coli* ve *Klebsiella spp.* bakterilerinin ve antibiyotik dirençlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

2014 yılında üroloji polikliniğinden laboratuvarımıza gelen idrar kültürlerinden izole edilen *E.coli* ve *Klebsiella spp.* suşları retrospektif olarak incelenmiştir. Örneklerin bakteri identifikasyonunda standart mikrobiyolojik yöntemler kullanılmıştır. Antimikrobiyal duyarlılığı, CLSI önerileri doğrultusunda disk difüzyon yöntemi ile araştırılmıştır.

Bulgular:

Üroloji polikliniğinden laboratuvarımıza gönderilen 13.306 idrar örneğinin 1.103'ünde (%8,2) anlamlı üreme tespit edilmiştir. Anlamlı üremelerin ise %55'inde *E.coli*, %21'inde *Klebsiella spp.* tespit edilmiştir.

İzole edilen *E.coli*lerin %25'inde ESBL pozitifliği tespit edilmiştir. Hastaların %59'u kadınlardan, %41'i erkeklerden oluşmaktadır. Amoksisilin-klavulonik asit %35, ampisilin-sulbaktam %60, sefuroksim %60, seftriakson %60, sefotaksim %60, sefoperazon-sulbaktam %95, siprofloksasin %58, gentamisin %80, fosfomisin %96, nitrofurantoin %95, TMP-SMX %57 ve karbapenem %98 duyarlı tespit edilmiştir.

İzole edilen *Klebsiellaların* %25'inde ESBL pozitifliği tespit edilmiştir. Hastaların %34'ü kadınlardan, %66'sı erkeklerden oluşmaktadır. Amoksisilin-klavulonik asit %18, ampisilin-sulbaktam %45, sefuroksim %49, seftriakson %54, sefotaksim %52, sefoperazon-sulbaktam %89, siprofloksasin %75, gentamisin %88, fosfomisin %62, nitrofurantoin %85, TMP-SMX %84 ve karbapenem %90 duyarlı tespit edilmiştir.

Sonuçlar:

Poliklinik hastalarından izole edilen *Klebsiella* suşları *E.coli* suşlarına göre daha dirençli bakterilerdir. Ancak ESBL pozitifliği her iki bakteride aynı oranda saptanmıştır. Ampirik antibiyotik başlanırken *Klebsiella spp.* için risk oluşturabilecek durumlarda tedavi spektrumu genişletilmelidir.

PB - 085 GSBL(+) E.COLİ 'NİN ETKEN OLDUĞU TOPLUM VE HASTANE KAYNAKLI ÜRİNER ENFEKSİYONLARDA ANTİBİYOTİK DUYARLILIKLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

TUNA DEMİRDAL , RECEP BALIK , SALİH ATAKAN NEMLİ , SELİN GÜNGÖR

İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ S.B. ATATÜRK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİ, İZMİR

Amaç:

Üriner sistem enfeksiyonları tüm dünyada önemli bir sağlık sorunudur. Hastane kökenli üriner sistem enfeksiyonları nasokomiyal sepsis'in en sık nedenidir. Bu çalışmada toplum ve hastane kaynaklı üriner sistem enfeksiyonuna neden olan, GSBL(Genişlemiş Spektrumlu Beta Laktamaz) üreten *E.coli* suşlarının antibiyotik duyarlılıkları karşılaştırıldı.

Gereç ve Yöntem:

Çalışma geriye dönük olarak planlandı, 01.01.2014 – 31.12.2014 tarihleri arasındaki hastalar çalışma kapsamına alındı. İdrar kültüründe GSBL(+) *E.coli* üreyen, poliklinikten tedavisi yapılan ve son 3 aydır hastanede yatış öyküsü bulunmayan hasta grubu ile hastanede yatarken GSBL(+) *E.coli* üremesi olan hastalar çalışmaya alındı. Çalışma verilerinin elde edilmesinde hastane kayıtlarından yararlanıldı. Saptanan demografik ve laboratuara ilişkin bilgiler hazırlanan formlara kaydedildi. İstatistik değerlendirme SPSS paket programı yardımıyla yapıldı.

Bulgular:

Hastaların %22,7(n=20)'si erkek, 77,3(n=68)'ü ise kadındı. Ortalama yaş 63,07±17,49 (min:23, max:90) idi. Hastaların %47,7(n=42)'si ayaktan, %52,3(n=46)'ü ise servis hastası idi. Hastaların kültür antibiyogram sonuçlarına göre direnç oranları tablo 1'de özetlenmiştir. Test edilen antibiyotiklerin hiç birinde duyarlılık açısından istatistiksel fark saptanmadı.

	<u>Duyarlılık</u> <u>Oranı</u> <u>(Yatan)</u>	<u>Duyarlılık</u> <u>Oranı</u> <u>(Ayaktan)</u>	<u>p</u>
<u>Sefalotin</u>	%0	%6	0,167
<u>Sefuroksim</u>	%3	%0	0,296
<u>Seftriakson</u>	%5	%3	0,672
<u>Seftazidim</u>	%3	%3	0,962
<u>Sefepim</u>	%19	%1	0,368
<u>Ampisilin/Sulbaktam</u>	%4	%0	0,376
<u>Amoksisilin/Klavulonat</u>	%25	%5	0,089
<u>Piperasilin/Tazobaktam</u>	%70	%80	0,423
<u>Siprofloksasin</u>	%29	%17	0,233
<u>Levofloksasin</u>	%29	%35	0,679
<u>Fosfomisin</u>	%83	%54	0,122
<u>Nitrofurantoin</u>	%79	%86	0,453
<u>Trimetoprim/Sulfametaksazol</u>	%26	%15	0,270
<u>Amikasin</u>	%100	%97	0,302
<u>Gentamisin</u>	%30	%30	0,976
<u>Ertapenem</u>	%94	%100	0,143
<u>Meropenem</u>	%100	%91	0,075
<u>İmipenem</u>	%98	%91	0,236

Sonuçlar:

GSBL(+) *E.coli*'de her iki gruptaki antibiyotik duyarlılıklarının istatistiksel olarak farklı çıkmadığını saptadık. Bunun yanında özellikle kinolonlardaki duyarlılığın düşük olması önemlidir. İmipenem ve meropenemde ayaktan hastalarda duyarlılığın daha yüksek çıkması beklenirdi, ancak tersi bir tablo çıkması, hasta sayısının kısıtlılığı ile ilgili olabilir. Karbapenemlere duyarlılığın azalması da akılcı antibiyotik kullanımı kurallarını yeterince uygulayamadığımızı göstermektedir.

PB - 086 KÜLTÜRLERDE ESBL POZİTİF İZOLATLARIN DAĞILIMI VE DİĞER ANTİBİYOTİKLERE DUYARLILIKLARI

FULYA BAYINDIR BİLMAN ¹, BARIŞ ÇİÇEK ²

¹ İZMİR MENEMEN DEVLET HASTANESİ KLİNİK MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI, İZMİR

² İZMİR MENEMEN DEVLET HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİ, İZMİR

Amaç:

Gram negatif bakterilerdeki beta-laktamaz enzimleri, beta laktam antibiyotiklerdeki amid bağlarını parçalayan enzimlerdir. Günümüzde 200'den fazla genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz (GSBL) enzimi bilinmektedir. Bu nedenle hastanelerde GSBL pozitif mikroorganizmaların tanımlanması, enfeksiyonlarının uygun şekilde tedavi edilmesi ve gerekli tedbirlerin alınması gerekmektedir. GSBL'ler en sık Klebsiella pneumoniae ve takiben Escherichia coli suşlarında görülmekte olup, bunları diğer bakteriler izlemektedir.

Gereç ve Yöntem:

Hastanemizde 2014 yılı içinde kültürlerde üremiş Gram negatif etken mikroorganizmalar arasında GSBL pozitif izolat sayısı 248dir. Laboratuvarımızda çift disk sinerji testi yöntemine göre GSBL varlığının saptanmıştır. Suşlar, antibiyotik duyarlılık testi için standart disk difüzyon yöntemi kurallarına uyularak Mueller-Hinton agar besiyerine yayılmıştır. Merkeze amoksisilin-klavulanik asit ve çevresine merkezler arası uzaklıklar 20 mm olacak şekilde seftazidim, seftriakson ve sefotaksim diskleri yerleştirilerek 37°C'de 18-24 saat inkübasyondan sonra sonuçlar değerlendirilmiştir. Seftazidim, seftriakson ve sefotaksim disklerinin etrafında oluşan inhibisyon zonunun, amoksisilin-klavulanik asit diskinde doğru genişlemesi GSBL varlığı olarak kabul edilmiştir.

Bulgular:

Bu izolatların 211i idrar, 11i balgam, 6sı trakeal aspirasyon sıvısı, 11i kan kültürü, 6sı yara, 3ü vajen kültüründe üremiştir. İzolatların 171i E.coli, 48i K.pneumoniae ve 29u da Enterobacteriaceae ailesinin diğer üyeleri idi. Siprofloksasin direnci E.colide 71/171 (%42), K.pneumoniae 15/48 (%31) iken gentamisin direnci sırasıyla 98/171 (%57), 17/48 (35), TM/SXT direnci ise sırasıyla 104/171 (%61), 34/48 (%71) olarak tespit edilmiştir.

Sonuçlar:

Duyarlılık testlerinin standart bir yöntemle uygulanması, GSBL pozitif suşların taranması ve sonuçlarının doğru yorumlanması ve ardından yıllık değerlendirmelerin yapılması hastanelerde tedavi başarısızlıklarını en aza indirilebilmek için gereklidir.

PB - 087 KOLİSTİNE BAĞLI NÖROTOKSİSİTE; OLGU SUNUMLARI

TUBA İLGAR¹, ESRA KAYA KILIÇ¹, SELMAN ÜNVERDİ², CEMAL BULUT¹, ÇİĞDEM ATAMAN HATİPOĞLU¹, SAMİ KINIKLI¹, ALİ PEKCAN DEMİRÖZ¹

¹ ANKARA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

² ANKARA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ DAHİLİYE KLİNİĞİ, ANKARA

Olgu:

Giriş:

Kolistin; çoklu ilaca dirençli gram negatif bakteri enfeksiyonlarında kullanılan en önemli antibiyotiklerdendir ve direnç yaygınlaştıkça kullanımı da giderek artmaktadır. Kolistine bağlı nefrotoksisite %6-55, nörotoksisite %0-7 oranında görülmektedir. Bu yazıda iki olguda gelişen üç nörotoksisite yan etkisi sunulacaktır.

Olgu1:

64 yaşında kadın hasta, klatskin tümörü nedeniyle dahiliye servisinde takip edilen hastanın perkütan transhepatik kolanjiyografi drenajından alınan kültüründe dirençli *Pseudomonas* spp. üredi. Antibiyogramında duyarlı olduğu antibiyotikler amikasin, kolistin ve gentamisin olarak saptandı. Hastaya kolistin tedavisi başlandı. 300 mg kolistin i.v. yüklemesi sonrasında hastanın perioral parestezi şikayeti oldu, kolistin tedavisi kesildi. Hastanın şikayeti ertesi gün geriledi ve izleminde yakınması tamamen son buldu.

Olgu2:

51 yaşında erkek hasta, akut böbrek yetmezliği nedeniyle nefroloji servisinde santral kateterinden hemodiyalize alınmakta idi. Ölçülen vücut ısısının 38,3 C' den fazla olması nedeni ile alınan periferik ve kateter içi kan kültürlerinde *Acinetobacter* spp. üremesi oldu. Antibiyogramda kolistin duyarlı, tigesiklin orta-duyarlı saptandı. Hastaya kolistin ve tigesiklin kombine tedavisi başlandı. Kolistin 300 mg i.v. yüklemesi yapıldıktan sonra perioral parestezi, halsizlik ve baş dönmesi şikayetleri gelişti. Kolistin tedavisi kesilerek meropenem 2x1 gr i.v. ile tedavi tamamlandı. Hastanın kolistin tedavisinin kesildiği günün ertesinde şikayetleri geriledi. Hastanın izleminde bir ay sonra alınan idrar kültüründe *Acinetobacter* spp. üremesi oldu. Antibiyogramda sadece kolistin duyarlılığı saptandı. Kolistin 300 mg i.v. yükleme sonrasında 2x100 mg i.v. idame tedavisi başlandı. Hastada yükleme dozu sonrasında perioral ve sol bacakta parestezi şikayeti başladı. Tedavinin ikinci gününde şikayetlerinin azalarak devam etmesi nedeni ile kolistin tedavisi kesildi. Hastanın izleminde tedavi kesildikten sonra yakınmaları geriledi.

Sonuç:

Gram negatif bakteri direncindeki artışla beraber kolistinin yoğun bakım ünitesi dışında yatan hastalarda kullanımı da giderek artmaktadır. Hastalarda nöropati yan etkisi %0-7 oranında beklenmektedir. En sık görülen nörotoksisite belirtileri baş dönmesi, halsizlik, görme bozuklukları ve nöromusküler blokajdır. Genel durumu kötü olan, mekanik ventilatörde takip edilen hastalarda bu belirtileri tespit edebilmek güç olmaktadır. Kolistinin yoğun bakım ünitesi dışındaki hastalarda kullanımının yaygınlaşmasıyla beraber bu yan etkilerin daha kolay fark edilebilir. Bu nedenle beklenen nörotoksisite oranında artış olacağını düşünmekteyiz.

PB - 088 GENİŞLEMİŞ SPEKTRUMLU BETA LAKTAMAZ (GSBL) ÜRETEN ESCHERİCHİA COLİ (E.COLİ) SUŞLARININ ETKEN OLDUĞU ÜRİNER SİSTEM İNFEKSİYONLARINDA DIŞKIDA GSBL ÜRETEN E.COLİ TAŞIYICILIĞININ SAPTANMASI

YEŞİM UYGUN KIZMAZ¹, SİBEL GERGİN GÜNDEŞ², AYNUR KARADENİZLİ³, DOĞANHAN KADİR ER⁴

¹ KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE ENFEKSİYON HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, KOCAELİ

² ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE ENFEKSİYON HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, İSTANBUL

³ KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, KOCAELİ

⁴ KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, KOCAELİ

Amaç:

GSBL üreten *E.coli*' nin neden olduğu üriner sistem enfeksiyonu (ÜSİ) tanısı alan hastalarda GSBL üreten *E.coli*'nin fekal kolonizasyon sıklığının, bu suşların etken olduğu ÜSİ' deki risk faktörlerinin saptanması ve GSBL enzimlerinin moleküler olarak tiplendirilerek birbirleriyle ilişkilerinin araştırılması ve dirençli ÜSİ' lerde tedavi seçeneklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır

Gereç ve Yöntem:

GSBL üreten *E. coli*' nin neden olduğu ÜSİ tanısı alan 64 hastaya ait epidemiyolojik ve takip verileri, hazırlanan hasta takip formuna kaydedildi. Hastalardan tedavi öncesi (sıfırıncı gün) ve tedavinin sırasıyla üç, beş ve yedinci günlerinde toplam dört rektal sürüntü ya da dışkı örneği alındı. Örnekler 1 µg/ml seftazidim ve 1 µg/ml sefotaksim içeren eosin metilen blue (EMB) agara ekildi. GSBL üretimi, fenotipik yöntemlerden çift disk sinerji ve kombinasyon disk testi kullanılarak saptandı. İdrar ve dışkıdan izole edilen GSBL üreten *E. coli* izolatlarının filogenetik benzerliğinin araştırmak için Enterobacterial Repetitive Intergenic Consensus Sequence-Based Polimeraz Zincir Reaksiyonu (ERIC-PCR) yöntemi kullanıldı.

Bulgular:

Çalışmaya alınan 64 hastanın %69 (n: 47)' u toplum kökenli, %31 (n: 17)' i hastane kökenli ÜSİ idi. Hastaların %63 (n: 40)' ü kadın, %37 (n: 24)' si erkekti. İdrar kültürlerinden elde edilen tüm izolatların ampisilin, sefazolin, sefepim, seftazidim ve seftriaksona dirençli olduğu; ertapenem, meropenem ve tigesikline duyarlı olduğu saptandı. Hastalarda yılda üç ataktan fazla ÜSİ geçirmek, toplum kökenli GSBL üreten *E. coli*'ye bağlı ÜSİ için risk faktörü olarak bulunmuştur (p : 0.035, $p<0.05$). Hastane kökenli ÜSİ için üriner kateter bulunması risk faktörü olarak bulunmuştur (p : 0.006, $p<0.05$). Fekal kolonizasyon için son bir yılda girişim yapılması risk faktörü olarak bulunmuştur (p : 0.043, $p<0.05$). 64 hastanın %23 (n: 15)' ünde rektal sürüntü ya da dışkı kültüründe GSBL üreten *E. coli* persistan kolonizasyonu saptanmıştır. Persistan fekal kolonizasyonu olan hastaların üç (%20)' ünün dışkı ve idrar izolatlarının ERIC-PCR yöntemi ile aynı filogenetik sınıfta olduğu bulunmuştur

Sonuçlar:

Bu çalışmada GSBL üreten *E.coli*' nin neden olduğu ÜSİ'de, persistan fekal kolonizasyonun risk faktörü olmadığı bulunmuştur.

PB - 089 KARDİOVASKÜLER CERRAHİ GEÇİREN HASTALARDA BURUN MRSA TAŞIYICILIĞI PREVELANSI

ŞİRİN MENEKŞE YILMAZ¹, SİBEL DOĞAN KAYA¹, EMİRHAN IŞIK¹, ECE ALTINAY⁴, ARZU ATEŞOĞLU AYDOĞAN³, DENİZ TAŞDELEN ÖĞÜLMEN³, BERRİN DÜŞ TATLICILAR³, BUKET TAN KARACA², BÜLENT ARINÇ²

¹ KARTAL KOŞUYOLU YÜKSEK İHTİSAS HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI, İSTANBUL

² KARTAL KOŞUYOLU YÜKSEK İHTİSAS HASTANESİ, MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

³ KARTAL KOŞUYOLU YÜKSEK İHTİSAS HASTANESİ, ENFEKSİYON KONTROL KOMİTESİ, İSTANBUL

⁴ KARTAL KOŞUYOLU YÜKSEK İHTİSAS HASTANESİ, YOĞUN- BAKIM, İSTANBUL

Amaç:

Burun Metisilin Dirençli *S. aureus* (MRSA) taşıyıcılığı, kardiyovasküler cerrahi hastalarında da enfeksiyon riskini arttıran bir faktör olduğu bilinmektedir. Bu retrospektif çalışmada, Ocak 2010-Eylül 2014 tarihleri arasında rutin olarak alınan burun kültürlerinde MRSA prevalansının saptanması ve bu hastalarda gelişen bakteriyemi oranının belirlenmesi amaçlanmıştır

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmada, Ocak 2010 - Eylül 2014 tarihleri arasındaki döneme ait preoperatif burun kültürleri retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Toplam 10163 hastadan nazal sürüntü alınmıştır. Burun sürüntü örnekleri, % 5 koyun kanlı agara ekilmiş,kuşkulanılan kolonilerden Gram boyama yapılmıştır. *S. aureus* suşlarını belirlemek için plazma koagülaz testi yapılmış, metisilin direnci agar tarama yöntemiyle belirlenmiştir

Bulgular:

Burun kültürü alınan 10163 hastadan 335(%0.3)inde MRSA izole edilmiştir. MRSA ilişkili bakteriyemi, nazal sürüntüsünde MRSA saptanan hastaların 16(%4)sında gelişmişken, taşıyıcı olmayanların 6(%0.6)sında bakteriyemi gözlenmiştir.

Sonuçlar:

Preoperatif burun kültürlerinin rutin olarak alınması ile taşıyıcıların erken tespiti veantimikrobiyal tedavi ile eradike edilmesinin, hastanın kendi florasından kaynaklanacak MRSA enfeksiyonlarının önlenmesinde yararlı olacağı düşünülmüştür

PB - 090 ÜÇÜNCÜ KUŞAK SEFALOSPORİNLERE DİRENÇLİ İDRAR İZOLATLARINDA NİTROFURANTOİN, FOSFOMİSİN VE TRİMETOPRİM/SULFAMETOKSAZOL, AMİKASİN VE SİPROFLOKSASİN DUYARLILIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

AYSUN YALÇI, ÖZGE LEYLA ŞENGİZER, HATİCE ÜNAL, SERHAT BİRENGEL

ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

Amaç:

Sefalosporin direnci özellikle ülkemizde olmak üzere tüm dünyada giderek yaygınlaşmaktadır. İdrar yolu enfeksiyonuna neden olan enterik bakterilerde artan direnç oranları uygun antibiyotiğin seçimini ve tedavi başarısını zorlaştırmaktadır. Bu çalışmanın amacı üçüncü kuşak sefalosporinlere direnç saptanmış üriner izolatlarda fosfomisin, nitrofurantoin, trimetoprim/sulfametoksazol ve siprofloksasin gibi oral antibiyotiklere ve amikaseine duyarlılığın belirlenmesidir.

Gereç ve Yöntem:

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İbni Sina Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı laboratuvarında 2012-2014 yılları arasında çalışılan toplam 787 idrar kültürü örneğinden 107 (%13.6) tanesi üçüncü kuşak sefalosporinlere dirençli olarak saptandı ve çalışmaya alındı. Üreyen mikroorganizmaların tiplendirilmesi konvansiyonel yöntemler kullanılarak yapıldı. Bu mikroorganizmaların antibiyotik duyarlılık testleri disk difüzyon yöntemi ile ve genişlemiş spektrumlu beta laktamaz (GSBL) üretimleri çift disk difüzyon yöntemi ile CLSI (Clinical and Laboratory Standards Institute) önerilerine göre çalışıldı.

Bulgular:

Çalışmaya alınan 107 enterik bakterinin 69'u (%64.5) polikliniğe başvuran hastalardan izole edildi. 58'i (%54.2) *E. coli*, 21'i (%19.6) *Klebsiella spp.*, 5'i (%4.7) *Enterobacter spp.*, 5'i (%4.7) *Proteus spp.*, ve 3'ü (%2.8) *Citrobacter spp.* idi. Mikroorganizmalardan 15'i (%14) konvansiyonel yöntemlerle tiplendirilemedi. 21'inde (%19.6) GSBL üretimi saptandı. Bu mikroorganizmaların duyarlılık oranları tablo 1'de gösterilmiştir. Amikasin, fosfomisin ve nitrofurantoinin duyarlılık oranları sırasıyla %40.2, %39.3, ve %44.9 olarak saptandı. En sık izole edilen mikroorganizmalar olan *E.coli* ve *Klebsiella spp.* değerlendirildiğinde *E.coli*'lerin %75'i amikasin, %81.2'si nitrofurantoin, %86.7'si fosfomisin duyarlı iken, *Klebsiella spp.*'nin %76.9'u amikasin, %11.8'i nitrofurantoin ve % 60.0'ı fosfomisin duyarlı idi.

Sonuçlar:

Bu sonuçlara göre kliniğimiz laboratuvarında çalışılan idrar örneklerinde üçüncü kuşak sefalosporinlere direnç oranı çok yüksek değildir (%13.6). Ancak üçüncü kuşak sefalosporinlere direnç gelişen komplike olmayan idrar yolu enfeksiyonlarında üreyen mikroorganizma *E.coli* ise amikasin, nitrofurantoin, fosfomisin ve *Klebsiella spp.* ise amikasin ve fosfomisin bir seçenek olabilir. Ancak bu sonuçlar sadece kliniğimiz laboratuvarına gelen örnekler değerlendirildiği için genellenemez. Devamlı antibiyotik direnç surveyansının yapılması tedavinin yönlendirilmesi için faydalı olacaktır.

PB - 091 POST-OPERATİF VE POST-TRAVMATİK HASTALARDA ÇOK İLACA DİRENÇLİ ACINETOBACTER İLE GELİŞEN MENENJİT

AYSUN YALÇI¹, ÖZGE LEYLA ŞENGEZER¹, İHSAN DOĞAN², SERHAT BİRENGEL¹

¹ ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

² ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, BEYİN CERRAHİSİ ANABİLİM DALI, ANKARA

Amaç:

Gram negatif basiller, menenjitin nadir nedenlerindendir ve çoğunlukla yenidoğanlarda görülür. Erişkinlerde gelişen gram negatif basil menenjitlerinin (GNBM) risk faktörleri, klinik bulguları ve prognozu konusunda yapılmış az sayıda çalışma mevcuttur. Hastalarda varolan ko-morbiditeler ve tanı ve tedavide güçlükler nedeniyle GNBM'nin başarılı bir şekilde tedavisi zordur. Bu çalışmada biz de son beş yılda hastanemizde gelişen GNBM olgularını retrospektif olarak değerlendirdik. GNBM'nin insidansı, klinik özellikleri, risk faktörleri, ve sonuçlarını araştırdık.

Gereç ve Yöntem:

Hastanemizde 2009-2013 yılları arasında toplam 26 GNBM'i takip ettik. Tüm hastalar yaş, cinsiyet, ko-morbid hastalıklar, travma-cerrahi, tanı öncesi yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) yatış, tanı öncesi antibiyotik kullanımı, başlangıç laboratuvar bulguları, üreyen mikroorganizmalar ve duyarlılıkları, tedavi ve sonuçlar açısından kayıt edildi.

Bulgular:

Beş yıllık sürede 26 hastada 30 GNBM atağı görüldü. Hastalardan 15'i erkek, 11'i kadın ve yaş ortalaması 49 (18-79) idi. Predispozan faktörler tablo 1'de, beyin omurilik sıvısından izole edilen mikroorganizmalar tablo 2'de gösterilmiştir. Uygun tedavinin ortalama süresi 15 (3-27) gün idi. Ampirik tedavi hastaların %43.5'inde uygun tedavi idi. Yedi hastada sistemik tedaviye ek olarak intratekal veya intraventriküler antibiyotikler kullanıldı. Hastaların 14'ü (%53.8) mortal seyretti. Otuz GNBM atağının 14'ü (%46.6) çok ilaca dirençli mikroorganizmalar ile gelişmişti. Bu mikroorganizmalar kolistin dışındaki tüm antibiyotik gruplarına dirençli idi. Bu mikroorganizmaların tamamı *Acinetobacter* spp. idi (13 *Acinetobacter baumannii*, bir *Acinetobacter lwofii*). Bu 14 GNBM atağının detayları tablo 3'de gösterilmiştir.

Sonuçlar:

GNBM'i insidansı düşük olmasına rağmen özellikle travma ve cerrahi sonrası arttığı bilinmektedir. Bizim çalışmamızda 30 atağın 27'si (%90) travma ve cerrahi sonrası gelişmiştir. Özellikle cerrahi sırasında konulan yabancı cisimler bakterilerin kolonizasyonunu hızlandırmaktadır ve enfeksiyon riskini %4-11 oranında artırmaktadır. Bizim çalışmamızda da 19 (%63.3) atak yabancı cisim varlığında gelişmiştir. Çok ilaca dirençli *Acinetobacter* spp.'nin neden olduğu nozokomiyal enfeksiyonlar artmaktadır. Kolistin monoterapi veya diğer antibiyotiklerle kombine olarak kullanılabilir. Kolistin BOS konsantrasyonları belirsizdir. Kolistin ve amikasin intratekal veya intraventriküler olarak kullanılabilir. Biz de altı atakta kolistin intratekal olarak kullandık. Atakların % 43.5'inde uygun tedavi ampirik olarak başlanmıştır. Ampirik olarak hastalara uygun tedavi başlanması ile ölüm arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark mevcuttu ($p=0.019$). Lokal olarak GNBM'e neden olan mikroorganizmaların duyarlılıklarının bilinmesi ve tedavinin ampirik olarak bu verilere göre düzenlenmesi ölüm oranlarını azaltabilir. Tedaviye kolistin ile başlanarak daha sonra kültür sonuçlarına göre de-eskalasyon yapılması bir seçenek olabilir. Fakat kolistin dirençli suşların ortaya çıkma olasılığı yüksektir. Bu nedenle BOS'a geçen etkili yeni antibiyotiklere ihtiyaç vardır.

PB - 092 NADİR GÖRÜLEN BİR ETKEN İLE OLUŞAN MASTİT OLGUSU

ŞUA SÜMER , NAZLIM AKTUĞ DEMİR , AYŞE TORUN

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, KONYA

Giriş: Meme enfeksiyonları her yaşta karşımıza çıkabilen bir hastalık grubu olmakla beraber en sık süt stazı ve üzerine eklenen enfeksiyonlarla beraber emzirme döneminde gözlenir. İnsidans olarak emziren annelerin %1-9'unda görülür. Mastit oluşan memede ağrı, ısı artışı, kızarıklık vardır. En sık etken *Staphylococcus aureus*'tur. *Escherichia coli* ve *Streptococcus spp.* bazen etken olarak saptanmaktadır. Tedavide doğru emzirme desteği verilmeli, süt akışı sağlanmalıdır. Sıcak kompres ve analjezikler uygulanabilir.

Olgu:

Yirmi dokuz yaşında bayan hasta polikliniğimize 3 gündür sağ memede şişlik, sertlik, ağrı, kızarıklık, ısı artışı şikayetleriyle başvurdu. Öyküsünden 3 hafta önce doğum yapmış olduğu ve bebeğinin emmesi zayıf olduğundan elektrikli pompa ile süt sağdığı öğrenildi. Hasta sağlık çalışanıydı ve şikayetlerinin başladığı gün amoksisilin-klavulanik asit kullanmaya başlamıştı, tedavinin 3. gününde sütün pürülan vasıflı hale geldiğini belirtti. Fizik muayenede sağ memede kızarıklık, sertlik, ısı artışı, şişlik mevcuttu. Ateşi 38°C olarak ölçüldü. Her iki meme başında çatlaklar ve yara mevcuttu. Yapılan tetkiklerinde lökosit sayısı, C-reatif protein normal sınırlarda bulundu. Sütten kültür alınıp sefiksime 1x400 mg tb ve ornidazol 2x500 mg tb başlandı. Tedavinin ilk 2 gününde hastanın kliniği düzeldi, ateşi normal seyretti, sütün rengi normal hale geldi. Ancak tedavinin 3. gününde süt yeniden pürülan hal aldı. Sütten gönderilen kültürde ESBL (-) *Escherichia coli* üremesi tespit edildi. Sefiksime duyarlıydı ancak istenen klinik yanıt alınamadığı için sefiksime ve ornidazol tedavisi kesilerek antibiyogramda duyarlı tespit edilen piperasilin- tazobaktam 3x4,5 gr iv başlandı. Piperasilin-tazobaktam tedavisinin 3. gününde sütün görünümünde düzelme olmamasına rağmen etkenin duyarlı olması nedeni ile hastanın sağdığı sütten steril koşullarda tekrar kültür gönderilek piperasilin- tazobaktam tedavisine devam edildi. Tedavinin 5. gününde kültür sonucunda ESBL (+) *E.coli* üremesi tespit edildi, piperasilin-tazobaktam dirençli olduğu gözlemlendi. Hastanın tedavisi meropenem 3x1 gr şeklinde düzenlendi. Tedavi 14 güne tamamlandı. Hastanın tedavinin 3. günü ve 10. günü gönderilen iki kontrol kültüründe üreme tespit edilmedi, hasta postpartum 6. ayda ve bu süre içerisinde yeni bir mastit atağı geçirmedi.

Sonuç:

Mastitte en sık etken *Staphylococcus aureus*'tur ancak nadiren *E.coli* gibi gram negatif mikroorganizmalarda etken olabilmektedir. Uygun tedaviye ve yeterli süt boşaltımına rağmen tedaviye yanıt alınamayan hastalarda sütten kültür yapmak tedaviyi yönlendirmesi açısından önemlidir.

PB - 093 YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNİN DAİİMİ ELEMANLARI

LEYLA TALAN², GÖKSEL GÜVEN², GÜLDEN YILMAZ¹, DEFNE ALTINTAŞ²

¹ ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

² ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ İÇ HASTALIKLARI YOĞUN BAKIM BİLİM DALI, ANKARA

Giriş ve Amaç:

Acinetobacter baumannii (*A.baumannii*) yoğun bakım ünitelerinde sık izole edilen fırsatçı enfeksiyöz ajandır. Öncelikle nozokomiyal pnömoni olarak izlenen klinik tablo kontrol altına alınamadığında bakteriyemiye sebep olmakta ve morbidite/ mortalite de artışa neden olmaktadır. Bu tablo da en önemli sebep; çok yönlü direnç geliştirme mekanizmasıdır. Son dönemde artan oranda karbapenem direnci gözlenen mikroorganizmanın polimiksin direnci de geliştirdiği kliniğimizde uzun süreli yatışı olan hastalarda izlenmektedir.

Bu çalışmada amacımız yoğun bakım ünitesinde gözlenen *A.baumannii* enfeksiyonlarının sıklığının ve direnç paternlerinin ortaya konulmasıdır.

Yöntem:

Bu amaçla Ankara Üniversitesi İç Hastalıkları Yoğun bakım ünitesine Şubat 2013- Kasım 2014 tarihleri arasında yatan 134 hasta retrospektif olarak incelenmiştir. *A.baumannii* enfeksiyonu olan 33 hasta çalışmaya alınmıştır. Bu hastalar yaş, cinsiyet, enfeksiyon odakları, antibiyotik dirençleri açısından incelendi.

Bulgular:

Yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların %24,6'sında *A.baumannii* enfeksiyonu geliştiği gözlenmiştir. Bu hastaların 19'u (%57,6) erkekti. Ortalama yaş 69,39±17,41 olarak bulundu. Suşların hepsinde karbapenemaz pozitifliği, 7'sinde (%21,2) aynı zamanda polimiksin rezistansı mevcuttu. Hastalarda en sık bakteriyemi (% 48,5) tespit edilirken, 6 hastada (%18,2) hem solunum hem de kan kültüründe üreme saptanmıştır.

Tartışma ve Sonuç:

Yoğun bakım ünitelerinde dirençli mikroorganizmaların üremesi ciddi sorunlar oluşturmaktadır. Antibiyotik seçimlerinin doğru yapılması, geniş spektrumlu antibiyotiklerin gereksiz kullanımından kaçınılması ve sekonder bakteriyemiye ilerleyen nozokomiyal enfeksiyonların gelişimine karşı gerekli önlemlerin alınması öncelikli hedef olmalıdır.

PB - 094 OLGU SUNUMU:GRADENİGO SENDROMU

AZİZ ÖĞÜTLÜ, YUSUF DURMAZ, ERTUĞRUL GÜÇLÜ, OĞUZ KARABAY

SAKARYA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, SAKARYA

Amaç:

Gradenigo sendromu ilk kez 1907 yılında *Guiseppe Gradenigo* tarafından tarif edilen sendrom, orta kulak iltihabı, trigeminal sinirin 1.ve 2. Dalları tarafından innerve edilen bölgede derin fasiyal ağrı ve tek taraflı abduzens paralizisiyle karakterize olur. Trigeminal gangliyon ve abduzens siniri dorello kanalı aracılığıyla petroz kemikle komşuluğundan dolayı inflamasyona eğilimi artmıştır. Genellikle orta kulak iltihabının komplikasyonu olarak ortaya çıkar. Sıklıkla inflamasyonun mastoid kemikten petroz apekse yayılımı sonucu görülür. Bu yazıda *Gradenigo sendromlu* bir olgunun tariflenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Elli bir yaşında erkek ateş, sol kulak ağrısı ve akıntı şikayetleri ile servisimize yatırıldı. Daha önce Kulak Burun Boğaz polikliniğinden verilen oral amoksisilin/klavulanik asit tedavisini iki hafta süreyle kullanmasına rağmen iyileşmemiş. Sol yüz yarısında uyuşma ve sol kaşını kaldıramama şikayetleri gelişmiş. Sol kulak akıntısının devam etmesi üzerine sol mastoidektomi yapılmış. Kliniğimizde kulak akıntısından alınan kültürde *Pseudomonas aeruginosa* üredi. Hastaya meropenem 3x1 gr/gün IV ve ciprofloksasin 2X400 mg/gün 21 gün verildi. Birinci ay kontrolünde sol kulak akıntısı, ateş yüksekliği, baş ağrısı, çift görme şikayetleri ile başvuran hastadan alınan kulak kültüründe yine *P. aeruginosa* üredi. Hasta yatırılarak karbapenem ve kinolon tedavisi başlandı. Göz ve KBB klinikleri tarafından değerlendirilerek beyin MR çekildi. Beyin MR da petrozit (resim 1) saptanan hasta KBB ile tekrar konsulte edilerek opere edildi. Ameliyat sonrası medikal tedavisi 21 güne tamamlanan hasta poliklinik kontrollerine gelmek üzere taburcu edildi. Bir ay sonraki kontrolde çift görme ve yüz felci tamamen düzeldi.

Bulgular:



Resim 1: Aksiyel kontrastlı MR kesitinde solda petroz kemiği, kavernoöz sinüsü dolduran, sol internal karotis arteri çevreleyen ve karşı tarafta internal karotis arterine dek devam eden kontrast tutan yumuşak doku alanları (beyaz oklar) izlenmiştir.

Sonuçlar:

Kulak akıntısı ve nörolojik septomlarla başvuran olgularda ayırıcı tanılarda *Gradenigo sendromu* da düşünülmelidir. Tedaviye dirençli otitlerde uygun görüntüleme yöntemleri kullanılmalıdır. Bu tür olgularda multidisipliner yaklaşımla etkin tedavi uygulanmalıdır.

PB - 095 VANKOMİSİNE DİRENÇLİ ENTEROKOK SALGINI İZLEMİ

EMİNE GÜNGÖR ÖZDEMİR¹, GÖNÜL ŞENGÖZ², CAFER KORKUT¹, DERYA YILDIZ¹, MERYEM KOCUK¹, AYŞE BANU ESEN¹, GÖNGÖR ÖZKAN¹, DEDE ŞİT¹

¹ BAĞCILAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ-ENFEKSİYON KONTROL KOMİTESİ, İSTANBUL

² HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ- ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, İSTANBUL

Amaç:

İstanbul'un kalabalık ve sosyo-ekonomik olarak düşük düzeyli lokalizasyonlarından birinde yer alan hastanemizde, 45 yataklı Dahiliye Kliniğinde yaşanan, vankomisine dirençli enterokok(VRE) salgını, edinilen tecrübenin geleceği planlamak adına kullanılması amacıyla sunulmuştur.

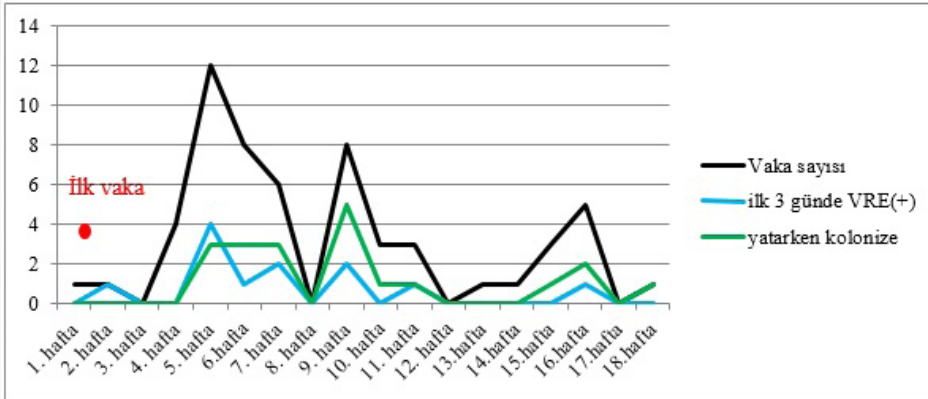
Gereç ve Yöntem:

Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye Kliniğinde 01.09.2014 tarihinde saptanan VRE pozitif indeks vakanın (idrar kültürü pozitif- E. feacium) ardından rektal sürüntü tarama kültürleri alınarak hastalar gözlenmeye devam edildi. Bakterilerin tanımlanmasında Vitek 2 otomatize kültür yöntemi, VRE taramada vankomisin içeren besiyerleri kullanıldı. 31.12.2014 tarihinde son pozitif vakanın 3 haftalık negatif tarama sonucu ile çalışma sonlandırıldı.

Bulgular:

İndeks vaka üroloji servisinden sevk edilmiş ve sondadan alınan idrarda VRE varlığı aktif surveyans sırasında hastane medin sistemi üzerinden saptanmış ve hasta sıkı temas izolasyonuna alınmıştır. Takip eden dört aylık dönemde Dahiliye Kliniğinde 607 hasta yatışı olmuştur. Birden fazla yatışı olan hasta sayısı 34'dür. 298 (%49) hastadan rektal sürüntü kültürü gönderilmiştir. Hastaların 12'sinde (%32) ilk 72 saat içinde alınan kültürlerde, 25'inde (%68) daha sonra alınan kültürlerde VRE pozitif olarak saptanmıştır. Rektal sürüntü örneği ilk örnekte negatif olan 260 hastadan 20'sinde (%8) ardışık örneklerde pozitiflik saptanmıştır. Başlangıçta negatif olup ardından pozitifleşme 20 hastada 4 ile 26 gün arasında gerçekleşmiştir (Grafik).

Grafik: VRE pozitif hastaların haftalık dağılımı grafiği



Toplam 57 hastada VRE tespit edilmiştir. Hastaların yaş ortalaması 65, kadın cinsiyet %58'dir. Hastaların geliş yerleri acil servis (n:24), ev (n:30) ve Üroloji servisedir (n:3). VRE'li hastalarının yatış tanıları ve altta yatan hastalıkları incelendiğinde sıklıkla akut ve kronik böbrek hastalıkları, HT, DM, anemi, malignensi, kalp ve akciğer hastalıkları ve diğer hastalıklar (enfeksiyon, endokrin hastalıklar, kronik hepatit B ve C) olduğu görülmüştür. Bu dönemde sağlık çalışanları da konu ile ilgili eğitilmiş ve gözlenmişlerdir. Dahiliye Kliniğinde çalışan 47 personelin (asistan, sekreter, hemşire, yardımcı sağlık personeli) yarısından tarama amaçlı rektal sürüntü alınmış ve kültürlerin tamamı negatif olarak bulunmuştur.

Sonuçlar:

İndeks vakanın izlendiği dönemde klinikte yatan hastalardan kontrol amaçlı rektal sürüntü gönderilmiş, %9,3 vakada rektal taşıyıcılık saptanmış ve VRE olan hastalar izole edilmiştir. Vakaların izleminde uzun süre yatan hastaların zamanla kolonize oldukları ve bu hastaların yeni pikler oluşturdukları görülmüştür. Alınan tedbirler; hastaların sıkı temas izolasyonuna alınması, öğrenci hemşirelerin bu odalara girmelerinin kısıtlanması, ancak bir hemşire gözetiminde kurallara uygun şekilde gözetim altında girmelerine izin verilmesi, el hijyenine uyumun artırılması için çalışmalar yapılması, hasta odalarının dezenfekte edilmesi ve uzun etkili yer-yüzey dezenfektanı kullanımına geçilmesi olmuştur. Taburcu ya da sevk olan hasta odaları hemşire gözetiminde iki kez dezenfekte edildikten sonra yeni hasta alımı yapılmıştır.

PB - 096 DİYABETİK AYAK ENFEKSİYONLARI: MİKROBİYOLOJİ, ANTİBİYOTİK KULLANIMI VE CERRAHİ YAKLAŞIM

EROL SEVİM , CENK MELİKOĞLU , ALİ SAKLAMAZ , VEYSEL ŞAHİN , AYŞE GÖKDUMAN

ŞİFA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, İZMİR

Amaç:

Bu çalışmada Şifa Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde diyabetik ayak (DA) enfeksiyonu ile izlenen hastaların demografik özelliklerinin belirlenmesi, enfeksiyon etkenlerinin dağılımı, antibiyotik duyarlılıklarının incelenmesi ve tedavi etkinliğinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Ocak- Mayıs 2014 tarihleri arasında DA enfeksiyonu tanısı alan yatan hastalar prospektif olarak takip edilerek verileri toplandı ve daha önce oluşturulan formlara kaydedildi.

Bulgular:

Çalışmaya 30'u erkek olmak üzere toplam 45 hasta dâhil edildi. Hastaların yaş ortalaması $62 \pm 8,01$ olarak bulundu. 45 hastanın 9 tanesi tip 1 diyabetes mellitus, 36 tanesi tip 2 diyabetes mellitus olarak tespit edildi. Ortalama diyabet süresi $15,3 \pm 7,9$ yıl olarak bulundu. Çalışmaya alınan 45 hastanın 23 tanesinde (% 51.11) cerrahi müdahaleye gerek görülmedi. 22 hastaya (% 48.88) cerrahi uygulandı. Cerrahi uygulanan 22 hastanın 14 (% 64)'üne amputasyon, sekiz (% 34)'ine debridman uygulandı. Amputasyon uygulanan 22 hastanın beş (% 22.72) tanesine diz altı amputasyon, 10 (% 45.46) tanesine parmak amputasyonu, bir (% 4.54) hastaya diz üstü amputasyon, altı (% 27.27) hastaya tarsometatarsal amputasyon uygulandı. Çalışmaya alınan 45 hastadan toplam 35 patojen izole edildi. 10 hastanın diyabetik yara kültüründe üreme olmadı. 11 hastada polimikrobiyal üreme oldu. Elde edilen izolatların 21 tanesi (% 60) gram negatif bakteri, 13 tanesi (%37,1) gram pozitif bakteri ve bir tanesi (% 2,9) candida spp. idi. Stafilokok suşlarındaki metisilin direncinin % 28.57 olduğu görüldü. Gram negatif suşlarda direnç oranları ampicilin/sulbaktam % 54.5, siprofloksasin % 20.8, seftazidim % 17.4, piperasilin/tazobaktam % 4.34, imipenem % 4.34 ve meropenem % 4.34 idi. Bu nedenle orta ve yüksek şiddetteki DA enfeksiyonları ampirik tedavide ampicilin/sulbaktam ve kinolon tedavisinin önerilmemesi, ampirik tedavisinde en uygun tedavinin piperasilin/tazobaktam ve karbapenemler olduğu, stafilokoklardaki metisilin direncinin mutlaka dikkate alınması gerektiği görüldü.

Sonuçlar:

Çalışmamızda, yakın zamanda antibiyotik kullanma öyküsü olmayan, hafif enfeksiyonu olan hastalarda gram pozitif kokları kapsamak yeterli iken, antibiyotik kullanma ve hastaneye yatış öyküsü olan (bizim hastalarımızda olduğu gibi) hastalarda daha geniş spektrumlu antibiyotiklerin seçilmesi gerektiği görüldü. Hastaneye yatış, antibiyotik kullanma öyküsü olan hastalarda P.aeruginosa, A.baumannii, Klebsiella spp, enterik bakterileri ve anaerobik mikroorganizmaları kapsayacak (polimikrobiyal) bir ampirik tedavinin başlanması ve giderek artan GSBL / MRSA direncinin de dikkate alınması gerektiği anlaşıldı.

PB - 97 BU BİLDİRİ GERİ ÇEKİLMİŞTİR

PB - 098 YANIK SONRASI GELİŞEN BİR DİYABETİK AYAK ENFEKSİYONU OLGUSU

NURETDİN KUZHAN ¹, ÖMER FARUK KÖKOĞLU ¹, HASAN UÇMAK ¹, MEHMET AKİF SARICA ², MURAT ŞAHİN ³, SÜMEYRA ALKİŞ KOÇTÜRK ⁴, TUBA GÜLER BAKACAK ¹

¹ KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞ

² KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞ

³ KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞ

⁴ KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞ

Giriş

Diabetik ayak enfeksiyonları (DAE) diyabet hastalarının yaşam kalitesini etkileyen önemli bir sağlık sorunudur. Diyabet hastalarında gelişen nöropati, dolaşım problemleri ve glisemik düzensizlikler DAE'lerin tedavisini zorlaştıran faktörlerdir. Olgumuzda nöropati nedeniyle ayağında yanık oluşan ve sonrasında enfekte olan bir hastanın tedavisi sunuldu.

Olgu Sunumu

16 yıldır tip 1 diyabet tanısıyla takip edilen 45 yaşındaki erkek hasta genel durum bozukluğu ve sağ ayak tabanı boyunca 20x2-5 cm ve ayak lateralinde 4x5 cm, 3x3 cm ve 2x1 cm boyutlarında nekroze yara ile kliniğimize başvurdu. Kültür örnekleri alındıktan sonra hastaya empirik olarak Klindamisin/Seftazidim kombinasyonu başlandı. Yapılan Ortopedi konsültasyonu sonrası hastaya ayak bileğinden amputasyon önerildi ancak hasta bu operasyonu kabul etmedi. Yapılan ayak MRI incelemesi sonucunda yaygın enflamatuvar değişiklikler ve 2,3,4 metatarsofalangeal eklem bölgesinde apse ve osteomyelit olduğu rapor edildi. Alt ekstremité doppler incelemede dolaşım sorunu olmadığı bildirilen hastanın ayağına ıslak pansuman yapılmaya devam edildi. Kan şekeri regülasyonu için Endokrinoloji kliniği ile görüşülüp insülin tedavisi düzenlendi. Kültür sonucunda alfa hemolitik streptokok ve *Staphylococcus lugdunensis* ürediği bildirildi. Mevcut tedavide değişiklik yapılmadı. Enflamasyon bulgularında düzelme gözlenen hastanın ayağındaki nekroze alanların debridmanı yapıldı. Debridman sonrası yara akıntısının arttığı görüldü. Bunun üzerine kültür tekrarı yapıp pansuman ve aralıklı debridmanlara devam edildi. Kültür sonucunda sadece kolitsin duyarlı olan *Pseudomonas aeruginosa* üremesi üzerine mevcut tedaviler kesilip hastaya kolitsin ve meropenem başlandı. Kontrol MRI'da enflamasyonda ve osteomyelit bulgularında gerileme olduğu bildirildi. Mevcut tedaviye devam edildi. Granülasyon dokusu oluşumu iyi olan hastaya greft yapılması düşünülmeyi ve sekonder iyileşmeye bırakılması önerildi. Topuk arka kısmındaki nekroze alanlar için debridman yapıp yara ağzlarının yakınlaştırılması işlemi yapıldı. Sonrasında pansuman ve aralıklı debridmanlara devam edilen hastanın yara iyileşme süreci devam etti. Kültür kontrollerinde üreme olmayan hastanın antibiyoterapisi kesildi. Pansumanına kitosan içerikli yara bakım spreyiyle devam edilen hastanın üç haftalık pansuman sonrasında yara yerindeki akıntı ve enflamasyon bulgularında artış olduğu görüldü. Kültür tekrarı yapıldı. *Pseudomonas aeruginosa* üredi. Duyarlılık sonucuna göre Seftazidim ve Amikasin başlandı ve ıslak pansumana devam edildi. Kontrol MRI sonucunda 3. ve 4. metatars distal uçlarda kronik osteomyelit olduğu bildirildi. Yara yeri topukta 1x1 cm'lik yüzeysel açık yara dışında kapanan hastanın mevcut tedavisinin 45 güne tamamlanması ve yara pansumanlarına devam edilmesi kararlaştırıldı.

Sonuç

DAE tedavisi uzun süreli takip gerektiren ve oldukça zor bir tedavidir. Hastanın dolaşım sorunu çözülüp, glisemik kontrolü sağlanıp, düzenli ve uygun pansumanlarla birlikte debridmanlarla yara bakımı yapıp, uygun antibiyotik tedavisi verilerek başarılı sonuçlar elde edilebilir. Dolayısıyla bu süreçte birçok birimin uyum içerisinde çalışmaları sağlanmalıdır.



PB - 099 DİYABETİK AYAK TANILI HASTALARIMIZIN DEĞERLENDİRİLMESİ: PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ DENEYİMİ

ŞERİFE AKALIN¹, FULYA AKIN², MEHMET UÇAR¹, MURAT KUTLU¹, GÜZİN FİDAN YAYLALI², SELDA SAYIN KUTLU¹, ŞENAY TOPSAKAL², NURAL CEVAHİR³

¹ PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, DENİZLİ

² PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENDOKRİNOLOJİ VE METABOLİZMA HASTALIKLARI BİLİM DALI, DENİZLİ

³ PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, MİKROBİYOLOJİ VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, DENİZLİ

Amaç:

Diyabetik hastaların, hayatları boyunca %10-15 oranında ayak ülseri gelişme riski bulunmaktadır. Bu hastaların diyabet ilişkili hastaneye yatışlarının en önemli nedenini enfekte ya da iskemik ayak ülserleri oluşturmaktadır. Bu çalışmada hastanemizde takip edilen diyabetik ayak enfeksiyonlu (DAİ) hastaların demografik, mikrobiyolojik ve klinik bulgularının değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmaya Ocak 2014-Mayıs 2014 tarihleri arasında diyabetik ayak enfeksiyonu nedeni ile takip edilen tip 2 diyabeti bulunan 10 hasta dahil edildi. Hastaların demografik, klinik, mikrobiyolojik ve tedavi sonuçları prospektif olarak incelendi.

Bulgular:

Hastalarımızın 7'si (%70) erkek, 3'ü (%30) kadın, ortalama yaşları $63,4 \pm 14,96$, diyabet süreleri $20,20 \pm 7,4$ yıl olarak saptandı. Diyabete ek olarak hastaların %50'sinde hipertansiyon, %40 koroner arter hastalığı, %20 sinde nefropati, %10'unda kronik obstruktif akciğer hastalığı, %10'unda ise serebrovasküler hastalık mevcuttu. Hastaların %40'ı herhangi bir nedenle son üç hafta içinde antibiyotik kullanmışlardı. Ayrıca DAİ tanısı ile de %30'u antibiyotik kullanmıştı. Hastaların %60'ında ateş yoktu. Lökosit ortalama 11.580 ± 2.606 , sedimentasyon $86,7 \pm 42,1$, CRP ise $8,27 \pm 6,8$ (Normal aralık: <0,5) olarak bulundu. Ülserler lokalizasyonları belirlendikten sonra Wagner Sınıflaması'na göre evrelendirildi. Wagner sınıflamasına göre ülserler değerlendirildiğinde; hastaların %20'si evre 1, %20'si evre 2, %20'si evre 3, %30'u evre 4 ve %10'u evre 5 olarak değerlendirildi. Diyabetik ülserlerden alınan mikrobiyolojik örneklerden %50'sinde üreme saptandı. Üreme saptanan örneklerde iki *Pseudomonas aeruginosa*, bir *Echerichia coli*, bir *Acinetobacter spp.* ve bir *Stafilococcus aureus* izole edildi. Hastaların % 80'nine radyolojik tetkiklerle direk grafi ve/veya MR) osteomyelit tanısı kondu.

Sonuçlar:

Diyabetik ayak enfeksiyonları, hastaların yaşam kalitesinin bozulmasına, hastanede yatış süresinin uzamasına ve tedavi maliyetinin artmasına neden olmaktadır. Hastaların diyabet ve oluşturabileceği komplikasyonlar ile ilgili eğitimi, ülserlere erken evrede multidisipliner bir yaklaşım, hastalarda gelişecek diyabetik ayak enfeksiyonlarının azalmasını sağlayacaktır.

PB - 100 DİYABETİK AYAK ENFEKSİYONU TANISIYLA KLİNİĞİMİZDE TAKİP EDİLEN HASTALARIN KLİNİK ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI

SEMİHA SOLAK GRASSİE ¹, BİRCAN KAYAASLAN ¹, TUBA HİLAL KARADAĞ ², HALİL DOĞRUEK ³

¹ YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ YENİMAHALLE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

² YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ YENİMAHALLE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ PLASTİK CERRAHİSİ KLİNİĞİ, ANKARA

³ YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ YENİMAHALLE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ ORTOPEDİ KLİNİĞİ, ANKARA

Amaç:

DM her geçen yıl görülme sıklığı artan önemli bir sağlık problemidir. Diyabetik hastaların %15-25' inde hayatlarının bir döneminde diyabetik ayak ülseri gelişmektedir. Diyabetik ayak enfeksiyonları hastalarda ekstremitte kaybı ve mortaliteye neden olan önemli bir komplikasyondur. Biz bu çalışmada diyabetik ayak enfeksiyonu ile takip edilen hastaların klinik özelliklerini tanımlamayı ve tedavi başarısını incelemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmada, Ocak 2012 ve Ocak 2015 tarihleri arasında, Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği'nde diyabetik ayak enfeksiyonu tanısıyla yatırılarak tedavi edilmiş hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Bütün hastaların klinik, laboratuvar ve radyolojik özellikleri, tedavi yanıtları ve cerrahi ihtiyacı değerlendirildi. Ayrıca hastalarda osteomyelit gelişimi ile klinik ve laboratuvar özelliklerinin ilişkisi araştırıldı.

Bulgular:

Toplam 53 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların %73.6'sı (39) erkek, yaş ortalaması 60.25 ± 10.9 (28-90) yıl idi. Hastaların %46.3'ü daha önce en az bir kez diyabetik ayak enfeksiyonu geçirmiş, %35.8'ine amputasyon uygulanmıştı. Hastaların %34'ü şikayet başlangıcından itibaren ilk 1 ay içinde başvurmuştu. Hastaların %49'unda lökositoz, tamamında CRP yüksekliği tespit edildi. Hastaların %34'ünde eş zamanlı nefropati, %13.2'sinde retinopati mevcuttu. Yirmi dört hastada (%45.3) altta yatan damar tıkanıklığı tespit edildi. Otuz sekiz hastada (%71.7) osteomyelit saptandı. Doku kültürü alınan hastaların %56'sında üreme tespit edildi. En sık etkenler gram-negatifler (%63.3) idi. En sık lokalizasyon %45.1 ile başparmak idi. PEDİS sınıflamasına göre hastaların %58.5'i grup 2, %20.8'si ise grup 1, %20.8'i grup 3 olarak sınıflandırıldı. Hastaların %26.4'ünde klinik yanıtızsızlık ve başlangıç antibiyotik tedavisine dirençli etken üremesi nedeni tedavi modifikasyonu yapıldı. On iki hastada antibiyotik tedavisine ek olarak hiperbarik oksijen, 6 hastada VAC, 3 hastada intradermal EGF, iki hastada lokal oksijen tedavisi uygulandı. Hastaların %32.1'inde uygulanan tedaviyle tam düzelme sağlanırken, %39.6'sında tama yakın (>%75 iyileşme), %13.2'sinde kısmi düzelme (%50-75 iyileşme) gözlemlendi. Hastaların %39.6'sında yumuşak doku debridmanı, %9.4'ünde kısmi kemik rezeksiyonu ve 5 hastada amputasyon uygulandı. İstatistiksel analiz sonucunda osteomyelit tespit edilmesi ile nefropati varlığı ve şikayetlerin başlangıcı ile başvuru arasında geçen sürenin 1 aydan uzun olması arasında anlamlı bir ilişki saptandı (p değeri, sırasıyla 0.04, 0.02). Altmış yaş üzerinde hastaların tedaviye yanıt oranlarında anlamlı bir düşme tespit edildi (p değeri 0.2). Diğer klinik faktörlerle tedaviye yanıt arasında anlamlı bir ilişki gözlenmedi.

Sonuçlar:

Diyabetik ayak, diyabetin sık görülen ve ciddi bir kronik komplikasyonu olup diyabetik hastalarda önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Bir aydan geç başvurularda osteomyelit riski arttığından erken tanı ve tedavi osteomyelit gelişiminin önlenmesi açısından son derece önemlidir. Bu hastaların klinik özelliklerinin ve etken profilinin doğru tanımlanması tedavinin düzenlenmesine katkı sağlamaktadır.

PB - 101 BİR ÜÇÜNCÜ BASAMAK EĞİTİM HASTANESİNDE İZLENEN DERİ-YUMUŞAK DOKU-KEMİK ENFEKSİYONLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

ESRA KAYA KILIÇ , TUBA İLGAR , CEMAL BULUT , ÇİĞDEM ATAMAN HATİPOĞLU , NESRİN ATA , SAMİ KINIKLI

ANKARA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

Amaç:

Deri, yumuşak doku ve kemik enfeksiyonları başta diyabetik hastalar olmak üzere altta yatan dolaşım bozukluğu, travma hikayesi, malignite gibi komorbiditesi bulunan hastalarda görülmekte ve ciddi morbiditeye yol açmaktadır. Bu hastaların uzun süreli tedavisi ve takibi ve multidisipliner yaklaşım gerektirmesi göz önünde bulundurulduğunda mevcut durumun ayrıntılı değerlendirilmesi ve gelecekte buna yönelik planlar yapılması gerekmektedir.

Gereç ve Yöntem:

S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği'nde 2011-2014 yılı süresince yatırılarak izlenen deri- yumuşak doku ve kemik enfeksiyonları retrospektif olarak değerlendirildi. Verilerin toplanmasında klinik kayıtları ve hastane arşivinden yararlanıldı.

Bulgular:

Toplam 65 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların 43'ü (%66,2) erkek, 27'si (%33,8) kadın, ortalama yaş 59,38 (SD±14,5) olarak saptandı. Osteomyelit ve diyabetik ayak enfeksiyonu tanısı ile izlenen 65 hastanın 45'sinde (%69,2) tip 2 diyabet, 20 hastada (%30,7) diyabet olmaksızın osteomyelit olduğu belirlendi. Diyabet hastalarının 17'si (%37,7) insülin, 28'i (%62,2) oral anti diyabetik kullanmakta olduğu saptandı. Diyabetik olmayan 20 hastanın 15'inde (%75), diyabetik hastaların 9'unda (%20) travma öyküsü olduğu belirlendi. Hastaların semptomları sıklık sırasına göre akıntı (%63,1), şişlik (%52,3), renk değişikliği (%49,2), ağrı (%26,2), ateş (%18,5), titreme (%3,1) olarak saptandı. Lezyonların yerleşim yeri sıklık sırasına göre ayak (%75,4), bacak (%15,4) ve kasık (%3,1) ve 58 hastada (%89,2) lezyonlar tek taraflı iken, 7 hastada (%10,8) iki taraflı olarak belirlendi. Hastaların dokuzunda (%13,8) arteryal, üçünde (%4,6) saptandı. 49 hastanın (%75,4) kliniğimize başvuru öncesinde antibiyotik kullandığı ve ortalama antibiyotik kullanım günü 22,44 (±22,7) gün olarak saptandı. Hastaların 49'ünde (%75,4) sintigrafik tetkik, 17'sine (%26,2) MR görüntüleme ile tanı konuldu. 65 (%100) hastadan da kan ve yara kültürünün alındığı, 32 (%49,2) hastada yara, iki (%3,1) hastada kemik, bir hastada (%1,5) kan kültüründe üreme olduğu saptandı. Bir hastaya patolojik materyalin değerlendirilmesi ile mukormikoz tanısı konuldu. Yara kültüründe üreme olan hastaların yedisinde (%21,8) polimikrobiyal enfeksiyon belirlenirken, izole edilen mikroorganizmalar sıklık sıralarına göre *E. coli* (%21,8), *Enterococcus* (%15,6), *Citrobacter* (%9,73), *Acinetobacter* (%6,25), *Klebsiella spp.* (%6,25), *MRSA* (%6,25), *MRKNS* (%6,25), *Pseudomonas spp.* (%6,25), *Proteus* (%6,25), *Morganella* (%6,25), *Bacteriodes* (%6,25) ve *Candida spp.* (%6,25) olarak belirlendi. 50 (%87) hastaya kombinasyon tedavisi verilirken, 15 hastanın (%23) monoterapi aldığı belirlendi. En sık uygulanan kombinasyon tedavisi sulbaktam-ampisilin+siprofloksasin (%36,9) olarak saptandı. Monoterapi de en sık tercih edilen ajanın Piperasilin–Tazobaktam (%24,61) olduğu gözlemlendi. Tedavide kullanılan antibiyotikler sıklık sıralarına göre sulbaktam-ampisilin (%46,1), siprofloksasin (%44,6), piperasilin-tazobaktam (%24,6), tigesiklin (%16,9), meropenem (%15,3), daptomisin (%15,3), teikoplanin (%15,3), imipenem (%6,15), flukonazol (%3,3) ve amfoterisin B (%1,38) olarak belirlendi. Hastaların ortalama tedavi süresi 29,86 gün (SD±16,748) olarak saptandı.

Sonuçlar:

Deri-yumuşak doku- kemik enfeksiyonları uzun süreli hastanede yatışı gerektiren ve yüksek tedavi maliyeti olan antibiyotiklerin kullanıldığı enfeksiyonlardır. Risk faktörlerinin göz önünde bulundurularak multidisipliner yaklaşım içerisinde değerlendirilmelidir. Maliyet analizleri de yapılarak bu hastalar için gerekirse APAD merkezlerinin kurulmasını yönlendirecek çalışmalara ihtiyaç vardır.

PB - 102 İMMUNKOMPETAN BİR HASTADA GÖRÜLEN MOTT BASİLİ OSTEOMİYELİTİ

ZEYNEP TÜRE, HAYATİ DEMİRASLAN

ERCİYES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ BÖLÜMÜ, KAYSERİ

Olgu:

Osteomiyelit Hipokrat zamanında tanımlanan en eski hastalıklardan bir tanesidir. Çocukluk çağında en sık hematogen yolla yayılmakta ve uzun kemiklerde görülmekteyken erişkinlerde ise en sık travmaya veya cerrahi operasyonlara sekonder görülmektedir. Erişkinlerde osteomiyelit gelişimi için en önemli risk faktörlerinden biri Diyabetes Mellitus (DM) tur. Hematojen gelişen osteomiyelitlerde etken monomikrobiyalken komşuluk yoluyla gelişenlerde polimikrobiyaldır. *Staphylococcus aureus*, Koagülaz negatif Stafilokoklar ve aerobik gram negatif mikroorganizmalar osteomiyelitlerde en sık izole edilen mikroorganizmalardır. Bu raporda doku kültüründe *Mycobacteria other than Tuberculosis* (MOTT) basili üreyen ve uygun tedavi ile klinik başarı elde edilen bir osteomiyelit olgusu sunulmuştur. OLGU SUNUMU 48 yaşında erkek hasta sekiz yıldır devam eden sağ ayak bileğinde akıntılı yara ve ağrı şikayeti ile bölümümüze başvurdu. Dış merkezde üç kez debridman yapılan ve non spesifik antibiyotik tedavisi alan hastanın şikayetlerinde gerileme olmamıştı ve operasyon yerinden pürülan akıntı devam ediyordu. Hastanın özgeçmişinde diabetes mellitus yada immunsupresif hastalık, sağ ayağa travma öyküsü, soygeçmişinde malignite ve tüberküloz öyküsü yoktu. Fizik muayenesinde sağ ayak bileğinde lateral malleol hizasında 10x15 cm çapında lezyon mevcuttu. Lezyon hiperpigmente mor renkli birlaç adet verrüköz keratotok plak içeriyordu. Birkaç alanda pürülan drenajı olan noduler görünüm mevcuttu (Resim-1). PPD ölçümü BCG skarlı 10 mm idi. Beyaz küre, sedimentasyon ve CRP düzeyleri normaldi (Tablo-1) Başvuru sırasında çekilen kemik sintigrafisinde sağ ayak lateral malleol bölgesinde artmış aktivite tutulumu mevcuttu ve bu bulgu osteomiyelit ile uyumlu idi. Sintigrafi sonrası yeniden debridaman yapıp doku kültürü ve biyopsisi alındı. Biyopsi sonucu süpüratif granülomatöz iltihabi olay; granülom yapısı ve infiltrasyonun yüzeysel dermisten başlayıp subkutan dokuya kadar ilerlemesi lupus vulgaristen çok tüberküloz gummata ile uyumlu olarak raporlandı. Perioperatif alınan yara kültüründe üreme olmadı. Ancak gönderilen mikobakteri kültüründe MOTT basili üremesi üzerine hastaya Rifampisin 1x600 mg +Klaritromisin 2x500 mg + Etambutol 1x25 mg/kg tedavisi başlandı. 2 ay sonra Etambutol dozu 1x 15 mg/kg a düşüldü. Hasta aylık periyodik kontrole çağrıldı ve ilaç yan etkisi açısından karaciğer fonksiyon testlerine bakıldı. Bir yıllık tedavi sonrası hastanın şikâyetleri geriledi ve klinik başarı elde edildi (Resim 2). TARTIŞMA Nontüberküloz mikobakteriler çevrede yaygın bulunan su, toprak, yiyecekler, evcil ve vahşi hayvanlardan izole edilebilen aside dirençli boyanan mikroorganizmalardır. Genellikle lenfadenit deri yumuşak doku enfeksiyonlar ve pulmoner enfeksiyon yapmakla birlikte immunsuprese konakta disemine enfeksiyonlara neden olmaktadır. Bu vakada MOTT tiplendirmesi yapılamamıştır ancak deri yumuşak doku enfeksiyonlarından çoğunlukla *M. fortuitum*, *M. abscessus*, *M. Chelonae* gibi hızlı üreyen mikobakteriler sorumludur. Yüzme havuzu ya da akvaryum suyu içinde gelişen kutanöz travmalar, enjeksiyonlar, pirsing veya akupunktur işlemleri MOTT basiliinin neden olduğu deri yumuşak doku enfeksiyonları için risk faktörüdür. Ancak bu olguda mevcut risk faktörlerinden herhangi birisi tesbit edilememiştir. Erişkinlerde MOTT basili enfeksiyonlarında tedavi süresi osteomiyelitin yaygınlığına, tedavi yanıtına, etken mikroorganizmaya ve hastanın immünitesine göre değişmekle birlikte en az bir yıllık kombinasyon tedavisi önerilmektedir. SONUÇ Antistafilokoksik tedaviye yanıt vermeyen, rutin kültürde mikroorganizma üretilmeyen, su teması, cerrahi travma ya da enjeksiyon öyküsü olan hastalarda MOTT basili enfeksiyonları ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Tanı için debridman yapılmalı ve derin doku kültürü gönderilmelidir.

PB - 103 RİTUXİMAB TEDAVİSİ SONRASI GELİŞEN BİR SPONDİLODİSKİT VE PSOAS ABSESİ: OLGU SUNUMU

AYSUN YALÇI¹, HATİCE ÜNAL¹, ÖZGE LEYLA ŞENGEZER¹, İHSAN DOĞAN², İSMAİL BALIK¹, MURAT TURGAY³

¹ ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

² ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ ANABİLİM DALI, ANKARA

³ ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ROMATOLOJİ BİLİM DALI, ANKARA

Giriş

Biyolojik ajanlar konvansiyonel tedaviye yanıtız hastalarda otoimmün hastalıkların tedavisi için kullanılmaktadır. Rituximab CD+20B hücrelerini hedef alan bir monoklonal antikordur. Rituximab altı ayda bir uygulanmakta ve ciddi immunsupresyona neden olmaktadır. Kontrollü çalışmalarda rituximab ile ciddi enfeksiyöz patolojilerde artış olmadığına dair çalışmalar mevcuttur, ancak bu günlük pratikte yeterince değerlendirilmemiştir. Biz de kliniğimizde takip ettiğimiz rituximab sonrası gelişen spondilodiskit ve psoas absesi olan bir vakayı bildirmek istedik.

Olgu

51 yaşında kadın hasta 10 yıldır romatoid artrit tanısı ile takip ediliyor. Yedi yıl boyunca üçlü DMARD tedavisi almış ancak remisyona ulaşamadığı için rituximab tedavisi başlanmış. Tedavinin ikinci dozundan bir ay sonra toksik hepatit, akut böbrek yetmezliği ve ayak bileğinde selülit tablosu ile acil servise başvuran hastaya siprofloksasin tedavisi verilmiş. Ateşi ve selülit bulguları gerilemiş. Bu dönemde başlayan bel ağrıları nedeniyle çekilen lomber magnetik rezonans görüntülemesinde L4- 5te Pott apsesiyle uyumlu 6 cm. çapında lezyon tespit edilen hasta romatoloji kliniğine yatırılmış. Tarafımızca değerlendirilen hastada ppd negatif olarak saptandı. Quantiferon testi hastadaki immunsupresyon nedeniyle değerlendirilemedi. Hastanın absesi drene edildi ve drenaj materyalinde metisilin duyarlı *S. aureus* üredi. Erlich-Ziehl Nielson boyama ve tüberküloz polimeraz zincir reaksiyonu negatif olarak saptandı. Hastaya sulbaktam ampicilin tedavisi başlandı. Tedavinin birinci haftasında

amoksisilin klavulanat tedavisi ile hasta taburcu edildi. Takiplerinde şikayetlerinde gerileme olmadı ve CRP değerleri yüksek seyretti. Bu nedenle tedavisi teikoplanin ve siprofloksasin olarak düzenlendi. Tedavinin yirminci gününde CRP yanıtı alındı. Hastanın klinik olarak şikayetleri geriledi. Tedavinin ikinci ayında sağ trokanter majör seviyesinde 3x3 cm boyutunda fluktuasyon veren şişlik tespit edildi. Sol kalçada ağrı şikayeti başladı. Hasta kliniğimize yatırıldı. MRG'de sol kalça eklemine daralma, yaygın harabiyet, kemik iliği ödemi (görünüm ağır formda artrit ile uyumludur), solda kalça eklemine komplike effüzyon, sağda majör trokanter komşuluğunda gluteal bölge lateral kesiminde geniş boyutlu cilt altı abse, L4-5 intervertebral spondilodiskit, retroperitoneal bölgede psoas komşuluğunda apse tespit edildi. Ortopedi tarafından değerlendirilen hastanın sol kalça eklemineki değişiklikler dejeneratif olarak değerlendirildi ve enfeksiyon tablosu geriledikten sonra kalça protezi yapılması planlandı. Tedavinin üçüncü ayı tamamlandı. CRP seviyesi 6.3 mg/l'ye kadar geriledi. Kontrol MRG'de abselerde gerileme tespit edildi.

Tartışma

Rituximab, hastalarda immunsupresyon yaparak ciddi ve fırsatçı enfeksiyonlara neden olabilir. Sıklıkla bu enfeksiyonlar tedavinin ilk üç ayında görülmektedir. Bu nedenle hastalar enfeksiyonlar açısından yakın takip edilmeli ve fayda-zarar oranları değerlendirilerek rituximab tedavisi başlanmalıdır.

PB - 104 DİYABETİK AYAK ENFEKSİYONLARINDAN İZOLE EDİLEN BAKTERİYEL PATOJENLERİN MİKROBİYOLOJİK PROFİLİ

TUĞUBA AKYÜREK ¹, ZEHRA BEŞTEPE DURSUN ¹, BERNA İNANICI ¹, KAAAN GÜRBÜZ ², İLHAMİ ÇELİK ¹

¹ KAYSERİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, KAYSERİ

² KAYSERİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ORTOPEDİ KLİNİĞİ, KAYSERİ

Amaç:

Diyabetik ayak enfeksiyonları majör bir halk sağlığı problemi olup enfeksiyona yol açan mikroorganizma ve antibiyotik duyarlılıklarının tanımlanması uygun antibiyotik tedavisi uygulanmasında yol gösterici olmaktadır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmada 2014-2015 tarihlerinde Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları Kliniğinde takip ve tedavisi yapılan 71 diyabetik ayak ülseri olan hasta dosyaları retrospektif olarak incelendi. Hastaların diyabetik ayak enfeksiyonu evresi Wagner sınıflamasına göre belirlendi. Kültür örnekleri enfeksiyon bölgesinden debritleme materyali ve apse drenajı yoluyla alındı. İzole edilen mikroorganizmaların tanımlanması ve antibiyotik duyarlılıklarının saptanmasında Phoenix Otomatize Sistemi ve konvansiyonel yöntemler kullanıldı.

Bulgular:

Çalışmaya 71 hasta dâhil edildi. Hastaların 43'ü erkek, 28'i kadındı. Hastaların yaş ortalaması 61±10 yılı. Wagner sınıflamasına göre evre 2'de 18, evre 3'de 13, evre 4'de 26 ve evre 5'de 14 hasta yer almakta idi. Hastaların 6'sında yara kültüründe üreme olmayıp 7'sinde polimikrobiyal üreme saptandı. Üreme saptanan 65 hastadan toplam 72 bakteri izole edildi. Hastaların 39'unda (%55) gram pozitif, 33'ünde (%47) gram negatif etken izole edildi. En sık üretilen bakteri *Staphylococcus aureus* olup ikinci sıklıkta koagülaz negatif stafilokoklar (KNS), üçüncü sıklıkta ise *Acinetobacter baumannii* idi. Gram pozitif etkenlerin tümü vankomisin duyarlı iken üç izolatta metisilin direnci görüldü. Gram negatif izolatlardan bir suşta (*Acinetobacter baumannii*) kolistin direnci saptanırken 7 suşta karbapenem direnci izlendi.

Sonuçlar:

Kliniğimizde izlenen diyabetik ayak enfeksiyonlarında Gram-pozitif bakteri prevalansı Gram-negatiflerden bir miktar fazla gözlenmektedir. En sık izole edilen etken ise metisilin duyarlı *S. aureus* olarak saptanmıştır. Ancak monomikrobiyal üreme oranı polimikrobiyal üreme oranından anlamlı derecede yüksek olarak gözlenmiş olup bu konunun laboratuvar bazında irdelenmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diyabetik ayak enfeksiyonları, etken bakteriler

PB - 105 İNATÇI PSEUDOMONAS AERUGINOSA İNFEKSİYONU

ALİ MEMİŞ, MESUT MUTLUOĞLU , FİDAN ATEŞGÖZ

GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Diyabetik ayak enfeksiyonları, toplumumuzda görülme sıklığı giderek artan, hastanede uzun kalış süreleri, yüksek tedavi maliyetleri ve uzuv kaybına kadar giden sonuçları ile önemi her geçen gün daha da artan bir hastalıktır.

Gereç ve Yöntem:

76 yaşında erkek hasta 14 yıldır tip 2 DM hastası, 14 yıldır İnsülin tedavisi kullanıyor, diyabete bağlı retinopati, nefropati ve yaygın duyuşal nöropatisi, hipertansiyon, koroner kalp hastalığı ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı mevcut. Hasta 10 gün önce elektrikli ısıtıcıda ayaklarını ısıttıktan sonra oluşan her iki ayak altında kızarıklık, su toplaması, ve renk değişikliği nedeni ile kliniğimize müracaat etti. Hastanın diyabetik ayak enfeksiyonu nedeni ile daha önce 4 kez hastaneye yatırılma öyküsü mevcut idi.

Bulgular:

Hastanın yapılan muayenesinde sol ayak plantar kısmında metatars ortasına kadar uzanan yaygın siyah nekrotik alan ve 2 adet bül mevcut idi. Sağ ayak plantar kısmında metatars başı seviyesinde yüzeysel doku kaybı olan yaklaşık 10 cm² büyüklüğünde deskuamatif zemini hiperemik lezyon ve 1 adet bül mevcut idi. Hastanın her iki ayak pedal nabızları el ile palpabl idi. Direkt grafide kemik tutulumu saptanmadı. Hasta termal yanığa bağlı diyabetik ayak enfeksiyonu nedeni ile hospitalize edildi. Hastanın yapılan tetkiklerinde WBC;7.86, Sedim 54mm/h, CRP ;237mg/L(0-8), Üre;94mg/dL, Kreatinin:2,57mg/dL, ALT;13U/L, AST:24U/L, HbA1C;10 olarak tespit edildi. Alınan doku kültüründe Pseudomonas aeruginosa ve Klebsiella pneumoniae tespit edildi. Hastaya paranteral Piperasillin/Tazobactam 2,25 Gr flk günde 3 kez i.v. uygulanarak başlandı. Plastik Cerrahi kliniğince sol ayak plantar bölgesine greft uygulaması yapıldı, postoperatif 10.günde hastaya yapılan günlük pansuman sırasında kapama sargısında yoğun yeşil renk değişikliği ile karşılaşıldı.

Sonuçlar:

Ülkemizde ve Asya ülkelerinde diyabetik ayak enfeksiyonlarında suyu ve nemli ortamı seven, Pseudomonas aeruginosa etken olarak sıkça karşımıza çıkmaktadır.

PB – 106 ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYONLARI VE DERİ-YUMUŞAK DOKU ENFEKSİYONLARINDA PROKALSİTONİN DÜZEYLERİ

HÜSEYİN ŞENER BARUT¹, OSMAN DEMİR², ÜMİT GEMİCİ¹

¹ GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ AD

² GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ BİYOİSTATİSTİK AD

Amaç:

Prokalsitonin özellikle ciddi bakteriyel enfeksiyonlarda diğerlerine göre daha çok artan bir biyolojik belirteçtir. Çeşitli enfeksiyonlarda prokalsitoninin hangi düzeylerde yükseldiği günümüzün önemli araştırma konularındandır. Bu çalışmada farklı bakteriyel etyoloji profillerinden dolayı, üst üriner sistem enfeksiyonu (ÜSE) ve deri ve yumuşak doku enfeksiyonları (DYDE) olan hastaların prokalsitonin (PCT), C-reaktif protein (CRP) düzeyleri ve beyaz küre sayıları karşılaştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Retrospektif planlanan bu çalışmaya Nisan 2013- Aralık 2014 tarihleri arasında Gaziosmanpaşa Üniversitesi Hastanesi enfeksiyon hastalıkları servisine yatırılarak izlenen, ÜSE’u olan 48 hasta ve DYDE’u olan 55 hasta dahil edilmiştir. Hastanemizde bakteriyel enfeksiyon şüphesi olan hastaların büyük kısmına PCT çalışılabilmektedir. Hastaların geliş beyaz küre, trombosit, CRP ve PCT değerleri ve ayrıca yatışları sırasında saptanan en yüksek CRP ve PCT değerleri medikal kayıtlarından çıkarılmıştır.

Bulgular:

DYDE’u olan 55 hastanın 11’inde komplike veya akıntılı selülit vardı, diğerleri komplike olmayan selülit idi. Üriner sistem enfeksiyonlarının hepsi yatarak antibiyotik tedavisi başlanmış olan üst ÜSE olguları idi. Kültür alınabilen 75 olgunun sadece 27’sinde (%36) etken patojen üretilebilmiştir. Yaş ve cinsiyet açısından ÜSE ve DYDE grupları arasında fark yoktu (tüm hastaların %59,2’si erkek, %40,8’i kadın). İki grup arasında geliş beyaz küre, geliş CRP ve en yüksek CRP değerleri açısından fark bulunmazken, geliş PCT düzeyinin ÜSE olanlarda diğer gruba göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (p=0,042). Geliş CRP veya en yüksek CRP ile geliş PCT arasında önemli düzeyde korelasyon saptanmıştır.

Sonuçlar:

İki grup arasında gözlenen PCT düzeyi arasındaki fark, DYDE’larında Gram pozitif patojen hakimiyeti, ÜSE’larında ise Gram negatif bakteri hakimiyeti olmasından kaynaklanabilir. Bu konuda daha ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

PB - 107 ANTİVİRAL TEDAVİ ALAN KRONİK HBV EFEKSİYONULU HASTALARIN TAKİBİNDE KANTİTATİF HBSAG TAKİP ETMENİN ÖNEMLİ OLUP OLMADIĞININ ARAŞTIRILMASI

MUHAMMED GÜLER¹, ALPAY ARI², MELTEM AVCI², SELMA TOSUN², ALİ İLGİN OLUT², ONUR ÖZGENÇ³

¹ ERCİŞ DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, VAN

² İZMİR BOZYAKA EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

³ DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİ, KARŞIYAKA İZMİR

Amaç:

Antiviral tedavi alan KHB (Kronik Hepatit B) hastalarının takibinde non-invazif, maliyet etkin ve pratik bir yöntem olan kantitatif HBsAg (qHBsAg) değerlerinin önemli olup olmadığının araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışma, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji hepatit polikliniğine başvuran ve takibimizde olan KHB hastalarından alınmış ve uygun koşullarda saklanmış olan serumlar kullanıldı. Abbott Architect Quantative HBsAG assay (kantitatif hbsag titrasyon) kiti ile mikrobiyoloji laboratuvarında qHBsAg titreleri ölçüldü. Serum qHBsAg, Architect HBsAg QT (Abbott Diagnostic, Wiesbaden, Germany) cihazı ile chemiluminesens mikropartikül immunassay yöntemi ile ölçüldü.

Bulgular:

Çalıştığımız hasta grubunun HbeAg pozitif ve negatif olmalarına göre bir yıllık tedavi öncesi ve sonrası qHBsAg değerleri ölçülmüş ve karşılaştırma sonucunda negatif olanlar ($p=0,103$) ve pozitif olanlar ($p=0,345$) arasında anlamlı bir sonuç elde edilmemiştir. DNA yanıtı olanlar ve olmayanların başlangıç ve bir yıl sonraki qHBsAg titreleri karşılaştırıldığında ise, DNA yanıtı alınan hastaların birinci yıl qHBsAg değerlerinde anlamlı bir düşüşün olduğu görülmüştür ($p=0,026$). İnterferon ve NUC ile tedavi edilmelerine göre qHBsAg başlangıç ve bir yıl sonraki değerlerinin karşılaştırmasında; İnterferon alanlar ($p=0,239$) ve NUC alanlar ($p=0,198$) arasında anlamlı bir korelasyon kurulamamıştır. Daha önce tedavi alan ve almayan grupların başlangıç ve bir yıl sonraki qHBsAg titreleri karşılaştırıldığında; tedavi naif olan grubun birinci yıl qHBsAg değerlerinde anlamlı bir düşüşün olduğu görülmüştür ($p=0,034$). Birinci yılın sonunda yapılan karaciğer biyopsisi sonucuna göre HAI 1-6 arasında olanlar ve 7-18 arasında olanların başlangıç ve bir yıl sonraki qHBsAg değerleri karşılaştırıldığında; HAI düşük olanlar ($p=0,1099$) ve yüksek olanlar ($p=0,287$) arasında anlamlı sayılabilecek bir qHBsAg düşüşü gözlenmemiştir. Yine fibrozis skorları 1-2 arasında olanlar ve 3-6 arasında olanların qHBsAg titreleri karşılaştırıldığında da anlamlı olabilecek bir sonuç görülmemiştir (sırasıyla $p=0,100$, $p=0,657$).

Sonuçlar:

Daha önce yapılmış olan özellikle interferon temelli çalışmalarda, tedavinin takibinde serum qHBsAg değerlerinin takip edilmesinin yol gösterici olabileceği belirtilmektedir. Bu çalışmada sadece tedavi naif olanlar ve DNA yanıtı alınanlarında anlamlı bir qHBsAg düşüşü görülmüştür. Bu nedenle tedavi takibinde qHBsAg değerlerinin önemi için daha ileri çalışmalara gereksinim duyulduğu düşünülmüştür.

PB - 108 YOĞUN BAKIMDA TAKİP EDİLEN HASTALARDA YENİ BİR BİYOMARKIR SUPAR

SELÇUK NAZİK¹, ASLIHAN ULU¹, AYŞE SEZA İNAL¹, BEHİCE KURTARAN¹, SÜHEYLA KÖMÜR¹, EMRE KARAKOÇ², DİLEK ÖZCENGİZ³, YEŞİM TAŞOVA¹, HASAN SALİH ZEKİ AKSU¹

¹ ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ AD

² ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, ADANA

³ ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ ANESTEZİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ADANA

Amaç:

Bu çalışmada yoğun bakım ünitesinde takip edilen SIRS kriterlerini sağlayan hastalarda suPAR, APACHE II, C-reaktif protein (CRP), prokalsitonin (PCT), laktat değerlerinin mortalite oranları ile olan ilişkilerinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışma prospektif ve tek merkezli olarak Şubat 2013- Ekim 2013 tarihleri arasında yoğun bakım ünitelerinden seçilen hastalarda yapıldı. Yirmi dokuzu Dahiliye Yoğun Bakım ünitesinden ve 29'u Reanimasyon ünitesinden olmak üzere toplam 58 hasta çalışmaya dahil edildi. En az 2 SIRS kriterinin sağlanması, ≥18 yaş, yoğun bakım ünitesinde ≥72 saat yatan hastalar çalışmaya dahil edildi. Ayrıca terminal dönem kanser hastaları, masif kan transfüzyonu yapılmış olanlar ve gebeler çalışma dışı bırakıldı. İlk 24 saatteki en kötü değerlerden oluşan APACHE II skoru, birinci ve beşinci gün suPAR, CRP, PCT, laktat değerleri belirlendi. Kan örnekleri sabah 8 ile 10 saatleri arasında alındı.

Bulgular:

Hastaların 26'sı (%44,8) erkek, 32'si (%55,2'si) kadın ve genel yaş ortalaması 57,54±18,15 olarak tespit edildi. Hastaların yoğun bakım ünitesindeki ilk 24 saatte bakılan APACHE II skoru, suPAR, CRP, PCT, laktat ve WBC değerlerine ait ROC eğrileri incelendiğinde AUC en fazla APACHE II'de (AUC:0,824) sonrasında suPAR1 (AUC:0,673), PCT1 (AUC:0,628), laktat1 (AUC:0,528), CRP1 (AUC:0,526) şeklinde idi. Beşinci gün bakılan suPAR, CRP, PCT ve Laktat değerlerine ait ROC eğrileri incelendiğinde AUC PCT5 (AUC:0,769), laktat5 (AUC:0,733), suPAR5 (AUC: 0,687) ve CRP5 (AUC:0,648) tespit edildi.

Sonuçlar:

Sonuçta suPAR değerleri mevcut biyomarkırlardan CRP, PCT ve laktatın ilk gün bakılan değerlerinden istatistiksel olarak anlamlı derecede daha başarılı bulundu. Ancak APACHE II skora göre, beşinci gün bakılan PCT ve laktat değerlerinden istatistiksel olarak bir üstünlüğünün olmadığı gözlemlendi. Sonuçta suPAR değerleri mevcut biyomarkırlardan CRP, PCT ve laktatın ilk gün bakılan değerlerinden istatistiksel olarak anlamlı derecede daha başarılı bulundu. Ancak APACHE II skora göre, beşinci gün bakılan PCT ve laktat değerlerinden istatistiksel olarak bir üstünlüğünün olmadığı gözlemlendi.

PB - 109 DÜZCE BÖLGESİNDE GLUTEAL ALAN YERLEŞİMLİ PAEDERUS DERMATİTİ: ÜÇ OLGU

NEVIN INCE ¹, HAKAN TURAN ², EMEL ÇALIŞKAN ³, CİHANGİR ALİAĞAOĞLU ²

¹ DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ AD, DÜZCE

² DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DERMATOLOJİ ANABİLİM DALI, DÜZCE

³ DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, DÜZCE

GİRİŞ:

Paederus dermatiti, eritemli zeminde birleşme eğilimi gösteren vezikül, bül veya püstüler lezyonlar ile karakterize kendi kendini sınırlayan irritan kontakt dermatittir. Dünyada yaygın olarak görülen bu hastalık staphylinidae (Coleoptera) familyasına ait olan Paederus cinsi böceklerin vücut sıvılarındaki "Paederin" adlı kimyasal bir maddenin cilt ile teması sonrasında oluşur. Genellikle sıcak ve nemli iklime sahip Hindistan, Çin, Brezilya, Venezuela, Malezya, Tanzanya, Sri Lanka, Nijerya, İtalya, Mısır, İran, Irak, Batı Afrika, Avustralya gibi ülkelerin yanı sıra Türkiye'den de Çukurova, Aydın, Denizli ve Batman bölgelerinden sporadik ya da epidemi şeklinde vakalar bildirilmiştir. Posterimizde Batı Karadeniz bölgesinde bulunan Düzce ilinde ilk kez tanı alan ve üçü de gluteal alanda görülen paederus dermatitli olguların sunulması amaçlanmıştır.

Olgu 1:

59 yaşında erkek hasta, gluteal bölgesinde iki aydır mevcut olan kızarıklık ve kaşıntı yakınması nedeniyle Dermatoloji polikliniğine başvurdu. Dermatolojik muayenesinde gluteal bölgede eritemli, yer yermakulopapuler yer yer papulonoduler lezyonları mevcuttu. Ön tanıda eosinofilik selülit, insect bite, irritan kontakt dermatit düşünülerek deri biyopsisi yapıldı. Histopatolojik incelemesinde üst dermal ödem, dermisin tüm tabakalarında perivasküler ve interstisyel yoğun eosinofil infiltrasyonu gözlemlendi (Resim 1).

Olgu 2:

50 yaşında erkek hasta yaklaşık bir aydır sağ gluteal bölgede 10x10 cm çapında eritemli zeminde yer yer ekskoriyasyona bağlı erode papüllerin olduğu noduler lezyonlar ile dermatoloji polikliniğine başvurdu. Hastada eosinofilik selülit, irritan kontakt dermatit, liken planus ve paederus dermatiti ön tanılarıyla deri biyopsisi yapıldı. Histopatolojik incelemesinde epidermiste yaygın spongiöz şüpheli nekrotik keratinositler vedermiste yaygın eosinofil varlığı gözlemlendi (Resim 2)

Olgu 3:

58 yaşında bayan hasta, yaklaşık 15 gündür olan sağ gluteal bölgeden lomber bölgeye uzanan şiddetli kaşıntı ve yanmaya yol açan 10x15 cm boyutlarında eritemli endüre yer yer ekskoriye papüllerin olduğu plak görünümü mevcuttu. Lineer liken planus, eosinofilik selülit, liken striatus ön tanılarıyla deri biyopsileri alındı. Histopatolojisinde epidermiste hafif orta düzeyde spongiöz, dermiste çok sayıda perivasküler ve interstisyel alanda eosinofil ve şüpheli nekrotik keratinosit gözlemlendi (Resim 3). Resim 4te Paederus cinsi böcek görülmektedir.

TARTIŞMA

Paederus dermatiti Paederus türü böceklerin cilde teması sırasında kazayla ezilmesi sonucu vücut sıvılarındaki "Paederin" adlı hemolenf sıvısının yol açtığı akut gelişen irritan kontakt dermatit olarak tanımlanır. Paederus dermatiti, sıklıkla boyun, kol ve bacaklar gibi vücudun açıkta kalan alanlarında lineer veya para şeklinde lezyonlar olarak ortaya çıkmaktadır. Yaklaşık olarak on gün içinde hiperpigmentasyonla iyileşme gösterir. Vakaların çoğu yaz aylarında vücutlarının herhangi bir bölgesinde aniden başlayan kaşıntı, yanma hissi ve kızarıklık ile başvurmuştur. Lezyonlar görünüm olarak herpes zoster, büllöz impetigo ve fitofotodermatite benzemektedir. Ülkemizde sıcak ve nemli iklime sahip olması nedeniyle Çukurova, Aydın ve Batman bölgelerinden çeşitli epidemiler bildirilmiştir. Bildirilen bu epidemilerde Paederus lezyonları genellikle boyun, sırt ve bacaklar gibi alanlarda görülmüştür. Paederus dermatiti olgularına ülkemizin diğer benzer iklim özelliklerine sahip olan Düzce ilinde de görülebileceği ve ayırıcı tanıda akılda tutulması gerektiğine dikkat çekmek amacıyla bu poster sunulmuştur.



PB - 110 DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN MERS-COV VE EBOLA VİRÜS HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİ

NEVIN İNCE ¹, ŞENGÜL CANGÜR ², EGE GÜLEÇ BALBAY ³, DAVUT ÖZDEMİR ¹, ÖZLEM ÇETİNKAYA AYDIN ¹

¹ DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, DÜZCE

² DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, BİYOİSTATİSTİK ANABİLİM DALI, DÜZCE

³ DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ GÖĞÜS HASTALIKLARI VE TÜBERKÜLOZ ANABİLİM DALI, DÜZCE

Amaç:

Tarihin her döneminde bulaşıcı hastalıklar kitleleri etkilemekte ve toplumsal yıkımlara neden olabilmektedir. Meydana gelen salgınlar sırasında, hastalığın kaynağı, bulaşım yolları ve alınması gereken önlemler konusunda her ülke kendi stratejilerini belirlemekte ve konuyla ilgili sağlık çalışanlarına bilgilendirme toplantıları düzenlemektedir. Bu çalışmanın amacı yeni ve güncel enfeksiyonlardan olan 2012 yılında görülmeye başlanan MERS-Coronavirüs ve 2014 yılında salgın ilan edilen Ebola virüs enfeksiyonu hakkında tıp fakültesi 4., 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesidir

Gereç ve Yöntem:

Aralık 2014-Ocak 2015 tarihleri arasında Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi 4., 5. ve 6. sınıflarında öğrenim gören ve çalışmaya katılmayı kabul eden 173 öğrenci araştırmaya dahil edildi. Öğrencilerin MERS-Coronavirüs ve Ebola hastalıkları hakkındaki bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan soru formu öğrencilere uygulandı. Soru formu MERS-Coronavirüs ve Ebola virüs hakkında olmak üzere iki bölüm olarak düzenlendi. Elde edilen veriler, SPSS istatistik paket programı kullanılarak değerlendirildi. Sorulara verilen yanıtların dağılımlarının karşılaştırmasında Pearson ki-kare ve Fisher-Freeman-Halton testleri kullanıldı. İstatistiksel önemlilik için $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular:

Araştırmamız son üç sınıftaki toplam 244 öğrencinin 173'ünde (%71) gerçekleştirildi. Çalışmaya katılan 173 öğrencinin %52'si kadın, %48'i erkek ve yaş ortalaması 22.56 ± 1.30 (20-28) idi. Sınıflara göre çalışmaya katılan öğrenci sayıları şu şekildeydi; dördüncü sınıf 70, beşinci sınıf 60, altıncı sınıf 43 kişi idi. Cinsiyete göre Ebola ve MERS hastalıkları ile ilgili sorulara verilen yanıtların dağılımlarının benzer olduğu gözlemlendi ($p > 0.05$). Öğrencilerin MERS corona virüs ve Ebola virüs ile ilgili sorulara verdikleri cevaplar Tablo 1 ve 2'de özetlenmiştir. MERS corona virüs ile ilgili sorularda en fazla doğru yanıt verilen soru %71,1 ($n=108$) ile "MERS Corona virüsünün ilk belirtilerinin ateş, halsizlik ve miyalji" olduğu sorusu idi. Ebola virüs ile ilgili sorularda ise en fazla doğru yanıt %87,9 ($n=152$) oranında "Ebola virüsünün kişiden kişiye geçtiği" ile ilgili olan soruya verilen yanıt oldu. MERS corona virüs ile ilgili sorularda "ülkemizde sadece bir MERS vakasının görüldüğü" sorusuna verilen cevap %28,9 ($n=44$) ile en az bilinen bilgi olarak saptandı. Ebola virüsü hakkında sorulan sorularda en düşük doğru yanıt oranı %6,4 ($n=11$) ile "Ebola virüsünün inkübasyon döneminde bulaştırıcı olmadığı" sorusuna verilen cevap olduğu görüldü. MERS Corona virüs ve Ebola virüs ile ilgili soruların doğru cevaplanma oranları sırasıyla %39 ve %44 olarak bulundu. Sınıflar arası sorulara verilen doğru yanıtlar karşılaştırıldığında anlamlı düzeyde farklılık olduğu saptandı ($p < 0.05$). Beşinci sınıf öğrencilerinin bazı sorulara verdikleri doğru yanıt oranları, dördüncü ve altıncı sınıflardan istatistiksel olarak anlamlı farklılıkta düşük tespit edildi ($p=0.005$). Genel olarak bakıldığında öğrencilerin gündemde olan enfeksiyon hastalıklarının hangi bölgelerde görüldüğü, bulaş kaynakları ve ülkemizin bu hastalıklardan ne kadar etkilendiği konusunda bilgi eksiklikleri olduğu görülmüştür.

Tablo 1: Öğrencilerin MERS Coronavirüs ile ilgili bilgi durumları

		n	%
MERS etkeni (Coronavirüs)	Biliyor	100	70,9
MERS hangi bölgede görüldüğü (Orta Doğu)	Biliyor	68	48,6
En sık başlangıç belirtileri (ateş halsizlik, miyalji) (evet)	Doğru	108	71,1
Aşısının olmadığını (yok)	Biliyor	49	31,8
Solunum yolu geçtiğini (evet)	Biliyor	96	62,7
Ülkemizde sadece bir vakada görüldüğünü	Biliyor	44	28,9
İzolasyon önlemleri (standart, temas, damlacık) (hepsi)	Biliyor	99	65,1
El hijyeni korunmada önemli olduğunu (önemli)	Biliyor	106	69,3
İlgili bölgelerden dönenlerin 14 gün süreyle takip edilmesi gerektiğini (evet)	Biliyor	39	29,5
MERS nedeniyle yurt dışı seyahatlerin yasaklanmadığını	Biliyor	70	45,5
Virüsün kaynağı (Deve)	Biliyor	64	47,4
Semptomatik tedavi yapıldığını	Biliyor	87	57,2
İnkübasyon döneminde bulaştırıcı olduğunu	Biliyor	54	35,5

Tablo 2: Öğrencilerin Ebola virüs ile ilgili bilgi durumları

		n	%
Ebola etkeni (Flavivirüs)	Doğru	60	35,5
Ebola hangi bölgede görüldüğü (Orta Afrika)	Biliyor	136	81,4
Aşısının olmadığını (yok)	Biliyor	108	63,2
Antiviral tedavisinin olmadığını (yok)	Biliyor	30	17,6
İzolasyon önlemleri (standart, temas, damlacık) Hepsisi	Biliyor	110	65,5
Virüsün kaynağı (yarasa)	Biliyor	61	37,2
Kişiden kişiye bulaştığını (evet)	Biliyor	152	87,9
İnkübasyon döneminde bulaştırıcı olmadığını	Biliyor	11	6,4
Vahşi hayvan eti ile bulaşp bulaşmadığı (bulaşır)	Biliyor	67	39,0
Enjektör batması ile bulaşp bulaşmadığı (bulaşır)	Biliyor	102	59,6
Ülkemizde ebola vakası görülmediğini	Biliyor	61	35,3
Dünya sağlık örgütünün Ebola hastalığını ne zaman salgın olarak duyurdu? (2014)	Biliyor	119	70,4
Şimdiye kadar Ebola hastalığından ölenlerin yaklaşık sayısı (5000 üzeri)	Biliyor	37	22,3

Sonuçlar:

Yeni ve yeniden ortaya çıkarak gündemde olan MERS Coronavirüs ve Ebola virüs gibi hastalıklar, hem dünyayı hem de ülkemizi tehdit etmektedir. Hac, umre, iş ve seyahatler gibi nedenlerle ülkemizde de bu hastalıklarla karşılaşma olasılığı bulunmaktadır. Özellikle kliniklerde çalışmaya başlamış olan tıp fakültesi öğrencilerinin güncel enfeksiyon hastalıkları konusunda farkındalık ve bilgi düzeylerinin artırılması gerektiği kanaatindeyiz.

PB - 111 EKSTRAPULMONER TÜBERKÜLOZ 252 OLGUNUN RETROSPEKTİF ANALİZİ

MAHMUT SÜNNETÇİOĞLU , AYSEL SÜNNETÇİOĞLU , ALİ İRFAN BARAN , İRFAN BİNİCİ , MUSTAFA KASIM KARAHOCAGİL

YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI, VAN

Amaç:

Bu çalışmanın amacı, extrapulmoner tuberculosis (EPTB) olgularının demografik ve klinik özelliklerinde herhangi bir değişiklik olup olmadığını belirlemek ayrıca erken tanının önemini vurgulamak.

Gereç ve Yöntem:

Bu retrospective çalışma 2009-2014 yılları arasında 252 EPTB olgularının tıbbi dosyalarından elde edilen veriler kullanılarak yapıldı. Hastaların yaşı, cinsiyeti, tanısal metotlar ve eşlik eden sistemik hastalıkları kaydedildi. Ekstrapulmoner tüberküloz tanısı; klinik bulgular, mikrobiyolojik ve/veya histopatolojik ve/veya radyolojik bulgularla kondu. 2009 ve 2014 arasında bu parametreler açısından herhangi bir değişiklik olup olmadığı incelendi.

Bulgular:

EPTB tanısı almış, 127'i erkek 125 si kadın olan 252 olgunun yaşları 15-79 aralığında ve yaş ortalamaları 36.9 bulundu. Hastaların yaş ve cinsiyet dağılımı 2009 ve 2014 yılları arasında hiçbir değişiklik göstermedi. EPTB için tutulumun en yaygın olduğu yerler sırasıyla lenf nodları (33.46%), plevra (22.57%), eklem (8.56%) ve kemikti (8.17%). Lenf nodları 2009, 2010, 2011 ve 2013 yıllarında en sık tutulmasına rağmen; plevra ve eklem tutulumu 2012 ve 2014'de daha yaygındı. EPTB olgularının yarısından fazlasını lenf nodu ve plevra tutulumu oluşturuyordu. En sık eşlik eden hastalık diyabetti (% 5.4). EPTB tanısını doğrulamada kullanılan en yaygın tanı metodu biyopsiydi.

Sonuçlar:

EPTB, nonspesifik semptomlarla seyreden, tüm organ ve sistemleri tutabilen geniş klinik spektrumlu bir hastalıktır. Tanı ve tedavideki gecikmeler mortalite ve morbiditenin artmasına neden olmaktadır. Klinik ve laboratuvar tanı kriterlerinin iyi bilinmesi EPTB ye bağlı gelişecek mortalite ve morbidite oranlarını azaltacaktır.

PB - 112 STREPTOCOCCUS GALLOLYTICUS SUBSPECIES PASTEURIANUS BAKTERİYEMİSİ

GÖNÜL ŞENGÖZ, FİLİZ PEHLIVANOĞLU, MELİK KAYIKÇI, BETÜL ÇAVUŞOĞLU, ESRA ATAÖĞLU

HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Streptococcus gallolyticus subspecies pasteurianus (*S. bovis* II.2), intestinal flora üyesidir. Nadiren bakteriyemi etkeni olarak saptanmıştır ve bazı malignitelerle ilişkili olduğu yönünde yayınlar vardır. İleri yaştaki bu olgu ile nadir rastlanan bu etkene ve bakteriye ait yeni sınıflama ve isimlendirmelere dikkat çekilmek istenmiştir.

Olgu:

91 yaşındaki erkek hasta acile bulantı-kusma ve ishal şikayetleri ile başvurdu. İki gündür, günde yaklaşık 10-15 defa kusma ve ishal yakınması olan hastanın daha önceden bilinen hipertansiyonu, geçirilmiş prostat operasyonu ve 2013 yılında pnömoni tanısı ile yoğun bakım ünitesinde takip öyküsü mevcuttu. Hastanın fizik muayenesinde; genel durum orta, şuur açık, TA: 100/60 mmHg, NDS: 92/dk ritmik, turgor ve tonüs azalmış, bilateral akciğer bazallerinde krepitasyon mevcut, barsak sesleri artmış, batin palpasyonla hassas ama yumuşak olarak bulundu. Laboratuvar incelemelerinde; üre: 180mg/dL, kreatinin: 5,85mg/dL, amilaz: 309 U/L, sodyum: 134 mEq/L, potasyum: 5,20 mmol/l, CRP: 293mg/dL, WBC: 12980/mm³ (neutrofil %86,1) saptandı. Gaita mikroskopisinde bol lökosit, nadir eritrosit görüldü.

Hasta akut gastroenterit ve akut böbrek yetmezliği tanıları ile İç Hastalıkları Kliniğine yatırıldı. Kan, idrar ve gaita kültürü alındıktan sonra Enfeksiyon Hastalıkları konsültasyonu ile siprofloksasin ve metronidazol, sıvı replasmanına ek olarak başlandı. Hastaya iki kez hemodiyaliz yapıldı. Hastamızda yatışı sırasında alınan seri hemokültürlerden yapılan pasajda üreyen küçük, non hemolitik koloniler, katalaz negatif Gram pozitif kok olarak tanımlandı. PYP negatif, %6,5'luk NaCl besiyerinde üremedi, %40 safrada üredi ve eskülini hidrolize etti. Vitek2 (bioMerieux, Fransa) otomatize bakteri tanımlama sistemi ile *Streptococcus gallolyticus subspecies pasteurianus* olarak tanımlandı. Yapılan antibiyogramda eritromisin, tetrasiklin ve levofloksasine dirençli olarak bulundu. Tekrarlanan Enfeksiyon Hastalıkları konsültasyonu ile tedavi modifiye edildi ve siprofloksasin tedavisi sonlandırılıp tedaviye seftriakson eklendi.

Kontrolunda kreatinin: 1,44 mg/dl, CRP: 81 mg/dL olan hasta kontrole gelmek üzere taburcu edildi. Batin tomografisi ve kolonoskopinin; akut böbrek yetmezliği geçirmesi sebebi ile takiplerinde yapılması planlandı.

Sonuç:

S.gallolyticus subsp. pasteurianus yeniden sınıflanan ve isimlendirilen bakterilerden biridir. Grup D streptokokların bir üyesi olarak önceden *S. bovis type II.2* olarak isimlendirilirken 16S rDNA teknolojisi kullanılarak yeniden sınıflanmışlardır. *S. bovis type II.2*; mannitol negatif, β-glukuronidaz ve β-mannosidaz pozitifdir. Bakteri penisiline, vankomisine, seftriaksona, karbapenemlere hassas; makrolid, tetrasiklin ve kinolonlara dirençlidir. Bu bakteri intestinal flora üyesi olup immün düşkün hastalarda fırsatçı patojen olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle kolona ait neoplazmalarla ya da GIS patolojileri ve sirozla birliktedir. Ayrıca bu bakteri enfeksiyonları ve kolonik taşıyıcılık bazı coğrafi bölgelerde diğerlerine kıyasla daha sık rastlansa da konuya ait iyi bilinen bir patogeneze açıklaması mevcut değildir. Henüz tanımlanmamış kimyasal ya da fiziksel faktörler yolu ile sepsisi indüklediği ya da bakterinin karsinogenik olduğu speküle edilmektedir.

PB - 113 DİSPEPTİK YAKINMALAR İLE HASTANEMİZİN FARKLI KLİNİKLERİNE BAŞVURAN HASTALARDA GAITADA *HELICOBACTER PYLORI* ANTİJEN TARAMASI

MEYHA ŞAHİN, GÖNÜL ŞENGÖZ, HATİCE ERDOĞAN, FİLİZ PEHLİVANOĞLU

HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Bu çalışmada bir yıl süre ile hastanemizin farklı kliniklerine dispeptik yakınmalar ile başvuran hastaların gaita materyallerinde *H. pylori* antijenlerinin varlığı ve bu hastaların yaş, cinsiyet ve kliniklere göre dağılımının araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmamızda 1 Ocak 2014 - 31 Aralık 2014 tarihleri arasında bir yıllık süre içerisinde farklı kliniklerde ve farklı yaş grubundaki 202 hastanın gaita örneklerinde monoklonal antikorların kullanıldığı immünokromatografik test olan SD *H. pylori* Ag (BIOLINE, Korea) ile *H. pylori* antijeni araştırıldı. Elde edilen veriler retrospektif olarak incelendi.

Bulgular:

Değerlendirilen 202 hastadan 15 (%7.4) hastada dışkı örneğinde *H. pylori* antijeni pozitif saptandı. Çalışmaya alınan hastalar 7 ile 83 yaş arasında olup yaş ortalaması 40,6 saptanırken gaitada *H. pylori* antijeni pozitif saptanan hastaların yaş ortalaması ise 44,2 olarak değerlendirildi. Değerlendirilen hastaların %54.9'u kadın iken antijen pozitif saptanan hastaların %73'ü kadın saptanmıştır. İncelenen örneklerin %87'si dahiliye kliniğinden gönderilirken %5'i gastroenteroloji kliniğinden, %8'i ise diğer kliniklerden gönderilmiştir.

Tablo. Gaitada *H. pylori* antijeni araştırılan hastaların cinsiyete göre dağılımı

	Kadın (111)	Erkek (91)
Pozitif (15)	11 (%73)	4 (%26)
Negatif (183)	100 (%54.6)	83 (%45.3)

Sonuçlar:

H. pylori; kronik bakteriyel enfeksiyon etkenlerinden biri olup yüzeysel gastrit, duodenal veya gastrik ülser, gastrik adenokarsinom ve MALT lenfomanın etyoloji ve patogeneğinde önemli rol almakta. Gaitada antijen bakılması; dispeptik yakınmalarla hekime başvuran hastalarda *H. pylori* araştırılması açısından noninvaziv bir işlem olması nedeniyle oldukça basit ve tercih edilebilir bir yöntem olarak görülmektedir. Çalışmamızda ve daha önce yapılan çalışmalarda da gaitada *H. pylori* antijen pozitifliği kadınlarda daha yüksek oranda saptanmıştır.

PB - 114 SAĞLIK ÇALIŞANLARININ MESLEKİ YARALANMA DURUMUNUN MESLEK GRUBU VE MESLEKTEKİ DENEYİMLE İLİŞKİSİ

DİDEM DEMİRCAN ¹, SELMA TOSUN ², NESLİHAN GENÇ ¹, MELTEM AVCI ², ALPAY ARI ²

¹İZMİR BOZYAKA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON KONTROL HEMŞİRELİĞİ, İZMİR

²İZMİR BOZYAKA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, İZMİR

Amaç:

Mesleki yaralanmaların önlenmesi, sağlık çalışanlarının özellikle kan ve vücut sıvılarıyla bulaşan enfeksiyon etkenlerinden korunmaları sağlama açısından önemlidir. Bu amaçla Enfeksiyon Kontrol Komitesi (EKK) çalışmaları kapsamında mesleki yaralanmaların azaltılması/önlenmesi de bulunmakta ve izlenen parametreler arasında yer almaktadır. Bu çalışmada hastane çalışanlarının mesleki yaralanma durumlarının meslek grupları ve meslekteki deneyim süreleri ile ilişkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi EKK Personel Sağlığı ekibi olarak izlenmekte olan sağlık çalışanlarının son bir yıl içindeki kesici delici alet yaralanmaları ile kan ve vücut sıvılarına maruziyetleri EKK kayıtlarından çıkarılmıştır.

Bulgular:

Son bir yıl (2014) içinde karşılaşılan yaralanmaların meslek gruplarına ve yaralanma çeşidine göre dağılımı tabloda gösterilmiştir. Sağlık çalışanlarının mesleki yaralanmalarının çoğunlukla kesici delici alet yaralanması şeklinde olduğu belirlenmiştir. Yaralanmaya en fazla maruz kalan sağlık çalışanları hemşireler ve ikinci sıklıkta stajyer öğrencilerdir. Yaralanmaya en fazla yol açan materyallerin başında ise (%84)iğne ucu gelmektedir. Kan ve vücut sıvısı sıçraması toplam altı olguda (servis 2 kişi, Acil servis 1 kişi, Yoğun Bakım 1 kişi, ameliyathane 1 kişi) gözlenmiş olup hepsi göze sıçrama şeklindedir.

Mesleki yaralanmaların meslek gruplarına göre dağılımı

MESLEK GRUBU	TOPLAM SAYI	KESİCİ DELİCİ ALET YARALANMASI	KAN VÜCUT SIVISI SIÇRAMASI	TOPLAM YARALANMA SAYISI
HEKİM	394	4	0	4
HEMŞİRE	497	20	4	24
KAN ALMA GÖREVLİSİ	52	2	0	2
TEMİZLİK GÖREVLİSİ	220	11	0	11
HİZMETLİ	105	0	0	0
STAJYER ÖĞRENCİ	141	15	1	16
DİĞER PERSONEL	111	2	1	3
TOPLAM	1520	54	6	60

Sonuçlar:

Mesleki yaralanmaların kök nedenleri irdelendiğinde hemşirelerin öncelikle sayı azlığı ve iş yükünün fazlalığı (servisteki hastaların kanlarının alınması, müdahale-tedavi) nedeniyle özellikle mesai bitimine yakın saatlerde daha fazla yaralandıkları; stajyer öğrencilerin ise mesleğin henüz başlangıcında olmaları ve kan alma ya da parenteral tedavi yapma konusunda yeterince deneyim kazanamamış oldukları için yaralandıkları belirlenmiştir. Bu kazaların azaltılabilmesi için hemşire sayılarının artırılması ve stajyerlerin yeterince deneyim kazanıncaya kadar öğretmenleri eşliğinde uygulamaya başlamalarının uygun olacağı sonucuna varılmıştır.

PB - 115 BİR KIZ MESLEK LİSESİNDE VERİLEN EĞİTİMLERLE VİRAL HEPATİTLERLE İLGİLİ BİLGİ DÜZEYİ VE DAVRANIŞ DEĞİŞİKLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ (PROSPEKTİF ÇALIŞMA)

SELMA TOSUN ¹, EBRU DİK ¹, ALPAY ARI ¹, EMİNE KOCABAŞOĞLU ², ÜMRAN BİNGÖL ², DİLEK SOYDEMİR ², ASLI KELEŞ ¹, GÜLSÜM ALTIN ¹, MELTEM AVCI ¹

¹İZMİR BOZYAKA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, İZMİR

²İZMİR BOZYAKA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ SUPERVISOR HEMŞİRELİĞİ, İZMİR

Amaç:

Bu çalışmanın amacı bir Kız Meslek Lisesindeki öğrencilerin viral hepatitler konusunda mevcut durumlarının belirlenip verilen eğitim sonrası oluşan bilgi ve davranış değişikliklerinin değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem:

Etik kurul iznini takiben bir Kız Meslek Lisesinde çalışma prospektif olarak gerçekleştirilmiş, öncelikle mevcut durumun saptanması için tüm öğrencilere yüzyüze bir eğitim öncesi anket uygulanmış , daha sonra slaytlarla eğitim yapılmış ve eğitimden 6 ay sonra bilgi düzeyindeki ve davranışlarındaki değişikliğin ölçülmesi için eğitim sonrası anket uygulanmıştır. Okulun yerleşim bölgesi ve öğrencilerin sosyoekonomik ve kültürel düzeyleri orta kesimde olarak belirlenmiştir.

Bulgular:

Buca Şerife Bacı Kız Teknik ve Meslek Lisesi öğrencilerinden kendisi ve ailesi çalışmaya katılmayı kabul eden, yaşları 13-17 arasında değişen toplam 295 kız öğrenci çalışmaya dahil edilmiştir.

Eğitim öncesi anket sonuçlarına göre viral hepatitlerin az duyulmuş olduğu (%30) belirlenmiştir. Eğitim sonrasında bu oranlarda %20-35 oranında artış sağlanmıştır. Viral hepatitlerin geçiş yollarının bilinme oranları eğitim öncesinde %26-46 arasında değişirken eğitim sonrası bu oranlar %58-78'e yükselmiştir. Bulaşma yollarının bilinirliğindeki değişiklikler tabloda gösterilmiştir. Bununla birlikte öğrencilerin büyük çoğunluğu ilk kez viral hepatit kavramını duymuş olduğu için eğitim sonrasında da hepatit A ve B bulaş yollarının karıştırıldığı gözlenmiştir. Öğrencilerin %75'i hepatit B için aşılama durumlarını bilmemektedir. Öğrencilere viral hepatitler hakkındaki bilgileri hangi kaynaklardan edindikleri sorulduğunda %21'i hiçbir şey bilmediğini, %35'i öğretmenlerinden, %22'si anne babasından, %17'si TV'dan, %6'sı da internetten öğrendiğini belirtmiştir.

HBV bulaş yollarının bilinirliğinin eğitimle değişimi

HBV BULAŞ YOLU	EĞİTİM ÖNCESİ BİLİNİRLİK	EĞİTİM SONRASI BİLİNİRLİK
Cinsel ilişki	%37	%78
Gebeden bebeğe	%46	%73
Ortak jilet	%34	%69
Ortak diş fırçası	%45	%70
Ortak tırnak makası	%27	%58
Kanla bulaşma	%63	%79
Dövme piercing	%35	%52

Sonuçlar:

Viral hepatitler toplumun tüm kesimleri açısından önemli olup bu konudaki farkındalığın artışı hem bireysel hem de toplumsal açıdan önemlidir. Çalışmada sosyoekonomik ve kültürel düzeyi orta olan bir bölgedeki bir kız meslek lisesinin seçilme nedeni ise bu öğrencilerin ileride yapacakları meslekler açısından da farklı bir eğitim ve farklı bir yaklaşım kazanmalarının ve davranış değişikliği oluşmasının arzullanmasıdır. Çalışma bu anlamda başarılı olmuştur. Ancak bulaşma yolları, aşılama durumları ve benzer konularda eğitim sonrasında da birbirine karıştırılan konular olduğu için eğitim materyallerinin ve sunumların içeriği bir kitapçık haline de getirilmiş ve tüm öğrencilere verilerek eğitimde görsel, işitsel ve dokunsal tüm iletişim yolları kullanılmıştır. Çalışmamız aynı okulun diğer öğrencilerini ve başka liseleri de kapsayacak şekilde devam ettirilecektir.

PB - 116 BİR KIZ MESLEK LİSESİNDE AŞIYLA KORUNULABİLEN HASTALIKLAR VE HİJYEN İLE İLGİLİ BİLGİ DÜZEYİ VE DAVRANIŞLARIN EĞİTİMLE DEĞİŞİMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ (PROSPEKTİF ÇALIŞMA)

SELMA TOSUN¹, BENGİSU KARA AY¹, ALPAY ARI¹, EMİNE KOCABAŞOĞLU², MELTEM AVCI¹, ÜMRAN BİNGÖL², DİLEK SOYDEMİR², MELTEM ZENCİR¹, BETÜL ERSÖZ¹, KADER KENİ², SEDA PALAMUTÇU²

¹İZMİR BOZYAKA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, İZMİR

²İZMİR BOZYAKA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ SUPERVISOR HEMŞİRELİĞİ, İZMİR

Amaç:

Bu çalışmanın amacı bir Kız Meslek Lisesindeki öğrencilerin aşıyla korunulabilen hastalıklar ve hijyen konusunda mevcut durumlarının belirlenip verilen eğitimle bilgi ve davranış değişikliklerinin değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem:

Çalışma, etik kurul iznini takiben bir Kız Meslek Lisesinde prospektif olarak gerçekleştirilmiş, öncelikle mevcut durumun saptanması için tüm öğrencilere yüzyüze bir eğitim öncesi anket uygulanmış , daha sonra slaytlarla eğitim yapılmış ve eğitimden 6 ay sonra bilgi düzeyindeki ve davranışlarındaki değişikliğin ölçülmesi için eğitim sonrası anket uygulanmıştır. Okulun yerleşim bölgesi ve öğrencilerin ailelerin sosyoekonomik ve kültürel düzeyleri orta kesimde olarak belirlenmiştir.

Bulgular:

Buca Şerife Bacı Kız Teknik ve Meslek Lisesi öğrencilerinden kendisi ve ailesi çalışmaya katılmayı kabul eden, yaşları 13-17 arasında değişen toplam 295 kız öğrenci çalışmaya dahil edilmiştir. Kızamık, kızamıkçık, kabakulak, tetanoz, suçiçeği, grip hastalıklarının %90'ın üzerinde biliniyor olduğu, ancak kendilerine bu hastalıklarla ilgili aşı yapılıp yapılmadığını bilmedikleri; benzer şekilde kendilerine hepatit A veya B aşısı yapılıp yapılmadığını bilmedikleri belirlenmiştir. Pnömonokok, HPV veya diğer aşılardan bilinirliği eğitim öncesinde çok düşük olup (%10-28 arası) eğitim sonrası bu oranlar belirgin olarak artmıştır. El yıkama, diş fırçalama, banyo yapma alışkanlıklarında da eğitim sonrasında %5-10 oranında olumlu yönde artış olduğu belirlenmiştir.

Sonuçlar:

Çalışmada sosyoekonomik ve kültürel düzeyi orta ve altında olan bir bölgedeki bir kız meslek lisesinin seçilme nedeni bu öğrencilerin ileride yapacakları meslekler açısından da farklı bir eğitim ve farklı bir yaklaşım kazanmalarının ve davranış değişikliği oluşmasının arzulanmasıdır. Çalışma bu anlamda başarılı olmuştur. Eğitim sonrası anketlerin analizi sonucunda halen net olarak öğrenilemeyen veya birbirine karıştırılan konular olduğu için eğitim materyallerinin ve sunumların içeriği bir kitapçık haline de getirilmiş ve tüm öğrencilere tek tek dağıtılarak görsel, işitsel ve dokunsal tüm iletişim yolları kullanılmıştır. Çalışmamız aynı okulun diğer öğrencilerini ve başka liseleri de kapsayacak şekilde devam ettirilecektir.

PB - 117 HASTANE ENFEKSİYONLARINDA SIK KARŞILAŞILAN MİKROORGANİZMALARIN BAZI ANTİBİYOTİKLERE DİRENÇ DURUMUNUN YILLAR İÇİNDEKİ DEĞİŞİMİ

VUSLAT KEÇİK BOŞNAK, İLKAY KARAOĞLAN, MUSTAFA NAMIDURU

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, GAZİANTEP

Amaç:

Hastane enfeksiyonlarına neden olan patojenler artmış morbidite, mortalite ve antibakteriyel direnç ile ilişkili önemli sorunları taşırlar. Sorun mikroorganizmalar ile başa çıkmanın önemli bir yolu, hastanelerdeki enfeksiyon etkenlerinin dağılımı ve antibakteriyel direnç paternlerinin iyi bilinmesi ile yakından ilişkilidir. Bu çalışmada Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde 2012-2014 yılları arasında izole edilmiş sorun mikroorganizmaların dağılımını ve bunların direnç durumlarını değerlendirdik.

Gereç ve Yöntem:

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde 2012-2014 yılları arasında izole edilmiş enfeksiyon etkeni olarak kabul edilen sorun mikroorganizmalar ve bu mikroorganizmaların direnç durumları değerlendirildi. Bu organizmalardan, *Acinetobacter baumannii* ve *Pseudomonas aeruginosa*'da karbapenem direnci (KD), *Escherichia coli* ve *Klebsiella pneumoniae*'da genişlemiş spektrumlu betalaktamaz (GSBL) oranları değerlendirilirken, Gram pozitif mikroorganizmalardan *Staphylococcus aureus* ile koagülaz negatif stafilokoklarda (KNS) metisilin direnci ve enterokoklarda vankomisin dirençlerindeki değişim incelendi. Karbapenem direncinin değerlendirilmesi için Meropenem, İmipenem kullanıldı.

Bulgular:

2012-2014 yılları arasında çeşitli klinik örneklerden (kan, idrar, BOS, solunum sekresyonu, yara yeri) izole edilen, tedavide sorun oluşturan mikroorganizmalardan *Acinetobacter baumannii* suşlarının yıllar içindeki KD oranları sırasıyla; %91.00, %97, %98.25 iken *Pseudomonas aeruginosa* suşlarının KD oranları ise; %64.00, %59, %58.33 olarak belirlendi. *E. coli* ve *K. pneumoniae*'da GSBL üretimi yıllar içinde sırasıyla %43.4, %51.43 ve %51.85 olarak bulundu. Gram pozitif mikroorganizmalara baktığımızda yıllar içindeki, *S. aureus*'un metisilin direnci (MRSA), %77.7, %45.45, %40 iken KNS'daki metisilin direnç oranları sırasıyla %75, %60.00, %66.67 olarak, enterokok suşlarındaki vankomisin direnci ise yıllara göre %78.9, %66.67 ve %50 olarak tespit edildi. Çalışma kapsamındaki bakterilerin yıllar içindeki dağılımı Tablo'da verilmiştir.

Tablo: İzole edilen hastane enfeksiyonu etkenleri n, (%)			
PATOJEN	2012 n=164	2013 n=203	2014 n=154
<i>E. coli</i>	10 (5.9)	12 (5.74)	4 (2.58)
PK(+) <i>staphylococcus</i>	9 (5.3)	11 (5.26)	5 (3.23)
<i>Pseudomonas spp.</i>	18 (10.6)	21 (10.04)	17 (10.97)
<i>Klebsiella spp.</i>	13 (7.6)	23 (11)	13 (8.39)
<i>Acinetobacter spp.</i>	47 (27.8)	77 (36.84)	72 (46.45)
PK(-) <i>staphylococcus</i>	16 (9.4)	15 (7.17)	8 (5.16)
<i>Candida spp.</i>	32 (18.9)	26 (12.44)	17 (10.78)
<i>Enterococcus spp.</i>	19 (11.2)	18 (8.61)	18 (11.61)
<i>Enterobacter spp.</i>	1 (0.5)	3 (1.43)	0 (0)

Sonuçlar:

Acinetobacter baumannii suşlarında KD'i takip eden her üç yılda da belirgin yüksektir. *E. coli* ile *K. pneumoniae*'da GSBL üretimi yıllar içinde artmakla birlikte son yıllarda birbirine yakın değerlerdedir. *Staphylococcus* suşlarındaki metisilin direnci, enterokoklardaki vankomisin direnci takip eden yıllarda belirgin azalmıştır. Direncin hızını yavaşlatmak; akılcı antibiyotik kullanım politikalarının geliştirilmesi ve enfeksiyon kontrol önlemlerine tam bir uyumun sağlanması ile mümkündür. Direnç oranlarının takibi ampirik antibiyotik seçiminde belirleyici ve yol gösterici olacaktır.

PB - 118 DAHİLİYE VE ANESTEZİ-REANİMASYON YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE ALET İLİŞKİLİ HASTANE ENFEKSİYONLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

VUSLAT KEÇİK BOŞNAK, İLKAY KARAOĞLAN, MUSTAFA NAMIDURU

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİMDALI, GAZİANTEP

Amaç:

İnvaziv alet ilişkili hastane enfeksiyon (İAİHE) sürveyansı, hastanelerde gelişen enfeksiyonların, farklı hastaneler ve aynı hastaneler içindeki farklı üniteler arasında karşılaştırma yapabilmek için önerilen yöntemdir. Bu çalışmada Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Şahinbey Hastanesi Dahiliye Yoğun Bakım Ünitesi (DYBÜ) ve Reanimasyon Yoğun Bakım Ünitesi (ARYBÜ)'nde 2014 yılındaki İAİHE'nin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

1 Ocak - 31 Aralık 2014 tarihleri arasında DYBÜ'nde ve ARYBÜ'nde 1000 invaziv alet gününde gelişen hastane enfeksiyonları incelendi. Ventilatörle ilişkili pnömoni, kataterle ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu, sonda ile ilişkili üriner sistem enfeksiyonu ve 1000 hasta gününde gelişen hastane enfeksiyonu hızı (insidans dansiteleri) hesaplandı. Bu ünitelerde hastane enfeksiyonu hızı: (hastane enfeksiyonu sayısı/hasta günü)x1000 olarak hesaplanırken, alet kullanımı ile ilişkili hastane enfeksiyonu sayısı: alet günü sayısı/hasta günü olarak, alet kullanımı ile ilişkili hastane enfeksiyon hızı (insidans dansitesi): (alet kullanımı ile ilişkili hastane enfeksiyonu sayısı/alet günü)x1000 olarak hesaplandı. Hastaların tanımlanmasında Centers for Diseases Control and Prevention (CDC) kriterleri kullanılmıştır.

Bulgular:

Hastane enfeksiyonu hızı DYBÜ ve ARYBÜ'nde sırasıyla; 14.05, 23.87 olarak tespit edildi. DYBÜ ve ARYBÜ'nde 2014 yılında gelişen invaziv alet kullanımı oranları ve invaziv alet kullanımı ile ilişkili enfeksiyon hızları Tablo'da sunulmuştur.

Tablo:

Dahiliye ve Anestezi-Reanimasyon Yoğun Bakım Ünitelerinde Alet İlişkili Hastane Enfeksiyon Hızı ve Alet Kullanım Oranları

	Hastane Enfeksiyon Hızı	Ventilatör Kullanımı	VİP Hızı	ÜK Kullanımı	ÜSE Hızı	SVK Kullanımı	KİKDE Hızı
DYBÜ	14.05	0.37	0.55	0.98	2.75	0.86	5.51
ARYBÜ	23.87	0.50	11.93	1.02	2.47	0.94	9.47

VİP: Ventilatörle ilişkili pnömoni, ÜK: Üriner katater, ÜSE: Üriner sistem enfeksiyonu, SVK: Santral venöz katater, KİKDE: Katater ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu

Sonuçlar:

Modern tedavi yöntemleri ve hastaların yaşam sürelerinin uzaması ile birlikte hasta takibinde daha fazla invaziv girişim yapılır hale gelmiştir. Daha sık yapılan invaziv girişimler, hastane enfeksiyonu açısından yüksek bir risk oluşturmaktadır. Mümkün olduğunca invaziv alet kullanımının azaltılması ve invaziv aletlerin en kısa sürede çıkarılması İAİHE hızını da azaltacaktır. Hastaneler veya üniteler arasında hastane enfeksiyonu hızlarının karşılaştırılmasında, İAİHE hızlarının hesaplanması değerli bir yöntem olmakla birlikte her ünitenin kendi verilerinin yıllar içindeki değişimleri göz önüne alınarak değerlendirilmesi daha uygun bir yaklaşım olacaktır.

PB - 119 KLİNİĞİMİZDE TAKİP ETTİĞİMİZ HIV/AIDS OLGULARININ KLİNİK VE EPİDEMİYOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

MELTEM ARZU YETKİN , BURCU ÖZDEMİR , HALİDE ASLANER , ALİYE BAŞTUĞ , PINAR ÖNGÜRÜ , AYŞE BUT , SELİM SİRRI EREN , ESRAĞÜL AKINCI , DİLEK KANYILMAZ , HÜRREM BODUR

ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON KONTROL KOMİTESİ, ANKARA

Amaç:

Bu çalışmada kliniğimizde takip ettiğimiz HIV/AIDS hastalarının demografik, epidemiyolojik ve klinik özellikleri incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

2002-2014 yılları arasında Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2. Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji kliniği tarafından takip edilen 143 HIV/AIDS hastalarının hasta takip formları ve mevcut hastane yönetim sistemi verileri retrospektif olarak incelenmiştir.

Bulgular:

Çalışmaya alınan hastaların 123'ü (%86) erkek olup, yaş ortalaması $42,61 \pm 12,08$ (18-73 yaş) olarak hesaplanmıştır. Hastalarda bulaş açısından olası davranışlar incelendiğinde %60.8'inde heteroseksüel temas öyküsü, %6.6'sında homoseksüel temas öyküsü mevcut olduğu görülmüştür. Hastaların başvuru şikayetleri araştırıldığında; 74 hastada herhangi bir şikayet olmadan yapılan testlerinde anti-HIV pozitifliğinin saptanması ile başvurduğu görülmüştür. Hastaların %14.7'si ateş nedeniyle, %11.9'u halsizlik yorgunluk şikayeti ile ve %16.1'i de diğer şikayetlerle başvurduğu belirlenmiştir. Hastaların fizik muayeneleri incelendiğinde, %28.7'sinde patolojik bulgu saptanmadığı, %35'inde lenfadenopati ve %9.1'inde döküntü tesbit edilmiştir. Hastaların başvuru sırasında ortalama CD4 hücre sayısı $269.25 \pm 239,29/\text{mm}^3$ olup ($10-1048$ hücre/ mm^3), ortalama HIV RNA düzeyi 879337 kopya/ml olduğu saptanmıştır. Hastaların 33'ünde fırsatçı enfeksiyon veya AIDS ilişkili malignite saptanmıştır. Yirmidört hasta eks olmuş olup, hastaların %18.2'si takiplere gelmediğinden durumları bilinmemektedir.

Sonuçlar:

Sonuçlarımız göstermiştir ki, hastalarımızda ana bulaş yolu heteroseksüel cinsel temas olup, tanı genellikle tesadüfen yapılan testlerin sonucunda konulmuştur. Bu durumda bu hastalığın toplumda bulaş yollarının ve korunma önlemlerin neler olduğunun tam bilinmediğini göstermektedir.

PB - 120 GRAM NEGATİF VE GRAM POZİTİF PATOJENLER İLE GELİŞEN CERRAHİ SONRASI MENENJİTLERİN KARŞILAŞTIRILMASI

BEHİCE KURTARAN¹, ASLIHAN ULU¹, A SEZA İNAL¹, SÜHEYLA KÖMÜR¹, Y KEMAL ARSLAN², FİLİZ KİBAR³, DERVİŞ MANSURİ YILMAZ⁴, HASAN SZ AKSU¹, YEŞİM TAŞOVA¹

¹ ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ADANA

² ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ BİYOİSTATİSTİK ANABİLİM DALI, ADANA

³ ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ADANA

⁴ ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ BEYİN CERRAHİSİ ANABİLİM DALI, ADANA

Amaç:

Bu çalışmada, nozokomiyal menenjit (NM) plan nöroşirurjik hastalarda mikrobiyolojik etiyolojinin belirlenmesi ve Gram pozitif ve Gram negative patojenlere bağlı menenjitlerin hasta özellikleri, klinik ve prognostic değerlendirmesinin yapılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Hastanemizde, 11 yıllık izlemde (Ocak 2000-Aralık 2014) hastaneye yatan tom erişkin hastalar değerlendirilmiş ve CDC tanımlarına göre 185 cerrahi sonrası menenjit belirlenmiştir. Bu olguların 1362'sinde mikrobiyolojik kanıt olduğu belirlenmiştir. her hastanın tıbbi kayıtlarından demografik, klinik ve sonlanım özellikleri alınmıştır. Ayrıca NM için risk faktörleri de taranmıştır.

Bulgular:

Onbir yıllık izlemde 6218 nöroşirurjik cerrahinin %2.9'unda NM geliştiği belirlenmiştir. Hastaların 104'ü (%56.2) erkek ve ortalama yaşı 45.8 ±16.8, median yaşı ise, 50.0 (18.0-80.0) idi. Majör cerrahi nedenleri, tümörler 103(%55.7), kara travması 20(%10.8) ve subaraknoidal kanama ve anevrizma 21(%11.4) idi. Mikrobiyolojik bulgular: İzole edilen 152 suşun, 81'i (53.2%) gram (-), 62'si (40.8%) gram (+) ve 9'u (6%) Candida türleriydi. Onaltı hastada menenjit polimikrobiyalı. En sık izole edilen patojenler sırasıyla, A. baumannii, koagülaz negatif stafilokoklar, S. aureus ve P. aeruginosa idi. Cerrahi ile menenjit arasında geçen süre, gram (+) ve (-) patojenler arasında anlamlı şekilde farklıydı (p<0.05). BOS protein seviyeleri, gram (-) patojenlere bağlı menenjitlerde anlamlı şekilde daha yüksekti (p<0.05). Gram (+) mikroorganizmalar, ventrikül-peritoneal şanti olan hastalarda daha sık üremekteydi. Mortalite oranı, gram negatiflere bağlı menenjitlerde, gram pozitif etiyolojili menenjitlere göre daha yüksek bulundu (p<0.05).

Sonuçlar:

Şant cerrahileri hariç, NM etiyolojisinde Gram negatiflerin oranının data yüksek olduğu saptanmıştır. Özellikle A.baumannii predominant patojen olarak karşımıza çıkmaktadır. Yukarıdaki veriler, Gram negatif etiyolojinin yüksek mortalite oranları ile birlikte kötü prognoza sahip olduğunu göstermiştir. Yüksek BOS protein seviyeleri ve cerrahi sonrası erken dönemde gelişen menenjit tabloları, menenjitin etiyolojisinin tahmin edilmesinde yardımcı olabilir.

PB - 121 ACINETOBACTER BAUMANNII SUŞLARINDA ANTİBİYOTİK DUYARLILIK PATERNİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

SALİH ATAKAN NEMLİ , TUNA DEMİRDAL , İLKNUR VARDAR , SERAP URAL

İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİ, İZMİR

Amaç:

Acinetobacter baumannii , nonfermentatif, gram negatif kokobasillerdir. Karbapenemler dahil birçok antibiyotiğe direnç geliştirebilmesi nedeniyle antimikrobiyal tedavide önemli sorunlara yol açmaktadırlar. Çalışmamızda sağlık bakımıyla ilişkili (SBI) enfeksiyonu olan hastalardan etken olarak izole edilen *A. baumannii* suşlarında antibiyotik duyarlılık paterninin yıllar içindeki değişiminin saptanması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmamızda Ocak 2009 – Aralık 2013 arasında İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi 'nde SBI enfeksiyon tanısıyla takip edilen hastalardan izole edilen *A. baumannii* suşları incelenmiştir. SBI enfeksiyon tanısı Centers for Disease Control and Prevention (CDC) önerilerine göre kondu. Çalışma periyodu boyunca SBI enfeksiyon tanısı alan hastalardan elde edilen çeşitli örneklerden izole edilen toplam 1267 *A. baumannii* suşu değerlendirmeye alındı.

Bulgular:

Çalışma periyodunda hastalardan etken olarak izole edilen *A. baumannii* suşlarının çeşitli antibiyotiklere duyarlılık oranları Tablo 1'de verilmiştir. Veriler incelendiğinde çalışma periyodu boyunca suşlarda kolistin duyarlılığının %100'e yakın oranda korunduğu, tigesiklin duyarlılığının da yüksek oranda devam ettiği izlenmektedir. Amikasin duyarlılığının 2011'den sonra düşüşe geçtiği, aynı dönemde aksine sefoperazon duyarlılığının, %86'ya ulaştığı izlenmektedir. Karbapenem direncinin yıllar içerisinde progresif olarak arttığı gözlenmektedir. Ampisilin-sulbaktam ve siprofloksasin duyarlılık oranlarında yıllar içerisinde önemli bir değişiklik saptanmamıştır.

Sonuçlar:

A. baumannii izolatlarında tedavide kullanılan pek çok antibiyotiğe karşı direncin yıllar içerisinde önemli oranda arttığı izlenmektedir. Bu çalışmaya göre, olasılıkla kolistin ülkemizde kullanıma girmesi ile hastanemizde acinetobacter tedavisi için tigesiklin kullanımı azalmış ve buna bağlı olarak da duyarlılığında artış olmuştur. Aynı dönemde karbapenem ve amikasin kullanımında artış, tersine bu antibiyotiklerin duyarlılığında azalmaya sebep olmuştur. Hastanemizde gram-negatif enfeksiyonlar için antibiyotik kullanımının gözden geçirilmesi gerektiği düşünülmüştür.

	2009	2010	2011	2012	2013
Amikasin	%32,00	%34,00	%66,00	%51,00	%47,00
Ampisilin-sulbaktam	%4,00	%4,00	%5,00	%5,00	%5,00
İmipenem	%29,00	%21,00	%10,00	%7,00	%3,00
Kolistin	VY	%100,00	%97,00	%98,00	%100,00
Meropenem	%24,00	%16,00	%8,00	%7,00	%2,00
Sefoperazon	%44,00	%36,00	%4,00	%56,00	%86,00
Seftazidim	%5,00	%6,00	%6,00	%5,00	%0,00
Siprofloksasin	%7,00	%5,00	%13,00	%10,00	%5,00
Tigesiklin	%100,00	%75,00	%88,00	%89,00	%96,00

Tablo 1: Acinetobacter suşlarının çeşitli antibiyotiklere duyarlılık oranları

PB - 122 ESCHERİCHİA COLİ VE KLEBSİELLA PNEUMONİAE SUŞLARINDA GENİŞLEMİŞ SPEKTRUMLU BETA-LAKTAMAZ (GSBL) VE KARBAPENEM DİRENCİ

TUNA DEMİRDAL, SALİH ATAKAN NEMLİ, NURBANU SEZAK, FİGEN KAPTAN, NESRİN TÜRKER

İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİ, İZMİR

Amaç:

Antibiyotiklerin uygunsuz ve aşırı kullanımı antibiyotik direncinde artışın başta gelen sebeplerindendir. Karbapenem direnci ve genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz (GSBL) üretimi *Escherichia coli* ve *Klebsiella pneumoniae* gibi gram negatif bakterilerde görülen en önemli antibiyotik direnç sorunlarından biridir. Çalışmamızda sağlık bakımıyla ilişkili (SBI) enfeksiyonu olan hastalardan enfeksiyon etkeni olarak izole edilen *E.coli* ve *K. pneumoniae* suşlarında karbapenem direnci ve ESBL pozitifliğinin yıllar içindeki değişiminin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmamızda Ocak 2009 – Aralık 2013 tarihleri arasında İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi 'nde SBI enfeksiyon tanısıyla takip edilen hastalardan izole edilen *E. coli* ve *K. pneumoniae* suşları incelenmiştir. SBI enfeksiyon tanısı Centers for Disease Control and Prevention (CDC) kriterlerine göre konuldu.

Bulgular:

Çalışma periyodu boyunca SBI enfeksiyon tanısı alan hastalardan elde edilen çeşitli örneklerden izole edilen toplam 709 *E. coli* ve 706 *K. pneumoniae* suşu değerlendirmeye alındı. *E. coli* suşlarının 237'sinde (%33,43), *K. pneumoniae* suşlarının 153'ünde (%21,67) GSBL pozitif saptandı. İzole edilen *E. coli* suşlarının 25'inde (%3,53), *K. pneumoniae* suşlarının 132'ünde (%18,70) karbapenem direnci izlendi. Karbapenem direnci ve GSBL pozitifliğinin yıllar içindeki dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir. Veriler değerlendirildiğinde *K. pneumoniae* suşlarında GSBL pozitifliğinin tedrici bir düşüş göstererek %20 'ler civarında seyrettiği, *E.coli* suşlarında ise özellikle 2011 yılından sonra artarak %45'ler düzeyine ulaştığı gözlenmektedir. 2010 yılına kadar her iki bakteri suşunda karbapenem direnci saptanmamışken, direncin *E.coli*'de yaklaşık %5-6'ya, *K. pneumoniae*'da %45'e ulaştığı gözlenmiştir.

Sonuçlar:

Karbapenem direnci ve GSBL pozitifliğinin yıllar içerisinde değişikliği ile ilgili süreyans çalışmaları ve raporları detaylı olarak incelenmiştir. *K.pneumoniae* için GSBL oranının değişmemesi, %20 dolaylarında seyretmesi, fakat karbapenem direncinin yıllar içerisinde artış göstermesi olumsuz sonuçlar olarak değerlendirildi. *E.coli*'de ise karbapenem direnci %5-6 oranında sabit kalmış, fakat GSBL oranı yıllar içerisinde artış göstermiştir. Bu sonuçlara göre hastanemizde antibiyotik yönetim programlarının yeniden gözden geçirilmesi gerekmektedir.

		2009	2010	2011	2012	2013
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	GSBL	%36,11	%17,60	%22,44	%17,77	%22,44
	KD	%0,00	%0,00	%11,54	%26,90	%39,10
<i>Escherichia coli</i>	GSBL	%23,85	%25,86	%29,27	%38,52	%45,86
	KD	%0,00	%0,00	%6,50	%6,56	%4,97

Tablo 1: *E. coli* ve *K. pneumoniae* suşlarında karbapenem direnci ve GSBL pozitifliği

PB - 123 SAĞLIK BAKIMI İLİŞKİLİ ENFEKSİYON ETKENİ S.AUREUS VE KOAGÜLAZ NEGATİF STAFİLOKOKLARDA METİSİLİN DİRENCİ: 5 YILLIK DENEYİM

SALİH ATAĞAN NEMLİ, TUNA DEMİRDAL, BAHAR KOPRAMAN ÖRMEN

İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİ, İZMİR

Amaç:

Staphylococcus aureus ve koagülaz-negatif stafilocoklar (KNS) sağlık bakımıyla ilişkili (SBİ) enfeksiyonların önde gelen sebeplerindendir. Bu çalışmada SBİ enfeksiyon gelişen hastalarda etken olarak izole edilen *S.aureus* ve KNS (*S.epidemicus*, *S.haemolyticus*, *S.hyicus*, *S. lugdunensis*) suşlarında metisilin direnci ve yıllar içinde direnç oranının değişiminin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

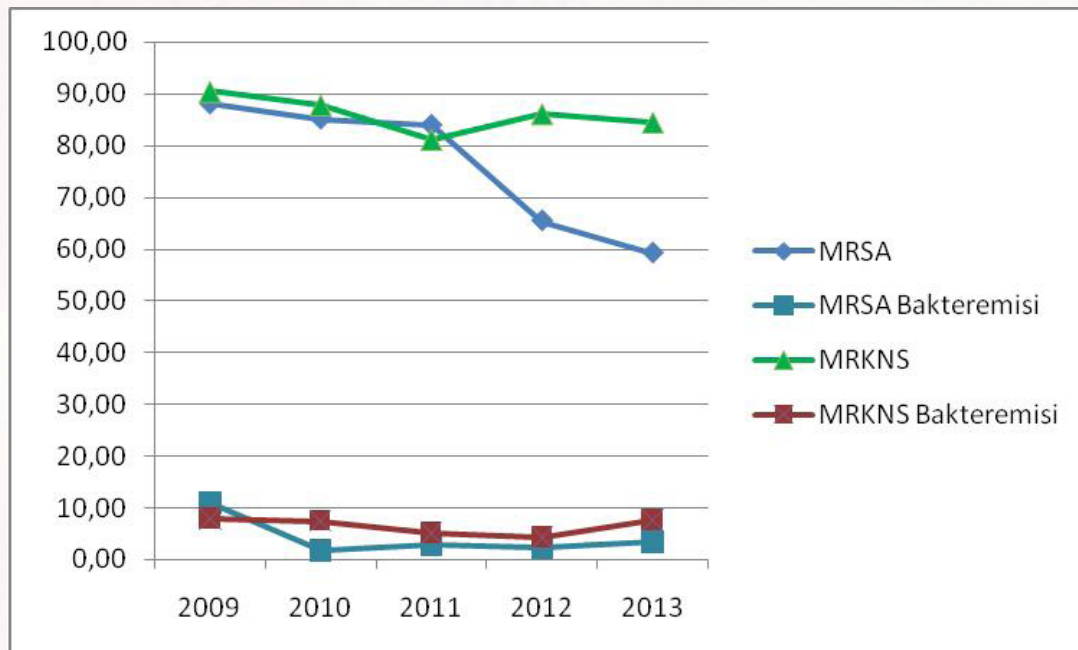
Çalışmamızda Ocak 2009 – Aralık 2013 arasında İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi 'nde SBİ enfeksiyon tanısıyla takip edilen hastalardan izole edilen *S. aureus* ve KNS suşları incelenmiştir. Suşların tanımlanması ve antimikrobiyal duyarlılık testleri Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) önerilerine göre otomatize sistem (BD, Phoenix, USA) kullanılarak yapılmıştır.

Bulgular:

Çalışma periyodu boyunca hastane genelinde SBİ enfeksiyonlardan izole edilen 326 *S. aureus* ve 469 KNS suşu incelenmiştir. İzole edilen *S. aureus* suşlarının 250'sinde (%76,69) ve KNS suşlarının 403'ünde (%85,93) metisilin direnci saptanmıştır. 2009-2013 yılları arasında metisilin direnç oranları sırasıyla *S.aureus* izolatlarında; %88.14, %85.19, %84.00, %65.45 ve %59.21; KNS izolatlarında, %90.48, %87.85, %81.11, %86.11 ve %84.48 olarak tespit edilmiştir (Şekil 1). Bu süre içerisinde vankomisin, teikoplanin ve linezolid dirençli suş saptanmamıştır. Çalışma periyodunda metisilin dirençli *S. aureus* ve KNS suşlarıyla gelişen bakteriyemilerin, tüm bakteriyemiler içerisindeki oranı yıllara göre sırasıyla %10.90, %1.82, %2.93, %2.45, %3.48 ve %7.97, %7.43, %5.09, %4.22, %7.59 olarak tespit edilmiştir (Şekil 1).

Sonuçlar:

SBİ enfeksiyon etkeni olan *S.aureus* ve KNS suşlarında metisilin direnci ülkemizde ve tüm dünyada yaygın olarak izlenmekte, önemli bir morbidite ve mortalite sebebi olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışma periyodu boyunca KNS suşlarında metisilin direncinde dikkati çeken bir değişiklik olmamakla beraber, *S.aureus* suşlarındaki gerileme dikkati çekmektedir. Bunun en olası sebebi, antibiyotik yönetim programlarıyla glikopeptit antibiyotiklerin kullanımının sınırlandırılması olarak düşünülmüştür. Direnç oranlarındaki değişikliklerin izlenmesi aynı zamanda enfeksiyon kontrol önlemlerinin etkinliğinin değerlendirilmesi, antibiyotik kullanım politikalarının belirlenmesi gibi konularda yol gösterici olabilir.



Şekil 1: MRSA, KNS oranları ve bakteriyemi oranları

PB - 124 YOĞUN BAKIMLARDA İNVAZİV ALET İLİŞKİLİ SAĞLIK BAKIMI ENFEKSİYONLARININ İNCELENMESİ

SALİH ATAĞAN NEMLİ , TUNA DEMİRDAL , SERAP URAL , İLKNUR VARDAR , SİBEL EL DEMİR

İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİ, İZMİR

Amaç:

Çalışmamızda hastanemiz yoğun bakımlarında son bir yıl içinde saptanan invaziv alet ilişkili sağlık bakımı enfeksiyonlarının (İAİ-SBE) değerlendirilmesi, enfeksiyon hızlarının ve alet kullanım oranlarının hastanemizle benzer nitelikleri taşıyan Sağlık Bakanlığı Eğitim Araştırma Hastaneleri verileriyle karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

01.01.2014 – 31.12.2014 tarihleri arasında İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Dahiliye Yoğun Bakım (DYB), Kalp Damar Cerrahisi Yoğun Bakım (KDCYB) , Anestezi Yoğun Bakım (AYB), Nöroloji Yoğun Bakım (NYB) ve Beyin Cerrahisi Yoğun Bakım (BCYB) ünitelerinde en az 48 saat süreyle yatarak izlenen hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastalar prospektif olarak aktif sürveyans takibine alındı. SBE tanıları "Centers for Disease Control" tanı kriterlerine göre konuldu. İnvaziv alet ilişkili sağlık bakımı enfeksiyonu hızı ve invaziv alet kullanım oranları "National Nosocomial Infection Surveillance System" önerilerine göre hesaplandı. Elde edilen sonuçlar Sağlık Bakanlığı Ulusal Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Ağı (UHESA) verileriyle karşılaştırıldı.

Bulgular:

Çalışma periyodu boyunca yoğun bakımlarda 2625 hasta, 25020 hasta günü, 357 enfeksiyon atağıyla takip edildi. Enfeksiyon hızı ve dansitesi sırasıyla 13,6 ve 14,27 olarak saptandı. Yoğun bakımlarda invaziv alet ilişkili enfeksiyon hızları, alet kullanım oranları ve UHESA 2013 ortalamaları Tablo 1'de gösterilmektedir. KDCYB, BCYB ünitelerinde ventilatör ilişkili pnömoni (VİP); DYB, AYB, NYB ünitelerinde ise kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonu (Kİ-ÜSE) İAİ-SBE'ler içerisinde ilk sırada saptandı.

Sonuçlar:

UHESA verileri ile yapılan karşılaştırmada, hastanemizde alet kullanım oranlarının Türkiye ortalamalarından yüksek olduğu gözlemlendi. Buna rağmen enfeksiyon hızları genellikle Türkiye ortalamalarının altındaydı. DYBde SVK-KDE; KDCYB, NYB ve BCYBde Kİ-ÜSE hızlarının ise Türkiye ortalamalarından yüksek seyrettiği saptandı. Üriner kateter kullanım oranlarının düşürülmesi, kateterlerin yerleştirilmesinde ve sonrasında enfeksiyon kontrol önlemlerine azami dikkat edilmesi bu oranların düşürülmesinde yardımcı olabilir. Çalışmamızın sonuçları hastanemizde enfeksiyon kontrol önlemlerinin etkinliğini göstermesi bakımından anlamlıdır. Bununla beraber alet kullanım oranlarının düşürülmesi, İAİ-SBE hızlarının daha da azaltılmasına yardımcı olabilir.

Tablo 1: Yoğun Bakım Ünitelerindeki (YBÜ) Enfeksiyon Dansitesi ve Alet Kullanım Oranları

	DAHİLİYE YBÜ		KALP DAMAR CER. YBÜ		ANESTEZİ YBÜ		NÖROLOJİ YBÜ		BEYİN CERRAHİ YBÜ	
	EH	AKO	EH	AKO	EH	AKO	EH	AKO	EH	AKO
VİP	4,11 (9.9)	0,67 (0.32)	1,69 (7.6)	0,43 (0.42)	2,14 (13.1)	0,71 (0.64)	6,09 (14.2)	0,44 (0.28)	7,3 (15.1)	0,46 (0.28)
Kİ-ÜSE	6,03 (7.6)	0,99 (0.91)	1,12 (0.7)	0,88 (0.88)	5,2 (5.3)	1,0 (0.97)	7,0 (5.3)	0,97 (0.96)	6,93 (5.3)	0,99 (0.95)
SVK-KDE	6,03 (4.4)	0,83 (0.39)	1,01 (2.0)	0,73 (0.83)	3,36 (5.5)	0,81 (0.62)	1,35 (3.7)	0,15 (0.35)	2,19 (4.4)	0,6 (0.43)

* EH: Enfeksiyon Hızı, AKO: Alet kullanım oranı. ** UHESA verileri parantez içerisinde gösterilmiştir.

PB - 125 KRONİK HEPATİT C HASTALARINDA OLASI RİSK FAKTÖRLERİ

AYNUR ATILLA¹, EMEL DUYAR², FATİH BOSTANCI³, ÖZGÜR GÜNAL¹, S.SIRRI KILIÇ¹

¹ SAMSUN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, SAMSUN

² FATSA DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, ORDU

³ ORDU MEDİKAL PARK HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, ORDU

Amaç:

Hepatit C prevalansı ve bulaşma yolları ülkeler ve bölgeler arasında değişkenlik gösterir. HCV ile ilişkili başlıca risk faktörleri, kan ve kan ürünleri transfüzyonu, intravenöz (iv) uyuşturucu kullanımı, güvenli olmayan terapötik enjeksiyonlar, iğne batması gibi mesleki perkütan temaslar, enfekte anneden bebeğine bulaş, enfekte partnerle ve çoklu partnerle cinsel ilişkidir. Gelişmiş ülkelerde son birkaç dekat boyunca yeni HCV enfeksiyonlarının başlıca kaynağı iv uyuşturucu kullanımıdır. Gelişmekte olan ülkelerde ise güvenli olmayan terapötik enjeksiyonların ve transfüzyonun başlıca geçiş yolu olduğu tahmin edilmektedir.

Gereç ve Yöntem:

Ordu ve Samsun bölgesindeki Kronik hepatit C (KHC) tanısı ile Pegile interferon- α (PEG-IFN) ve ribavirin kombinasyon tedavisi alan 323 hasta kan transfüzyonu, cerrahi operasyon, diş tedavisi ve iv ilaç kullanımı gibi risk faktörleri yönünden sorgulandı. Hastaların demografik özellikleri kaydedildi.

Bulgular:

Hastaların 208'i (%67) kadındı, ortalama yaş 54 ± 10 yıl (medyan: 54, 19-70). Hastaların %7'si 40 yaşın altında idi. 40 yaşından sonra olgu sayısı artış göstermekte ve 50 yaş üzerinde ise oran %64.7' dir. Risk faktörleri, dental girişimler (192; %71), ameliyat öyküsü (131; %47) ve kan transfüzyonu (55; %20) olarak belirlendi. Hastaların hiçbirinde iv ilaç kullanımı öyküsü yoktu. 105(%34) hasta Ordu/Korgan bölgesindendi. Korgan bölgesindeki hastalarda diş tedavisi istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulundu ($p < 0,05$). Altmış yedi (%24) hastanın ailesinde, 28 (%10) hastanın ise eşinde HCV pozitifliği. Korgan bölgesinde aile (36,%38) ve eşinde (18,%19) HCV pozitifliği istatistiksel olarak anlamlı yüksekti ($p = 0.001$)

Sonuçlar:

Ordu ili Korgan ilçesinde HCV pozitifliği, araştırılan diğer bölgelere göre aile içerisinde daha yüksek oranda rastlanmış olup, aseptik şartlarda uygulanmayan olası diş tedavileri anlamlı risk faktörü olarak bulunmuştur. Ülkemizde kan transfüzyonu, güvenli olmayan enjeksiyon, ama en önemlisi, gerek hastane içinde gerekse hastane dışında uygulanan tıbbi işlemler sırasında temizlik ve dezenfeksiyona özen gösterilmemesi HCV'nin yayılımındaki en önemli unsurlardır.

PB - 126 BİR DEVLET HASTANESİNDE HASTANE ENFEKSİYONLARININ YILLARA GÖRE DAĞILIMININ İNCELENMESİ

MUSTAFA DOĞAN , BÜŞRA ERGÜT SEZER , ÖZGÜL CEYLAN

ÇORLU DEVLET HASTANESİ, ÇORLU

Amaç:

Bu çalışmanın amacı hastane enfeksiyon kontrol politikalarının belirlenmesi için hastane enfeksiyonlarının ve etkenlerin yıllara göre dağılımının incelemektir

Gereç ve Yöntem:

2009 Ocak- 2013 Aralık tarihleri arasında Çorlu Devlet Hastanesi'nde yoğun bakım ünitelerinde yatırılarak takip ve tedavi edilen hastalarda gelişen hastane enfeksiyonları, aktif ve prospektif sürveyans sistemi ile toplanan veriler kullanılarak hastane enfeksiyonu etkenleri ve yıllara göre dağılımı ve direnç oranları incelenmiştir

Bulgular:

2009 yılında enfeksiyon hızı %33,33 (enfeksiyon dansitesi %3,33) tespit edilirken, 2013 yılında enfeksiyon hızı %6,48 (enfeksiyon dansitesi %0,48) olarak tespit edilmiştir. En sık görülen enfeksiyonlar ventilatör ilişkili pnömoni olup bunu kateter ilişkili üriner sistemi enfeksiyonu ve primer bakteriyemi takip etmiştir. En sık görülen etkenler sırası ile Acinetobacter spp. (%71,66), Pseudomonas spp. (%13,33), ve E coli (%8,33) olarak tespit edildi. Pseudomonas izolatlarında karbapenem direnci saptanmazken, Acinetobacter izolatlarında karbapenem direnç oranlarının yıllar içinde benzer şekilde yüksek olduğu tespit edilmiştir (imipenem %74,41, meropenem % 61,62) E. Coli suşlarının %50'sinde ESBL pozitiflik saptanmıştır

Sonuçlar:

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de özellikle Acinetobacter spp. enfeksiyonlarında karbapenem direnç oranları giderek artmaktadır. Bu direnç oranları bizim çalışmamızda da benzer şekilde tespit edilmiştir. Hastanelerde aktif sürveyans yapılarak hastane etkenleri belirlenmeli ve bu lokal bilgiler ışığında akılcı antibiyotik kullanımı ve enfeksiyon kontrol programları belirlenmelidir.

PB - 127 BİR ÜNİVERSİTE HASTANESİNE BAŞVURAN KİŞİLERDE ANTİ-HBS VE HBSAG SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

OSMAN ACAR¹, ZAKİR ZEKİ ÇALIK¹, MURAT KARAMEŞE¹, MAHMUT UĞUR ÇİTİL²

¹ KAFKAS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, KARS

² ÜNYE DEVLET HASTANESİ, KLİNİK MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI, ORDU

Amaç:

Bu çalışmada son bir yıl içerisinde Kafkas Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastanesine başvuran kişilerde anti-Hbs ve HBsAg pozitiflik oranlarının araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Ocak 2014-Aralık 2014 tarihleri arasında Mikrobiyoloji Laboratuvarı'na çeşitli kliniklerden gönderilen hasta serumları ELISA yöntemiyle çalışıldı. HBsAg ve Anti-HBs sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi. Çalışmaya aynı hastanın tekrar sonuçları dahil edilmedi. HBsAg ya da Anti-HBs pozitifliği saptanan olguların cinsiyetlerine ve yaş gruplarına göre dağılımları incelendi.

Bulgular:

HBsAg çalışılan 4346 hastanın 167'sinde (%3.8) pozitif sonuç saptandı. Bunların 91'i (%54.5) erkek, 76'sı (%45.5) kadın hastalardı. Yaş gruplarına göre değerlendirildiğinde: HBsAg pozitifliği 0-16 yaş grubunda %1.8, 17-30 yaş grubunda %17.4, 31-40 yaş grubunda %25.1, 41-50 yaş grubunda %21.5, 51-60 yaş grubunda %18.6 ve 60 yaş üzerinde %15.6 olarak saptandı. Anti-Hbs çalışılan 4344 hastanın 1872'si (%43.1) pozitif, 2472'si (%56.9) negatif bulundu. Anti-Hbs negatif hastaların %2.8'inin 0-16 yaş grubunda yer aldığı görüldü.

Sonuçlar:

Hepatit B virüsünün (HBV) neden olduğu enfeksiyonun yayılmasında temel kaynağın HBsAg taşıyıcıları olduğu bilinmektedir. Çalışmamızda 17 ve üzeri yaş gruplarında HBsAg pozitiflik oranları birbirine yakın bulunmuştur. Sıfır-16 yaş grubunda HBsAg pozitif ya da Anti-Hbs negatif hastaların görülüyor olması, aşılama faaliyetlerine daha fazla önem verilmesi gerektiğini düşündürmektedir. HBsAg pozitiflik oranlarının bölgelere göre farklılık göstermesi nedeniyle her hastanenin epidemiyolojik verilerini ortaya koyması önemlidir. Bu verilerin risk gruplarına ve HBsAg pozitif bireylerin ailelerine yönelik tarama ve aşılanmanın yapılmasında yararlı olacağı ve ülke genelindeki seroprevalansı belirlemede katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: HBsAg, Anti-Hbs, Seroprevalans, Epidemiyoloji

PB - 128 ÜNYE DEVLET HASTANESİNE BAŞVURAN HASTALARIN İDRAR KÜLTÜRLERİNDE ÜREYEN MİKROORGANİZMALARIN DAĞILIMI VE ANTİBİYOTİKLERE DUYARLILIKLARI

MAHMUT UĞUR ÇİTİL ¹, OSMAN ACAR ², ZAKİR ZEKİ ÇALIK ², MURAT KARAMEŞE ²

¹ ÜNYE DEVLET HASTANESİ, KLİNİK MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI, ORDU

² KAFKAS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, KARS

Amaç:

İdrar yolu enfeksiyonları, hem hastane hem de toplum kaynaklı olmak üzere en sık görülen bakteriyel enfeksiyonlardır. Uygun ampirik tedavinin başlanması için her hastanenin sık görülen mikroorganizmaları ve antibiyotik direnç paternini ortaya koyması önemlidir. Bu çalışmada; idrar yolu enfeksiyonu ön tanısıyla ayaktan ve yatan hastalardan gönderilen idrar örneklerinin kültürlerinde üreyen mikroorganizmaların sıklığı ve antimikrobiyal ajanlara duyarlılıklarının belirlenmesi, bu sayede kullanılacak ampirik tedavi seçeneklerine ve etkin tedavi yaklaşımlarına katkı sağlanması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Nisan 2014-Aralık 2014 tarihleri arasında Ünye Devlet Hastanesi Mikrobiyoloji Laboratuvarı'na çeşitli kliniklerden gönderilen idrar örneklerinin kültür sonuçları retrospektif olarak araştırıldı. Mikroorganizmaların identifikasyonu konvansiyonel yöntemlerle, antibiyotik duyarlılıkları ve genişlemiş spektrumlu beta-laktamaz (GSBL) varlığı ise disk difüzyon yöntemi ile CLSI'nın önerileri doğrultusunda değerlendirildi.

Bulgular:

Toplam 1148 idrar örneği kültür sonuçlarının 927'si üreme yok ya da kontaminasyon olarak değerlendirildi, 222'sinde (%19.3) ise üreme saptandı. Ayaktan başvuran ve yatan hastaların üreme oranları sırasıyla, %65.3 ve %34.7 olarak bulundu. Toplam 222 suşun 139'u (%62.6) E.coli, 49'u (%22.1) Klebsiella spp., 5'i (%2.3) Proteus mirabilis, 1'i (%0.4) Proteus vulgaris, 2'si (%0.9) Enterobacter spp., 3'ü (%1.3) Pseudomonas aeruginosa, 2'si (%0.9) Acinetobacter baumannii, 6'sı (%2.7) Enterococcus spp., 7'si (%3.2) Staphylococcus aureus, 1'i (%0.4) Streptococcus agalactiae ve 7'si (%3.2) maya olarak raporlandı. E.coli ve Klebsiella spp. suşlarında direnç oranları sırasıyla; siprofloksasin %17.2-%18.3, seftriakson %24.4-%34.6, amoksisilin-klavulonat %37.4-%61.2 ve gentamisin %12.2-%14.2 olarak bulundu. P.aeruginosa ve A.baumannii suşlarının hepsinin colistin duyarlı olduğu görüldü. Suşların tamamı imipenem ve meropenem duyarlıydı. E.coli ve Klebsiella spp. suşlarının 55'inde (%29.2) GSBL pozitifliği saptandı. GSBL pozitif suşların 31'inin (%56.3), 15'i çocuk ve 16'sı erişkin olmak üzere, ayaktan başvuran hastaların idrar örneklerine ait olduğu tespit edildi. Ayrıca bunların 7'si komplike ve 24'ü komplike olmayan idrar yolu enfeksiyonu tanısı alan hastalardı. Staphylococcus aureus suşlarının tamamı metisiline duyarlı olarak saptandı.

Sonuçlar:

Ayaktan başvuran ve komplike olmayan idrar yolu enfeksiyonu olan hastalarda, GSBL pozitifliği yüksek bulunmuştur. Antibiyotik direnç paterninin hastaneden hastaneye ve hatta aynı hastanede klinikten kliniğe değişiklikler gösterebilmesi nedeni ile ampirik antibiyotik tedavisi başlanırken, her hastanenin kendi sonuçlarını göz önüne alması gerekmektedir. İdrar yolu enfeksiyonlarına neden olan mikroorganizmaların tanımlanması ve antibiyotik direnç paternlerinin ortaya konması, gerek ayaktan gerekse yatan hastalar için klinisyenlere ampirik tedavide önemli ölçüde yol gösterecektir.

Anahtar Kelimeler: İdrar yolu enfeksiyonu, Antibiyotik duyarlılığı, GSBL

PB - 129 ÜNİTE DEVLET HASTANESİNDE İKİ YILLIK HCV SEROPREVALANSI VE OLGULARIN YAŞLA İLİŞKİSİ

MAHMUT UĞUR ÇİTİL ¹, OSMAN ACAR ², ZAKİR ZEKİ ÇALIK ², MURAT KARAMEŞE ²

¹ ÜNİTE DEVLET HASTANESİ, KLİNİK MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI, ORDU

² KAFKAS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, KARS

Amaç:

Kronikleşen viral enfeksiyon nedenlerinin başında gelen hepatit C virüsü (HCV), dünyada ve ülkemizde önemli bir sağlık sorunu olarak önemini korumaktadır. Farklı bölgelerde farklı prevalansa sahip olması nedeniyle her hastanenin epidemiyolojik verilerini ortaya koyarak bu olguları saptama ve uygun tedavi stratejileri geliştirmesi önemlidir. Bu çalışmada son iki yıl içerisinde anti-HCV pozitiflik oranlarının saptanarak, yaş gruplarına göre dağılımlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Ocak 2013-Aralık 2014 tarihleri arasında Ünite Devlet Hastanesi Mikrobiyoloji Laboratuvarı'na çeşitli kliniklerden gönderilen hasta serum numunelerinde ELISA yöntemiyle test edilen anti-HCV sonuçları, retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Çalışmaya aynı hastanın tekrar sonuçları dahil edilmemiştir. Anti-HCV pozitifliği saptanan olgular, cinsiyetlerine ve yaş gruplarına göre dağılımları irdelenmiştir.

Bulgular:

Toplam 20723 hastanın anti-HCV verileri analiz edildi. Anti-HCV pozitifliği saptanan hastaların sayısı 148 (%0.7) olarak bulundu. Bunların 96'sı (%64.9) kadın ve 52'si (%35.1) erkek hastalardı. Yaş gruplarına göre değerlendirildiğinde; anti-HCV pozitifliği 0-16 yaş grubunda %3.4, 17-30 yaş grubunda %10.8, 31-40 yaş grubunda %7.4, 41-50 yaş grubunda %14.2, 51-60 yaş grubunda %21.6 ve 60 yaş üzerinde %42.6 olarak saptandı. Seropozitiflik oranının 50 yaş ve üzerinde arttığı özellikle 60 yaş üzerinde en yüksek seviyeye ulaştığı tespit edildi. Her iki yılda da 0-16 yaş grubunda en düşük oranlar görüldü. Ayrıca 2014 yılında 17-39 yaş grubu arasında anti-HCV pozitifliği bir önceki yıla göre oldukça yüksek saptandı.

Sonuçlar:

Anti-HCV seropozitifliği, ülke ortalaması ile uyumlu bulundu. Kadınlarda erkeklere göre anti-HCV pozitifliğinin daha sık görülmesi ve 2014 yılında 17-39 yaş grubu arasında, anti-HCV seroprevalansının bir önceki yıla oranla yüksek saptanması dikkat çekicidir. Bu artışın nedenlerinin araştırılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir. Anti-HCV pozitifliği olan olguların, her bölge için yaygınlığı saptanarak, epidemiyolojik verilerin ışığında olası bulaş yollarının tespit edilmesi ile hastalığın sıklığının azaltılabileceği ayrıca erken dönemde saptanması ile ilerleyen dönemde gelişebilecek komplikasyon riskinin önüne geçilebileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: HCV, Seroprevalans, Epidemiyoloji

PB - 130 HBSAG POZİTİFLİĞİ OLAN KİŞİLERİN HEPATİT A VİRÜSÜ İLE KARŞILAŞMA DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

KAZIM KIRATLI¹, CUMHUR ARTUK², AHMET KARAKAŞ²

¹ VAN ASKER HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ SERVİSİ, VAN

² GATA, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

Amaç:

Hepatit A virüs (HAV) enfeksiyonu kontamine su ve yiyeceklerle bulaşan bir hastalık olup, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de önemli bir halk sağlığı problemi olmaya devam etmektedir. Kronik hepatit B veya C enfeksiyonu olan kişilerde akut HAV enfeksiyonunun daha ciddi ve fulminan seyretme riski yüksek olduğu için bu kişilerin HAV durumunun bilinmesi ve seronegatif olanların aşılama önerilmektedir. Bu çalışmada polikliniğimize başvuran HBsAg pozitif kişilerin HAV ile karşılaşma açısından durumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

1 Ekim 2013-1 Aralık 2014 tarihleri arasında Enfeksiyon Hastalıkları polikliniğine HBsAg pozitifliği nedeni ile başvuran kişilerin Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) yöntemi ile (Beckman Coulter Access 2, Beckman Coulter marka kitlerle) bakılan AntiHAV IgG sonuçları retrospektif olarak incelenmiştir.

Bulgular:

1 Ekim 2013-1 Aralık 2014 tarihleri arasında HBsAg pozitifliği nedeni ile başvuran 219 hastanın yaş ortalaması 23,8±5,3 olup, 170 'inde (%77,6) AntiHAV IgG pozitif olarak saptanmıştır.

Sonuçlar:

HAV enfeksiyonu, erken yaşlarda geçirildiğinde genellikle asemptomatik seyreden ve nadiren fulminan seyreden bir hastalıktır. İleri yaşlarda semptom ve komplikasyon görülme sıklığı artmaktadır. Ülkemizde sosyoekonomik düzeyin ve hijyenik şartların her geçen gün arttığı göz önünde bulundurulduğunda HAV ile karşılaşmanın ileri yaşlara kaydığı gözlenmektedir. Çalışmamızda HBsAg taşıyıcılarında AntiHAV IgG pozitifliği %77,6 olarak saptanmıştır. Bağışıklığı olmayan hastaların hepsinin aşılandığı tespit edilmiştir. HBV pozitif hastalarda HAV serolojisinin mutlaka araştırılarak, seronegatif hastaların aşılama gerektğini, bunun mortalite ve morbititede önemli bir azalmaya sebep olacağı ve ülke ekonomisine de önemli bir katkıda bulunacağı aşikardır.

PB - 131 VAN ASKER HASTANESİ'NE BAŞVURAN GEBELERDE TOKSOPLAZMA, RUBELLA VE CMV SEROPREVALANSI

KAZIM KIRATLI¹, ÖZCAN ÖZKAN², DİDEM KIRATLI³, CUMHUR ARTUK⁴

¹ VAN ASKER HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ SERVİSİ, VAN

² VAN ASKER HASTANESİ, KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM SERVİSİ, VAN

³ GATA, ACİL TIP POLİKLİNİĞİ, ANKARA

⁴ GATA, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

Amaç:

Intrauterin enfeksiyonlar, perinatal mortalite ve morbiditenin önemli bir nedenidir. Abortusa, intrauterin ölüme, konjenital anomalilere, yenidoğan enfeksiyonlarına neden olabilecekleri gibi; ileri yaşlarda da problemlere (sağırılık, mental retardasyon vb.) yol açabilirler. Bu çalışmada hastanemize başvuran gebelerde Toksoplazma, Rubella ve Sitomegalovirüs (CMV) seroprevalansı ve risk altındaki gebelerin saptanması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

1 Temmuz 2013-1 Aralık 2014 tarihleri arasında, hastanemiz Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'ne gebelik takibi amacı ile başvuran ve Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) yöntemi ile (Beckman Coulter Access 2, Beckman Coulter marka kitlerle) Toksoplazma IgM-IgG, Rubella IgM-IgG ve CMV IgM-IgG testleri çalışılan 17-42 yaşları arasındaki gebe kadınlar çalışmaya dahil edilmiştir.

Bulgular:

Çalışmaya toplam 217 gebe dahil edilmiştir. Gebelerin yaş ortalaması 28±5,6 (17-42) olarak saptanmıştır. Toksoplazma, Rubella ve CMV IgM-IgG antikorları açısından değerlendirildiğinde seropozitiflik oranları; Toksoplazma IgM için 2 kişi (%0,9), IgG için 87 kişi (%40,1); Rubella IgM için 2 kişi (%0,9), IgG için 206 kişi (%94,9); CMV IgM için 1 kişi (%0,5), IgG için ise 214 kişi (%98,6) pozitif olarak saptanmıştır. Bu sonuçlar değerlendirildiğinde, araştırmaya dahil edilen yaklaşık her beş kadından üçünün Toksoplazma enfeksiyonu açısından risk altında olduğu gözlenmiştir.

Sonuçlar:

Obstetrik enfeksiyonlar için, prenatal serolojik çalışmaların yapılması bazı klinisyenler tarafından desteklenmekte, bazıları tarafından ise gereksiz görülmektedir. Çalışılan bölgedeki enfeksiyonlara duyarlılık oranlarının bilinmesi önem arz etmektedir. Bu nedenle seroprevalans çalışmaları devam etmelidir. Van bölgesinde tespit ettiğimiz sonuçlar diğer bölgelerde yapılmış çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Çalışmamızda tespit edilen IgM yüksekliklerinin eş zamanlı IgG'leri de pozitif saptanmış olup, ileri merkezlerde yapılan avidite testleri ile akut/geçirilmiş ayrımı yapılmış olup, tümünde yüksek avidite tespit edilmiştir. Gebelikleri daha yakın takip edilmiş ve hiçbirisi sonlandırılmamıştır. Bölgemizdeki gebeler Rubella ve CMV için yüksek oranda bağışıklığa sahipken, Toksoplazma için bu oranların daha düşük olduğu gözlenmiştir. Özellikle doğurganlık çağındaki bağışıklığı olmayan kadınların; Rubella açısından aşılınması, Toksoplazma ve CMV enfeksiyonu açısından da eğitilmeleri gerekmektedir.

PB - 132 VAN ASKER HASTANESİ'NE BAŞVURAN GEBELERDE HBSAG, ANTİHCV VE ANTİHIV SEROPREVALANSI

KAZIM KIRATLI¹, ÖZCAN ÖZKAN², DİDEM KIRATLI³, CUMHUR ARTUK⁴

¹ VAN ASKER HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ SERVİSİ, VAN

² VAN ASKER HASTANESİ, KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM SERVİSİ, VAN

³ GATA, ACİL TIP POLİKLİNİĞİ, ANKARA

⁴ GATA, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

Amaç:

Doğurganlık çağındaki kadınlarda HBsAg, AntiHCV ve AntiHIV varlığı, perinatal hepatit B virüs (HBV), hepatit C virüs (HCV) ve Human immunodeficiency virüs (HIV) enfeksiyonunda belirleyici faktördür. Perinatal ve horizontal geçiş endemik bölgelerdeki başlıca bulaş yollarıdır. Gebelik öncesi veya gebe kalındığında anne adayının HBsAg, AntiHCV ve AntiHIV pozitifliği bakımından incelenmesi önerilmektedir. Bu çalışmada, hastanemize başvuran gebe kadınlarda HBsAg, AntiHCV ve AntiHIV seropozitiflik oranlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

1 Temmuz 2013-1 Aralık 2014 tarihleri arasında, hastanemiz Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği'ne gebelik takibi amacı ile başvuran ve Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) yöntemi ile (Beckman Coulter Access 2, Beckman Coulter marka kitlerle) HBsAg, AntiHCV ve AntiHIV testleri çalışılan 17-42 yaşları arasındaki gebe kadınlar çalışmaya dahil edilmiştir.

Bulgular:

Onyediy aylık sürede; HBsAg, AntiHCV ve AntiHIV testi çalışılan 17-42 yaş aralığında 217 gebe çalışmaya alınmıştır. Olguların yaş ortalaması 28±5,6 olup 4'ünde (%1,8) HBsAg pozitif iken, hiçbir gebede AntiHCV ve AntiHIV pozitifliği saptanmamıştır.

Sonuçlar:

Ülkemizde özellikle HBV'nin orta endemisitede bulunması HBsAg pozitif kadınlardan doğacak bebekleri riskli hale getirmektedir. Toplumda taşıyıcıların yaklaşık %50'si HBV'yi doğum esnasında almaktadır. Çalışmamızda gebe kadınlarda HBsAg seropozitifliği göz ardı edilemeyecek orandadır. Erişkinde akut enfeksiyondan sonra kronik taşıyıcılık %5-10 iken, bu oran HBsAg pozitif anneden doğan bebekte %60-90 gibi yüksektir ve tedavi edilmedikleri takdirde hayatlarının ilerleyen dönemlerinde kronik hepatit B'ye (KHB) ve hepatoselüler karsinoma (HSK) yakalanma riski taşımaktadır. Doğumu takiben hepatit B immun globulini (HBIG) ve aşı yapılması ilerleyici karaciğer hastalığı riskini %5-10'a düşürmektedir. Çalışmamızda tespit edilen 4 gebenin bebeklerine doğumdan hemen sonra HBIG ve aşı uygulanmıştır. Gebe veya gebelik düşünen kadınlarda HBsAg tespit edildiğinde HBIG ve aşı uygulaması, HBV'ye bağlı KHB, siroz, HSK ilişkili morbidite ve mortalite ile mali yüklerde azalma sağlayacaktır. AntiHCV ve AntiHIV pozitifliği saptandığı takdirde de bebeğin yakın takibi yapılmalı ve gerek görülürse uzman görüşü alınarak profilaksi uygulanmalıdır.

PB - 133 PORTÖR MUAYENESİ İÇİN BAŞVURAN KİŞİLERİN TAŞIYICILIK VE BAZI BULAŞICI HASTALIKLAR AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

KAZIM KIRATLI ¹, FERHAT CÜCE ², HANEFİ CEM GÜL ³, CUMHUR ARTUK ³

¹ VAN ASKER HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ SERVİSİ, VAN

² VAN ASKER HASTANESİ, RADYOLOJİ SERVİSİ, VAN

³ GATA, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

Amaç:

Bu çalışmada amacımız portör muayenesi gerektiren gıda ve diğer sektör çalışanlarında taşıyıcılık ve bazı bulaşıcı hastalıkların dağılımını tespit ederek bu konuda gerekli önlemlerin alınmasına yardımcı olmaktır.

Gereç ve Yöntem:

1 Ekim 2013-1 Aralık 2014 tarihleri arasında Van Asker Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları polikliniğine portör muayenesi amacı ile başvuran kişilerin tam kan, tam idrar (TİT), sedimentasyon, akciğer grafisi, boğaz kültürü, burun kültürü, gaita incelemesi, HBsAg, AntiHCV ve AntiHIV sonuçları retrospektif olarak incelendi. Bu bireylerde tespit edilen çeşitli gıda kaynaklı hastalık yapabilecek etkenlerin, diğer bazı bulaşıcı hastalık etkenlerinin ve tesadüfen saptanan bazı non-enfeksiyöz hastalıkların retrospektif olarak irdelenmesi amaçlandı.

Bulgular:

Çalışmaya toplam 474 kişi dahil edildi. Yaş ortalaması 22,19±2,72 (20-53), sedimentasyon ortalaması 3,78±3,09 (1-25) olarak saptandı. 5 kişide (%1,1) HbsAg pozitifliği, 12 kişide (%2,5) TİT anormallliği, 26 kişinin (%5,48) burun kültüründe üreme (hepsi MSSA), 8 kişide (%1,68) akciğer grafisi anormallliği saptandı. Tüm bireylerin gaita incelemesi, boğaz kültürü normal, AntiHCV ve AntiHIV testleri negatif olarak sonuçlandı. Test sonuçları normal olmayan kişilere ileri testler yapıldı ve ilgili branşlardan konsültasyonlar alındı. TİT anormallliği olan 12 kişinin 10'unda idrar yolu enfeksiyonu, birinde tek taraflı inmemiş testis, birinde böbrek taşı saptandı. Akciğer grafisi anormallliği olan 8 kişiden 3'ünde aktif pnömoni, birinde dekstrokalardi, birinde cilt altında yabancı cisim, diğer 3'ünde ise akciğerde çeşitli boyutlarda nodüler lezyonlar tespit edildi. Bunların haricinde 2 kişide trombositopeni, bir kişide de ileri derecede demir eksikliği anemisi saptandı. Burun kültüründe üreme olan kişilere 5 günlük oral fusidat sodyum tedavisi verildi ve kontrol kültürleri negatif olarak sonuçlandı.

Sonuçlar:

Gıda kaynaklı hastalıkların oluşumunda önemli risk faktörlerinden birisi de özellikle toplu yaşanan yerlere hizmet veren gıda sektörü çalışanlarıdır. Gıdanın yapımı, taşınması, paketlenmesi, korunması ve buna benzer birçok aşamada kişisel ve sektörel olarak gerekli önlemlerin alınmaması insan sağlığı için ciddi tehlikeler oluşturmaktadır. Özellikle kişisel hijyen eksikliği gıda kaynaklı hastalıkların oluşumunda önemli bir yardımcı faktördür. Taşıyıcı olan ve özellikle gıda sektöründe bizzat elleriyle gıda hazırlayanlar bazı besin zehirlenmelerinin önemli kaynağıdır. Bu yüzden kolonizasyon saptanan personele topikal veya sistemik ajanlar verilerek taşıyıcılık elimine edilmelidir. Gıda haricinde diğer sektörlerde de HBV, HCV, HIV ve TBC enfeksiyonları bulaş açısından büyük önem arz etmektedir. Çalışmamızda; çoğu gıda elleyicisi olan kişilerin tetkik ve muayeneleri sonucunda sayıları azımsanmayacak oranda burunda taşıyıcılık, HBV enfeksiyonu, idrar yolu enfeksiyonu ve pnömoni gibi bulaşıcı hastalıklar saptandı. Her ne kadar son yıllarda portör muayenesinin etkinlik/maliyet durumu tartışılrsa da özellikle toplu yaşanan ortamlara (kışla, okul, yurt gibi) hizmet veren yerlerde çalışan kişilerin portör muayenesi yaptırmasının gerekli olduğu kanaatindeyiz.

PB - 134 KAPOSİ SARKOMU

ÖZKAN PULAT

KAMU HASTANELER BİRLİĞİ BARTIN DEVLET HASTANESİ, BARTIN

Amaç:

Çalışmamızda, bölgemizde sık görülen klasik KS olgularının histolojik tanı evrelerinin dağılımı yaş, cinsiyet, lokalizasyon açısından incelenmiştir.

Gereç ve Yöntem:

2012-2014 yılları arasında Bartın Devlet Hastanesi Patoloji Laboratuvarı'nda tanı almış 46 adet Kaposi sarkomu olgusu retrospektif olarak incelenmiştir. Olgular; yaş, cinsiyet, lokalizasyon ve histolojik tanı evresi yönünden değerlendirilmiştir.

Bulgular:

2012-2014 yılları arasında Bartın Devlet Hastanesi Patoloji bölümünde tanı almış 46 Kaposi Sarkomu olgusunun 13'ü 2012'de, 22'si 2013'de, 11'i 2014'de değerlendirilmiştir. Olguların 10' u kadın (%27), 26' sı (% 73) erkek hastalardan oluşmaktadır. Olgularımız içinde en genç hasta yaşı 35, en ileri hasta yaşı 90 olup ortalama hasta yaşı 69 olarak bulunmuştur. Lezyonların 8' si (%18) kaposi sarkomu erken evresi olan yama ve plak evresinde, 39' u (%82) nodül evresinde tespit edilmiştir. Olgularımızda lezyonların en sık lokalizasyonu alt ekstremiteler olarak tespit edilmiştir (%71). (Tablo 1-2-3)

Sonuçlar:

Klasik tip, Kaposi Sarkomunun 4 farklı klinik tipi içerisinde en sık görülen tiptir. Erkeklerde daha baskın olmak üzere 5. ve 7. dekatlar arasında sık görülür. Bizim olgularımızın da yaş ortalaması 69 olara tespit edilmiştir. Çocuklarda ve genç erişkinlerde oldukça nadir lezyonlardır. Doğu Avrupalılarda, Yahudilerde ve Akdeniz ülkelerinde yüksek insidans bildirilmiştir (5). RARECARE çalışma grubunun yapmış olduğu, Avrupa'da 75 merkezin dahil edildiği, 1995-2002 yılları arasında tanı almış 2667 KS olgusundan oluşan çalışmaya göre güney Avrupa'da insidans oranı 100.000'de 0,8 iken Avrupa'nın diğer bölgelerinde bu oran 100.00'de 0,3'ün altında bulunmuştur (6).

Vakaların çoğunda lezyonlar alt ekstremiteler yerleşimlidir ve genellikle ayak bileği ve tabanlarda görülmektedir. Lenf nodu ve viseral organ tutulumu oldukça nadirdir (7). Olgularımızda da en sık lokalizasyon alt ekstremiteler (en sık ayak) şeklindedir.

İlk kez 1994'de Chang ve ark. Kaposi Sarkomu ile HHV-8 ilişkisini göstermişlerdir. Daha sonra yapılan birçok çalışmada tüm epidemiyolojik formların etiolojisinde HHV-8 tespit edilmiştir (8). Olgularımıza immünohistokimyasal olarak uygulanan HHV8 ile kuvvetli nükleer pozitivite tespit ettik (Resim 5-6-7-8).

Histolojik olarak lezyonların progresyonunu yansıtan iğsi hücre proliferasyonundaki artış oranına göre yama(makül), plak ve tümör(nodül) evrelerine ayrılır (9). Yama evresinde dermal kollajeni yaran düzensiz vasküler kanallar şeklinde görülür. Çoğu zaman ekstravaze eritrositler lezyona eşlik etmektedir. Plak evresine ait lezyonlarda dilate, düzensiz dermal vasküler kanallar çevresinde nispeten daha şişkin iğsi hücrelerin topluluklar oluşturduğu seçilir (Resim 1). İğsi hücrelerin vasküler kanalların sitoplazmalarında yer yer yapısı net seçilemeyen pembe hyalen damlacıklar bulunabilir. Plak evre lezyonlarda mitotik figürlere rastlanabilir. Tümör(nodül) evresinde dermis ve subkutan yağ dokusunda şişkin iğsi hücrelerinin diffüz proliferasyonu ile oluşan nodüller lezyonlar tipiktir. Hyalen damlacıklar ve mitotik figürlere daha sık rastlanır (10)(Resim 2-3-4).

Son yıllarda Kaposi sarkomunun lenfödematöz (lenfanjiyektatik, büllöz ve lenfanjiom benzeri olmak üzere 3 ana grupta incelenir) intravasküler, mikronodüler, hiperkeratotik, telenjiyektatik, piyojenik granülom benzeri, keloidal ve anaplastik gibi birçok farklı histolojik varyant tanımlanmıştır. Klasik tip Kaposi Sarkomlarından sonra en sık görülen histolojik varyant lenfanjiyektatik tiptir (5).

Görülme sıklığı açısından bölgesel ve etnik farklılıklar gözlenebilen bu tümörle ilgili ülkemizde yapılmış geniş çaplı bir insidans çalışması bulunmamaktadır. Literatürde yine bölgemizde bulunan Zonguldak'ta bu konuda bir çalışma yapıldığı saptanmıştır (11). Bu tümörle ilgili bölgesel bir insidans çalışmasının yapılmasının faydalı olabileceğini düşünmekteyiz.

PB - 135 GIDA SEKTÖRÜ ÇALIŞANI 1480 VAKADA NAZAL SÜRÜNTÜ ÖRNEKLERİNİN İRDELENMESİ

ERCAN YENİLMEZ¹, MURAT AFYON¹, BERKSAN ŞİMŞEK¹, ASIM ÜLÇAY², HAKAN ERDEM²

¹ KASIMPAŞA ASKER HASTANESİ, İSTANBUL

² GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

S.aureus taşıdığı enterotoksinleri sayesinde gıda kaynaklı besin zehirlenmelerine neden olabilmektedir. Bu zehirlenmelerin önemi salgınlar şeklinde ortaya çıkabilmesi ve bağışıklık sistemi baskılanmış kişilerde mortaliteye yok açabilmesidir. Kurumumuzdaki gıda ile ilgili işlerde çalışanlarındaki nazal *S.aureus* taşıyıcılığını oranlarını tespit etmek ve tedavide kullandığımız ilaç ve tedavi şeklinin etkinliğinin tespiti amacıyla bu çalışmayı yürüttük.

Gereç ve Yöntem:

Hastanemize 2012 ve 2014 yıllarında başvuran, kurumumuza ait hazır yemek ve diğer gıda sektörü çalışanı 1480 vaka çalışmaya dahil edildi. Bu hastaların nazal sürüntü kültürlerinde *S.aureus* üremesi araştırıldı. Vakaların her iki burun deliğinden alınan sürüntü örnekleri koyun kanlı ağara ekilerek 37 derecede bir gün inkübe edildi. Kültürde üreme olan vakalardan tedavisi bizzat polikliniğimiz tarafından yapılan hastalara 5 gün süre ile günde iki kez mupirosin pomad burun içerisine lokal olarak uygulandı. Tedavi sonrası kültür kontrolü yapıldı.

Bulgular:

1480 vakanın 22'si (%1,5) bayan, 1458'i (%98,5) erkek ve yaş ortalaması 24,3 idi. Vakaların 134'ünde (%9) burun sürüntü kültüründe *S.aureus* üremesi saptandı. Üreme saptanan hastalardan tedavisi bizzat tarafımızdan planlanan 24 hastanın tamamında 5 günlük tedavi sonrası nazal sürüntü kültürlerinde üreme saptanmadı. Ayrıca bu hastaların hiçbirisinde tedaviyi etkileyecek ve tedavinin yarıda bırakılmasına neden olabilecek yan etkiye rastlanmadı.

Sonuçlar:

Toplumda nazal *S.aureus* taşıyıcılık oranları hiç de azımsanmayacak düzeyde olup son yıllarda yapılan çalışmalarda artış göstermektedir. Çalışmamızda da bu oran %9 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca nazal mupirosin uygulaması gerek tedavi başarısı, gerekse yan etki profili açısından etkin bir tedavi yöntemidir. Gıda çalışanları ve hastane çalışanları gibi riskli popülasyonlarda periyodik taramalar yapılması ve sonuçların bu popülasyonlarla paylaşılmasının yanında bu kişilerin hijyen hususunda eğitimi ile *S.aureus* kaynaklı gıda salgınlarının ve bakterinin toplumda yayılımının önüne geçilebilir.

PB - 136 ROTAVİRUS İSHALLERİNİN ZAMAN SERİSİ ANALİZİ İLE MODELLENMESİ VE GÖRÜLME SIKLIĞI TAHMİNİ

FERİT KUŞCU¹, YUSUF KEMAL ARSLAN², RABİA ŞEKER³, SÜHEYLA KÖMÜR⁴, ASLIHAN CANDEVİR ULU⁴, AYŞE SEZA İNAL⁴, BEHİCE KURTARAN⁴

¹ BEYPAZARI DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

² ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, BİYOİSTATİSTİK ANABİLİM DALI, ADANA

³ BEYPAZARI DEVLET HASTANESİ, MERKEZ LABORATUVARI, BİYOKİMYA UZMANI, ANKARA

⁴ ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİMDALI, ADANA

Amaç:

Çocuklarda enfeksiyöz nedenlere bağlı gastroenteritler tüm dünyada önemli bir sağlık sorunu olmaya devam etmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde gastroenterit etkenleri içinde bakteriler ön planda iken, gelişmiş ülkelerde viral etkenlerle daha çok karşılaşmaktadır. Rotavirus, tüm dünyada özellikle bebek ve çocuklarda, yüksek hastane yatış oranları ve ölümlere neden olan gastroenterit etkenleri arasında ön sırada yer almaktadır. Bu çalışmada son üç yıl içinde hastanemizde rotavirus gastroenteriti tanısı alan çocukların değerlendirilmesi ve “Zaman Serisi Analizi” ile önümüzdeki dönemde beklenen hasta sayılarının tahmin edilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmaya Ocak 2012-Aralık 2014 tarihleri arasında Beypazarı Devlet Hastanesine ishal şikayeti ile başvuran 0-16 yaş grubundaki 5795 çocuk hasta dahil edilmiştir. Dışkı örneklerinde immunokromatografik yöntem (Abon® Biopharm, Hangzhou, Çin) ile kullanılan kitin prosedürüne uygun olarak rotavirus antijeni araştırılmıştır. Çalışmaya dahil edilen aylık hasta sayıları ile zaman serisi analizi gerçekleştirilerek, seriye uygun model belirlenip yakın dönem vaka sayıları tahmin edilmiştir. Analizlerde Minitab 17.0 ve EvIEWS paket programları kullanılmıştır.

Bulgular:

Akut gastroenterit tanısıyla başvuran toplam 5795 hastanın 448i rotavirus antijeni (%7.7) pozitif. Hastaların 241i (%53.8) erkek, 207si (%46.2) ise kızdı. Erkek ve kız çocukların yaş ortalamalarının sırasıyla 3.1 ± 2.8 ; 3.6 ± 3.2 olduğu gözlemlendi ve yaş ortalamalarındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0.212$). Zaman yolu grafiği göz önünde bulundurulduğunda Rotavirus ishallerinin en sık kış aylarında görüldüğü gözlemlendi. Aylara göre rotavirus gastroenteriti tanılı hasta sayıları ile yapılan zaman serisi analizinde grafiksel yöntem olan korelogramda serinin mevsimsel etki içeren seri olduğu görüldü. Üç yıllık veriler esas alınarak uygun model ile gelecek dönemlerdeki tahmini hasta sayıları belirlendi.

Sonuçlar:

Rotavirus gastroenteriti sosyoekonomik durumdan bağımsız olarak, tüm çocuklarda hastalığa neden olabilmektedir. En önemli koruyucu önlem aşılamadır. Aşılanmanın yeterli düzeyde yapılamadığı toplumlarda, geçmiş dönem verilerinin matematik modeller ile analiz edilerek gelecekteki tahmini hasta sayılarının ve güven aralıklarının belirlenmesi, bu hastalığa karşı gerekli önlemlerin erken alınabilmesine ve ayrılacak kaynak miktarının belirlenerek sağlık ekonomisine katkı sağlanmasına yardımcı olabilir.

PB - 137 KIRIKKALE YÖRESİNDE İNSANLARDA LEPTOSPIRA SEROPREVALANSININ ARAŞTIRILMASI

KENAN ECEMİŞ , SEDAT KAYGUSUZ, EMİNE ECEMİŞ

KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI,
KIRIKKALE

Amaç:

Leptospirozun dünyada en sık görülen zoonoz olduğu düşünülmektedir. Tanınması zor ve tedavi edilmediğinde ölümcül olabilen leptospirozun Kırıkkale yöresinde insanlarda seroprevalansının araştırılması ile farkındalığın sağlanması hedeflenmiştir.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmada, 2013 yılında Kırıkkale ilinde leptospiroz açısından riskli 200 kişi (Grup 1) ile risk grubunda olmayan 200 kişiden (Kontrol grubu, Grup 2) kan örnekleri alındı. Bu örneklerden enzim-linked immunosorbent assay (ELISA) yöntemi ile leptospira immünglobulin M (IgM) ve immünglobulin G (IgG) testleri çalışıldı.

Bulgular:

Çalışmamızda serum örneklerinin % 2,25’inde Leptospira IgG pozitif bulunurken, IgM pozitifliği saptanmadı. Grup 1’deki 200 kişiden 8’inde (% 4), Grup 2’deki 200 kişiden ise 1’inde (% 0,5) Leptospira IgG pozitif tespit edildi. İki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p=0,037$). Kırsal alanda yaşamak ($p=0,031$), ev çevresinde fare görmek ($p=0,001$) ve bahçede köpek beslemek ($p=0,001$) seroloji pozitifliğinde istatistiksel olarak anlamlı risk faktörleri olarak belirlendi.

Tablo. Gruplara Göre Leptospira Seropozitifliği Oranları

	Leptospira Seropozitifliği	
	sayı (n)	yüzde (%)
Grup 1	8	4
Grup 2	1	0,5
Toplam	9	2,25

Sonuçlar:

Çalışma sonuçlarının, leptospiroz için farkındalığı sağlayarak, leptospirozun ayırıcı tanıda akla getirilmesini sağlayacağı, tanı konulan hastalarda erken tedavi ile ölümcül olabilecek komplikasyonların önlenmesine katkı sağlayacağı ve ileride yapılacak epidemiyolojik çalışmalara ışık tutacağını düşünmekteyiz.

PB - 138 ŞİŞLİ HAMİDİYE ETFAL EĞİTİM-ARAŞTIRMA HASTANESİ SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA HEPATİT A SEROPOZİTİFLİĞİ

AHMET MELİH ŞAHİN ¹, AYSE TEKİN ², NURAY UZUN KES ³, EMİNE SÖNMEZ ⁴

¹ GİRESUN PROF.DR. A.İLHAN ÖZDEMİR DEVLET HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, GİRESUN

² GAZİANTEP CENGİZ GÖKÇEK KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, GAZİANTEP

³ ŞİŞLİ HAMİDİYE ETFAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

⁴ RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

Amaç:

Çalışmamızda Şişli Hamidiye Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi sağlık çalışanlarının sosyoekonomik düzeyi, çalışma ve yaşam koşulları ile HAV enfeksiyonu seropozitifliğinin ilişkisi irdelenmiştir.

Gereç ve Yöntem:

Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 2012- 2013 tarihleri arasında görevli 167 sağlık çalışanının Anti HAV IgG sonuçları incelendi. Anti-HAV IgG testi serum örneklerinde Liaison Immunoassay cihazı (DiaSorin, Saluggia, Italy kiti) ile ELISA yöntemiyle çalışılmıştır. Çalışmaya katılan 167 kişiye bulaş yolları ve sosyoekonomik düzeyinin sorgulandığı bir anket uygulanmıştır.

Bulgular:

Çalışmamızda 95 kişinin Anti HAV IgG sonucu negatif, 72 kişinin ise Anti HAV IgG sonucu pozitif olarak saptanmıştır. Anti HAV IgG sonucu negatif sağlık personelinin yaş ortalaması 27,4 iken, Anti HAV IgG pozitif sağlık çalışanlarının 33,4 bulunmuştur.

Sağlık çalışanları arasında doktorlarda Anti HAV IgG pozitifliği diğer meslek gruplarından daha düşük olarak saptanmıştır ($p < 0,05$) (**Tablo 1**). Anti HAV IgG pozitif grupta meslekte çalışma süresi Anti HAV IgG negatif gruptan daha yüksek bulunmuştur ($p < 0,05$) (**Tablo 1**).

Sağlık çalışanlarına içme suyu tüketim kaynağı, dışarıda yemek yeme alışkanlığı, tuvalet kullanımı ve konumu gibi altyapı hizmetlerinin irdelendiği sorularda ağırlıklı olarak hazır su tüketenlerde Anti HAV IgG pozitiflik oranı diğer su tüketim alışkanlıklarından daha düşük bulunmuştur ($p < 0,05$) (Tablo 1). Hayatlarının bir döneminde evin dışında tuvalet bulunanlarda Anti HAV IgG pozitiflik oranı yüksek bulunmuştur ($p < 0,05$) (Tablo 1).

Sonuçlar:

Hepatit A prevalansı az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler dışında azalma eğilimindedir (2). Ülkemiz bu açıdan bölgesel farklılık göstermektedir. Sağlık çalışanlarında mesleki maruziyetin süresi arttıkça Anti HAV IgG pozitiflik artmaktadır. Hasta ve çıktılarıyla daha sık temas eden yardımcı sağlık personelinde Anti HAV IgG pozitifliği hekimlere göre daha anlamlı yüksektir.

Sonuç olarak altyapı eksikliklerinin giderilmesi, hijyen koşullarının iyileştirilmesi ile hepatit A enfeksiyonlarının sıklığı azaltılabilir. Ülkemizde bu şartların düzelmesi ile hastalıkla karşılaşma yaşı erişkin yaşa doğru kaymaktadır. Hastalığın erişkin yaşta daha ciddi seyrettiği göz önünde bulundurulur ise duyarlı erişkinlerin aşılmasını önerilebilir. Bu seronegatif sağlık çalışanlarını açısından daha önemli olup onlara yönelik aşılama programları ile hastalık ve komplikasyonları azaltılabilir. Aşılama programları hem sağlık çalışanlarının hem toplum immunitésinin sağlanmasında ve giderek hastalığın eradikasyonunda katkı sağlayacaktır ve bu hastalığa bağlı komplikasyonlar, mortalite ve maliyeti düşürecektir; düşüncesindeyiz.

PB - 139 MYASTENİA GRAVİS HASTALARINDA BATI NİL VİRÜS IGG ARAŞTIRILMASI

FATMA AYBALA ALTAY, HAYAT GÜVEN , GÖNÜL ÇİÇEK ŞENTÜRK, SEVGİ FERİK , NESİBE KORKMAZ , İRFAN ŞENCAN , SELÇUK ÇOMOĞLU

Amaç:

Batı Nil Virüsü, asemptomatik enfeksiyondan komplikasyonlu santral sinir sistemi enfeksiyonuna kadar değişik klinik tablolara yolaçan bir RNA virüsüdür. 2014 yılında ilk kez Batı Nil virüs enfeksiyonu geçiren hastalar içinden altısında takip sırasında 3-7. ay arasında Myastenia Gravis geliştiği, enfeksiyonun miyasteniyi tetiklemiş olabileceği bildirilmiştir. Bizler de bu ilişkinin doğruluğunu Myastenia gravisli hastalarda Batı Nil Virüs IgG pozitifliğini araştırarak incelemek istedik.

Gereç ve Yöntem:

Hastanemiz nöroloji klinik ve polikliniklerinde takipli yaklaşık 90 Myastenia Gravis hastasından çalışma kriterlerine uyan ve onay veren 50 tanesi ve 38 kontrol bireyin serum örneklerinde ELISA ile Batı Nil Virüs IgG çalışıldı. Pozitif çıkan sonuçların plak redüksiyon nötralizasyon test ile doğrulanması planlandı.

Bulgular:

Çalışma sonucunda 50 Myastenia Gravis hastası ve cinsiyet ve yaş olarak karşılaştırılabilir olan 38 kontrol bireyin hiçbirinde Batı Nil virüs Ig G pozitifliği saptanmadı.

Sonuçlar:

Batı Nil Virüs Ig G pozitifliğinin serum örneklerinde enfeksiyon sonrası 5.yılda minimal düşüş gösterdiği bilinmekte ve düzeylerin yıllarca ölçülebilir düzeyde kalacağı öngörülmektedir. Hastalarımızın yarısının 0-5 yıl, 2/3 sinin de 0-10 yıllık bir hastalık öyküsü olduğu düşünüldüğünde, çalışma grubu büyük olmamakla birlikte sonuçların güvenilir olduğu düşünülmektedir. Tabii ki bu konuda daha büyük hasta grupları ile yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

PB - 140 İSTANBUL'DA BİR CEZAEVİNDE HIV SEROPREVALANSI VE RİSK FAKTÖRLERİ

AHMET RIZA ŞAHİN¹, AHMET MELİH ŞAHİN², AYŞE TEKİN³, ALPER TOĞAY⁴, ALPER GÜNDÜZ⁵, NURAY UZUN⁵

¹ŞIRNAK DEVLET HASTANESİ, ŞIRNAK

²GİRESUN İLHAN ÖZDEMİR DEVLET HASTANESİ, GİRESUN

³GAZİANTEP 75.YIL KADIN DOĞUM HASTANESİ, GAZİANTEP

⁴KAHRAMANMARAŞ HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI, KAHRAMANMARAŞ

⁵ŞİŞLİ ETFAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Maltepe ceza ve infaz kurumundaki 495 mahkumun HIV antikorlarına tarama ve doğrulama basamaklamasıyla bakılmıştır. Demografik özelliklerinin yanı sıra eğitim, uyuşturucu kullanımı, cinsel davranış özellikleri, dövme yaptırma, ortak diş fırçası, tırnak makası, traş bıçağı ve kan transfüzyon öyküsünün sorgulandığı bir anket yapılmıştır. Çalışmamızda Maltepe ceza ve infaz kurumunda çalışmaya katılmayı kabul eden mahkumlarda HIV seroprevalansı % 0,6 olarak saptanmıştır. Bu oran hem toplumdan hem de ceza ve infaz kurumlarında bilinen vakaların prevalansından daha yüksektir. Yurtdışında yapılan yayınların aksine bizim çalışmamızda HIV enfekte saptanan bireylerin hiçbiri damar içi uyuşturucu kullanmıyordu. Ceza ve infaz kurumlarında HIV enfeksiyonu ilerleyen yıllar için önemli bir problem olacağı öngörülmektedir, bireysel ve toplum sağlığı açısından özel önlemler alınmasını gerektireceği öngörülmektedir

Gereç ve Yöntem:

Çalışmaya katılma ile ilgili onam formunu imzalayıp, anketi dolduran mahkumların tümü erkek ve 18 yaş üzerindeydi. Uyguladığımız ankette: Yaş, medeni durum, yaşadığı yer, eğitim, gelir, sigara kullanımı, alkol kullanımı, Uyuşturucu kullanımı, damar içi uyuşturucu kullanımı, dövmesi olup olmadığı, ortak kullandığı kişisel hijyen aletleri, kan nakli, cinsel Tercih, cinsel ilişkide kondom kullanımı sorgulanmıştır. Verilerin tanımlayıcı istatistiklerinde ortalama, standart sapma frekans, oran değerleri kullanılmıştır. Analizlerde SPSS 20.0 programı kullanılmıştır.

Bulgular:

Çalışmaya katılan 495 mahkumun tamamı erkek, ortalama yaş 31,03± 10,35 (18-71) olarak saptandı. Katılımcıların 465'i (%89,4) İstanbul'da yaşıyordu. Katılımcılarda damar içi uyuşturucu kullanımı 19 kişi (%3,7) olarak saptandı. Cinsel ilişkide kondom kullanımı 179 (% 34,4) kişiydi. Cinsel tercihi homoseksüel olan 3 (% 0,6) mahkum vardı. HIV taşıyan 3 vaka mevcuttu. Bu 3 vakanın 3'ü de evli ve İstanbul'da yaşıyordu. 2'si ilköğretim mezunu, 1'i lise mezunuydu. Gelir durumu olarak 2'si asgari ücret, 1'i 2000-5000 TL arası gelire sahipti. Vakalardan 2'si sigara, alkol ve uyuşturucu madde kullanmamışken 1'i sigara, alkol ve uyuşturucu madde kullanmıştı fakat damardan uyuşturucu kullanmamışlardı. Tıraş bıçağı, tırnak makası, diş fırçası gibi kişisel hijyen araçlarını arkadaşları ile ortak kullanmıyordu. 3 vaka da eşi dışında cinsel ilişkiyi tercih ederken ortak noktaları cinsel ilişkide kondom kullanmamayı tercih etmeleriydi.

Sonuçlar:

Cezaevleri HIV bulaşı ve yayılımı açısından riskli davranış ve yaşam alanları olduğu ortaya konmuştur. Cezaevine giren mahkumlarda görülen HIV ve diğer cinsel yolla bulaşan hastalıkların yüksek prevalansı korunmasız cinsel ilişki, yüksek riskli partnerler, damar içi uyuşturucu kullanımı ve enjektör paylaşımı gibi sebeplere bağlanmıştır. Çalışmayı yaptığımız cezaevi tutukevi hükmünde olduğundan giren mahkumların çoğu 2 yıl içinde ya topluma geri dönmekte ya da başka cezaevlerine sevk edilmektedir. Serbest kaldıklarında ise işsizlik, yoksulluk, evsizlik, uyuşturucu kullanımı gibi durumlarla mücadele etmek zorunda kalmaktadırlar. Çoğunun eğitim düzeyindeki düşüklük, hastalık, bulaş yolları ve tedavi konusunda bilgi eksikliği de buna eklenince sadece cezaevini değil toplum sağlığını da yakından ilgilendiren bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. 2011 yılı sonunda Ceza ve Tevkif Evleri Genel Müdürlüğü'nden yapılan açıklamada 400 mahkumdan birinin HIV seropozitif olduğu açıklanmıştır. Bu oran toplumda görülenin 20 kat üzerindedir. HIV dünya çapında cezaevlerinde için önemli bir sağlık problemi olarak iyi bilinmektedir. Ülkemizin de içinde yer aldığı Doğu Avrupa ve Ön Asya ülkeleri, genel mahkum popülasyonunda Estonya, Slovakya, Litvanya ve Ukrayna'da HIV seropozitifliği %10'un üzerinde görülerek bölgedeki en yüksek verilerin olduğu ülkeler olmuşlardır. Rusya Saint Petersburg'da damar içi uyuşturucu kullanan mahkumlarda seropozitiflik % 46, Belgrad'daki mahkumlarda % 50 bulunmuştur. Bazı çalışmalarda HIV'in cezaevi içinde bulaş gerçekleştirdiği 5 ülke için gösterilmiştir. Rusyada, Nizhnekamsk'da 1824 mahkumun kaldığı bir hapishanede 400 olguluk bir HIV salgını saptanmıştır. Litvanya cezaevlerinde 2002 yılında 284 mahkum HIV seropozitif olarak saptandı bunların çoğunun cezaevinde enfekte olduğu düşünülmektedir. Bunların yanı sıra İskoçya'da 2 mahkumluk bir salgın ve Çek Cumhuriyeti'nde cezaevi içi bir HIV salgını saptanmıştır. Bizim çalışmamız her ne kadar ülke genelini yansıtmasa da HIV seropozitifliği Maltepe cezaevinde %1'in altında kalmıştır. Bulunan bu oranda önemli bir etken çalışmamıza katılan mahkumlarda damar içi uyuşturucu kullanımının % 3,7 olmasıydı. Saptanan 3 seropozitif bireyin bireysel sağlığı yanı sıra HIV toplumsal sorun olmaya devam etmektedir. Türkiye Cumhuriyeti kurulduğundan bu yana çıkarılan 100'ün üzerinde genel af göz önüne alınırsa 100.000 kadar mahkumun her an topluma dönüşü de an meselesidir. O halde bu seroprevalans taraması hem birey, hem ceza ve infaz kurumu içindeki olası salgınların önlenmesi hem de toplumsal sağlık açısından çok önemlidir. Ceza ve infaz kurumlarında çalışan personel ve mahkumlara eğitim verilmesi toplumda HIV'in önlenmesinde önemli bir adım olacaktır.

PB - 141 ERZURUM İLİNDEKİ MEZBAHA ÇALIŞANLARINDA KIRIM KONGO KANAMALI ATEŞİ SEROPREVALANSI

DİLEK YAĞCI ÇAĞLAYIK¹, ZÜLAL ÖZKURT⁴, ESRA ÇINAR TANRIVERDİ⁵, GÜLAY KORUKLUOĞLU², AYKUT ÖZKUL³, YILMAZ AKÇA³

¹ TÜRKİYE HALK SAĞLIĞI KURUMU, VİROLOJİ MERKEZ REFERANS LABORATUVARI, ARBOVİRUS VE VİRAL ZONOTİK HASTALIKLAR ÜNİTESİ, ANKARA

² TÜRKİYE HALK SAĞLIĞI KURUMU, VİROLOJİ MERKEZ REFERANS LABORATUVARI, ANKARA

³ ANKARA ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ VİROLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

⁴ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

⁵ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI, ERZURUM

Amaç: 2014 yılında en çok KKKA vakasının görüldüğü ikinci il olan Erzurum'da mezbaha çalışanlarında KKKA sıklığının araştırılması planlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Ekim 2014'te Erzurum'da bulunan tüm mezbahalara gidilmiş ve toplam 61 çalışandan serum örneği alınmıştır, soğuk zincirle Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Viroloji Merkez Referans Laboratuvarı, Arbovirus ve Viral Zoonotik Hastalıklar Ünitesi'ne gönderilen örneklerde ticari ELISA kiti (VECTOR-BEST) ile KKKA'e karşı gelişmiş İmmünglobulin G yanıtı araştırılmıştır.

Bulgular: 61 gönüllüden yalnızca bir tanesinde IgG pozitifliği saptanmıştır (%1,6). Seropozitiflik saptanan ve 40 yıldır kasaplık yapan gönüllü, yapılan ankette deri yüzme işiyle uğraştığını, daha önce KKKA geçirmediğini, hiç kene tarafından ısırılmadığını ve gözlük haricinde kişisel koruyucu ekipmanı (eldiven, önlük, maske, bone) her zaman kullandığını beyan etmiştir. Gönüllünün son bir ay için yapılan sorgulamasında el ve yüzüne kesim esnasında hayvan kanının sıçradığı beyan edilmiştir.

Sonuçlar: Türkiye'de endemik bölgelerde KKKA seroprevalansı %10-19,6 arasındadır. Bu çalışmada Erzurum'da mezbaha çalışanları arasında seroprevalans %1,6 bulunmuştur. Bu sonuç, Türkiye'de dolaşan KKKA virusu suşunun İran, Pakistan, Umman gibi ülkelerin tersine hayvan ya da et kesimiyle kolayca bulaşmadığını destekler niteliktedir.

PB - 142 TOPLUM KÖKENLİ ÜRİNER ENFEKSİYON ETKENLERİNİN 2014 YILINDAKİ DAĞILIMI

KADRİYE KARAHANGİL¹, GÖNÜL ŞENGÖZ²

¹ MEDICINE HOSPITAL, İSTANBUL

² HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Amaç:

Üriner sistem enfeksiyonları; toplumda en sık görülen enfeksiyonlardır. Bu çalışmada 2014 yılında hastanemiz polikliniklerinden gelen idrar örneklerinden izole edilen bakterilerin belirlenmesi ve yaşa göre dağılımlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Son bir yılda laboratuvarımıza polikliniklerden gönderilen 1968 tane idrar kültür örneği %5 koyun kanlı agar besiyerine 0.01 ml inokule edilmiştir. Etüvde 24-48 saat inkübasyondan sonra kültürlerde 10^5 cfu/ml ya da 10^4 cfu/ml tek tür üreme olması anlamlı olarak kabul edilmiştir. Bakteri identifikasyonu standart konvansiyonel yöntemlerle yapılmıştır.

Bulgular:

Üreyen 263 bakterinin 189'u (%71.8) *E.coli*, 41'i (%15.5) *Klebsiella spp* idi. Çocuk ve geriatric yaş grubuna göre bakıldığında da her iki grupta ilk iki sırayı *E.coli* ve *Klebsiella spp.*'nin aldığı görüldü. Yaşa göre etkenlerle ilgili ayrıntılı tablo aşağıdadır.

Tablo: Yaşa göre etken dağılımları

Etkenler	0-18 yaş % n:198	19-64 yaş % n:38	65 yaş ve üstü % n:27	Total % n:263
<i>E.coli</i>	76.2	44.7	77	71.8
<i>Klebsiella spp.</i>	14.6	26.3	7	15.5
<i>Proteus spp.</i>	6	2.6	7	5.7
<i>Enterobacter spp.</i>	2	7.8		2.6
<i>Pseudomonas spp.</i>	0.5	7.8		1.5
<i>Enterococcus spp.</i>	0.5		3.7	0.7
<i>diğer</i>		10.5	3.7	1.9

Sonuçlar:

Üriner enfeksiyonlar başta çocukluk çağı olmak üzere her yaş grubunda önemli bir toplumsal sağlık sorunudur. *E. coli*, üriner enfeksiyonlarda hala en sık etken bakteri olmaya devam etmektedir. Bununla birlikte; hastanın yaş ve diğer klinik özelliklerine göre etkeni tahmin etmek doğru tedavi yaklaşımı için çok önemlidir.

PB - 143 İZMİR'DE ANTENATAL BAKIM ALAN GEBELERDE TOXOPLAZMA, RUBELLA, SİTOMEGALOVİRÜS ANTİKORLARININ ARAŞTIRILMASI

DERYA ÇAĞLAYAN SERİN, BERNA GÖNÜL KURT, SEHAVET IŞIK TEZCAN

M.ENVER ŞENERDEM TORBALI DEVLET HASTANESİ, İZMİR

Amaç:

Gebelik sırasında geçirilen ve konjenital anomalilere neden olan enfeksiyonlar, perinatal morbidite ve mortalitenin önemli nedenlerinden biridir. Bu nedenle, sıklıkla rutin tarama yapılmakla birlikte ülkemizde herhangi bir ulusal strateji bulunmamaktadır. Bu çalışmada, İzmir ilinde gebelerde toksoplazma, rubella ve sitomegalovirüs (CMV) seroprevalansının saptanması ve antenatal takipte katkısının irdelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

01.01.2014-31.12.2014 tarihleri arasında, gebelik takibi amacıyla Torbalı Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum polikliniklerine başvuran, 15-46 yaş arasındaki 804 gebede *Toxoplasma gondii*, rubella ve CMV antikor sonuçları retrospektif olarak incelenmiş, tekrarlayan olgular çalışma dışı bırakılmıştır. Anti-Toksoplazma, Rubella, CMV IgM ve IgG antikorları elektrokemilüminesans immünoassay yöntemi (Cobas E411, Roche, Japonya) ile çalışılmış olup sonuçlar üretici firmanın önerileri doğrultusunda pozitif, negatif ve ara değer olarak değerlendirilmiştir. İstatistiksel analiz için ki-kare testi kullanılarak $p < 0.05$ anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular:

Çalışmaya alınan 804 gebenin yaş ortalaması $27,2 \pm 6,04$ (15-46) yıl olarak saptandı. Çalışılan serum örneklerinde toksoplazma (n:798), sitomegalovirüs (n:773) ve rubella (n:791) için IgG antikorlarının seropozitiflik oranları sırasıyla; %36.8, %98, %92.6 olarak tespit edildi. Gebelerin IgM ve IgG test sonuçlarına göre serolojik dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Seropozitivite oranı açısından 15-24, 25-34 ve 35-46 yaş grupları karşılaştırıldığında, CMV IgG (sırasıyla %99.3, %99.5, %100) ve rubella IgG (sırasıyla %93,2, %93,2, %91,9) pozitifliğinin her üç grupta benzer olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadığı (sırasıyla $p:0.690$, $p:0.895$) bulunmuştur. Anti-toxoplazma IgG pozitiflik oranı değerlendirildiğinde ise yaşla beraber artış gösterdiği (sırasıyla %33.6, %42, %45.5), gruplar arasındaki istatistiksel olarak anlamlı farkın ($p:0.035$) 15-24 yaş grubu gebelerdeki yüksek seronegativiteden kaynaklandığı saptanmıştır.

Tablo 1. Gebelerde toksoplazma, sitomegalovirüs ve rubella IgM ve IgG test sonuçlarının dağılımı

	IgM (-) IgG (-) n (%)	IgM (-) IgG (+) n (%)	IgM (+) IgG (+) n (%)	IgM (+) IgG (-) n (%)	IgM (ara değer) IgG (-/+) n (%)	Toplam n (%)
Toksoplazma	477 (59.8)	293 (36.8)	15 (1.9)	2 (0.2)	11 (1.3)	798 (100)
CMV	4 (0.5)	758 (98)	3 (0.4)	-	8 (1.1)	773 (100)
Rubella	54 (6.8)	732 (92.6)	2 (0.2)	-	3 (0.4)	791 (100)

Sonuçlar:

Bölgemizde doğurganlık çağındaki kadınların %60'ının toksoplazmoz açısından seronegatif olması, enfeksiyon etkenine maruz kalma ve konjenital toksoplazmosis riskini arttırmaktadır. Kişisel koruyucu önlemler ve kemoterapötikler ile enfeksiyon ve fetüse geçiş riskinin azaltılabileceği göz önüne alındığında toksoplazma taraması ve seronegatif gebelerin belirli aralıklarla izlemi uygun olabilir. CMV ve rubella için bağışıklığın yüksek olması tarama gerekliliğini sorgulatmaktadır. Ülkemiz için intrauterin enfeksiyonlara yönelik tarama yapıp yapılmaması konusunda ulusal strateji belirlenmesi, gerek hasta yönetimi gerekse hekimlerin yaşayacağı hukuksal sorunların azaltılması açısından uygun olacaktır.

PB - 144 ÜRİNER SİSTEM İNFEKSİYONU ETKENLERİNİN DAĞILIMI VE ANTİBİYOTİK DUYARLILIKLARI

UĞUR KOSTAKOĞLU ¹, FİRDEVS AKSOY ¹, İLKNUR YAVUZ ¹, SERAP İSKENDER ¹, GÜRDAL YILMAZ ², MERAL CİHANYURDU ³

¹ KANUNİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, TRABZON

² KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ VE KANUNİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, TRABZON

³ KANUNİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, TRABZON

Amaç:

Üriner sistem enfeksiyonları (ÜSİ) toplum ve hastane kökenli enfeksiyonların en sık görülen formlarından biridir. ÜSİNİN etiyojisi ve antimikrobiyal duyarlılık paternleri yıllar içinde değişiklik göstermektedir. Bu değişimde yaygın ve uygunsuz antibiyotik kullanımının, üriner kateter uygulamalarındaki artışın ve hasta populasyonundaki değişikliklerin rolü vardır. Bu çalışmada toplum ve hastane kökenli ÜSİ etkeni olan patojenlerin dağılımı ve antibiyotik duyarlılıkların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışma 01.01.2013-31.12.2013 tarihleri arasında yapıldı. Hastanemiz klinik ve polikliniklerinden mikrobiyoloji laboratuvarına gönderilen idrar örneklerinde, piyüri saptanan ve kültürde 10 cfu/ml bakteri üremesi olan 410 hasta çalışmaya dahil edildi. Mikroorganizma identifikasyonu konvansiyonel yöntemle ve otomatize sistemle (Phoenix Becton Dickinson IDI)'le antibiyotik duyarlılıkları ise CLSI (clinical and laboratory standards institute) kriterleri temel alınarak yapıldı.

Bulgular:

Çalışmaya alınan 410 örneğin %65.6'si hastane kökenli, %34.4'ü toplum kaynaklı idi. Hastaların %59.8'i kadın, %40.2'si erkek hastaydı. Örneklerden izole edilen etkenler sırasıyla Escherichia coli (E.coli) % 60.7, Klebsiella spp %16.6, Pseudomonas aeruginosa (P.aeruginosa) %9.5, Enterobacter spp %5.6, Proteus spp %2.2, Acinetobacter spp %2.2, diğer %3.2 (Serratia marcescens, Citrobacter freundii, Morganella morganii, Stenotrophomonas maltophilia) idi. E.coli suşlarının %29.7'si, Klebsiella spp suşlarının %47.1'i Genişlemiş spektrumlu beta laktamaz (GSBL) ürettiyordu. İzole edilen suşlar karbapenem grubu ve aminoglikozid (amikasin) grubu antibiyotiklere yüksek duyarlılıkta, siprofloksasin, piperasilin/tazobaktam ve gentamisine orta duyarlılıkta, trimetoprim/sulfametoksazol, ampisilin/sulbaktam, sefalosporinler ve aztreonam gibi antibiyotiklere düşük duyarlılıkta olduğu tespit edildi (Tablo 1).

Sonuçlar:

ÜSİ etkenlerinin dağılımı ve antibiyotik duyarlılıkları zaman içinde değişkenlik gösterebilmektedir. Bundan dolayı surveyans çalışmaları ile bu değişimi gözlemlemek ve sonuçları değerlendirmek önem arz etmektedir. Son yıllarda artan antimikrobiyal ilaç direncinden dolayı, özellikle hastane kökenli ÜSİ'lerinde ampirik tedavi yaklaşımının belirlenmesinde bu verilerin bilinmesinin; tedavi başarısını artırarak, mortalite ve morbidite üzerine olumlu katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

PB - 145 BİR BÖLGE HASTANESİNDE GEBE KADINLARDA RUBELLA SEROPREVALANSI

ESRA ÇINAR TANRIVERDİ¹, LEVENT DİKBAŞ², ÖZLEM KOCA³, ZÜLAL ÖZKURT⁴

¹ NENEHATUN KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM HASTANESİ, ERZURUM

² IĞDIR SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEK OKULU, IĞDIR

³ ATATÜRK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, MİKROBİYOLOJİ BÖLÜMÜ, ANTALYA

⁴ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

Amaç:

Rubella gebelerde düşük, ölü doğum, erken doğum, gelişme geriliği, konjenital malformasyon, körlük, kalp anomalileri, santral sinir sistemi anomalileri, konjenital katarakt, işitme kaybı gibi ağır komplikasyonlara yol açabilmekte ve perinatal mortalite ve morbiditeyi artırmaktadır. Dünya sağlık örgütü 2009 verilerinde, her yıl 110.00 konjenital rubella sendromlu bebek dünyaya geldiği bildirilmektedir. Bu nedenle gebelerde rubella enfeksiyonu halen önemli bir halk sağlığı sorunudur. Bu çalışmada, rutin antenatal takip amacıyla hastanemize başvuran gebelerde rubella seroprevalansını araştırmayı, verilerimizi ülke verileriyle karşılaştırmayı ve 7891 hasta verisiyle literatüre katkı sağlamayı ,gebelerde rubella taraması konusundaki görüşleri literatür eşliğinde tartışmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Ocak 2013- Aralık2013 tarihleri arasında antenatal takip için hastanemize başvurmuş, 17-45 yaş arası, ilk trimester gebelerin anti-rubella Ig M ve Ig G tarama sonuçlarının değerlendirildiği retrospektif bir çalışma yapıldı. Veriler hastane otomasyon sistemi ve hasta dosyalarından elde edildi. Kan örnekleri hastanemiz mikrobiyoloji laboratuvarında Mikroelisa (Seac-Radım) yöntemi ile çalışıldı. Anti-rubella Ig M pozitif olgular avidite testi ile ayrıca değerlendirildi. Sonuçlar SPSS 15 istatistik programında analiz edildi.

Bulgular:

Yaşları 17-45 arasında değişen 7891 gebeye anti-rubella Ig M, gebeye Ig G çalışılmıştı.Anti-rubella Ig M çalışılan 7891 gebenin 63 tanesinde (%0.7) rubella Ig M antikor pozitifliği saptanırken, anti- rubella Ig G antikor bakılan 4649 olgudan 4624 tanesinde pozitif değer saptandı(%99.4). Anti-rubella Ig G avidite çalışılan hastaların % 55.5 inde yüksek avidite, % 19 unda düşük avidite, % 14 ünde ara değer saptandı. Verilerimiz ülke verileriyle benzer bulundu.

Sonuçlar:

Rubellanın gebelikte taranmasının önemli olduğu ancak; doğurganlık çağındaki kız çocuklarında rubella bağışıklığının tamamlanması ve immünizasyonun sağlanmasının bu konudaki en güvenilir yaklaşım olacağı kanaatindeyiz. Anahtar Kelimeler: Gebelik, rubella, seroprevalans, konjenital rubella sendromu

PB - 146 BİR BÖLGE HASTANESİNDE GEBE KADINLARDA SİTOMEGALOVİRÜS SEROPREVALANSI

ESRA ÇINAR TANRIVERDİ¹, LEVENT DİKBAŞ², ÖZLEM KOCA³, ZÜLAL ÖZKURT⁴

¹ NENEHATUN KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM HASTANESİ, ERZURUM

² IĞDIR SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEK OKULU, IĞDIR

³ ATATÜRK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, MİKROBİYOLOJİ BÖLÜMÜ, ANTALYA

⁴ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

Amaç:

Gebeler, konjenital hastalığa neden olabilmesi nedeniyle sitomegalovirüs (CMV) enfeksiyonu için en riskli gruptur. Yenidoğanda ağır hasarlarla birlikte olan, motralite ve morbidite artışına yol açan konjenital CMV enfeksiyonunun insidansı %1 -10 arasındadır. Bu çalışmada, rutin antenatal takip amacıyla hastanemize başvuran gebelerde, CMV seroprevalansını araştırmayı, verilerimizi ülke verileriyle karşılaştırmayı, literatüre katkı sağlamayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Ocak 2013- Aralık 2013 tarihleri arasında antenatal takip için hastanemize başvuran, ilk trimester gebelerin anti-CMV Ig M ve Ig G tarama sonuçlarının değerlendirildiği retrospektif bir çalışma yapıldı. Veriler hastane otomasyon sistemi ve hasta dosyalarından elde edildi. Kan örnekleri hastanemiz mikrobiyoloji laboratuvarında Mikroelisa (Seac-Radim) yöntemi ile çalışıldı. Anti-CMV Ig M pozitif olgular avidite testi ile ayrıca değerlendirildi. Sonuçlar SPSS 15 istatistik programında analiz edildi.

Bulgular:

Yaşları 17-45 arasında değişen gebelerden 6446 tanesine anti -CMV Ig M çalışılmış olup, 60 tanesinde (%0.9) CMV Ig M antikor pozitifliği saptandı. Anti CMV Ig G antikor bakılan 3682 gebenin 3146 sında (%85.4) pozitif, 536 hastada (% 14.5) negatif değer tespit edildi. CMV IgG ve M aynı anda pozitif olan 60 gebeye aynı zamanda CMV Ig G avidite testi çalışıldı. 48 tanesinde (% 80) yüksek avidite , 6 sında (%10) ara değer, 6 hastada (%) düşük avidite tespit edildi.

Sonuçlar:

Verilerimiz ülke verileriyle benzer ve CMV ye karşı bağışıklık oranları oldukça yüksektir. Gebelere CMV için rutin tarama önerilmemektedir. Anahtar Kelimeler: Gebelik, sitomegalovirüs, seroprevalans, tarama

PB - 147 BİR KADIN DOĞUM HASTANESİNDE, JİNEKOLOJİK CERRAHİ YAPILAN HASTALARDA HEPATİT B, HEPATİT C VE HIV SEROPREVALANSI

ESRA ÇINAR TANRIVERDİ¹, LEVENT DİKBAŞ², ÖZLEM KOCA³, ZÜLAL ÖZKURT⁴

¹ NENEHATUN KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM HASTANESİ, ERZURUM

² IĞDIR SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEK OKULU, IĞDIR

³ ATATÜRK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, MİKROBİYOLOJİ LABARATUVARI, ANTALYA

⁴ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

Amaç:

Bu çalışmada, Erzurum Nenehatun Kadın Doğum Hastanesinde çeşitli endikasyonlarla histerektomi yapılan hastalarda Hepatit B, Hepatit C ve HIV seroprevalansının araştırılması, sonuçlarımızın ülke verileriyle karşılaştırılması ve literatür eşliğinde tartışılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Ocak- Aralık 2013 tarihleri arasında histerektomi operasyonu yapılan 278 hasta çalışmaya dahil edildi. Bilgiler hastane otomasyon sistemi ve hasta dosyalarından elde edildi. Kan örneklerinde, hastanemiz mikrobiyoloji laboratuvarında Macroelisa (Architect, Abbott Laboratories, USA) yöntemiyle HBsAg, anti-HBs, anti-HCV, anti-HIV seropozitiflikleri araştırıldı.

Bulgular:

Hastaların yaş ortalaması 40-63 idi. 91 hastada (%33) anti-Hbs, 10 hastada HbsAg pozitif bulundu. Anti-Hbs ve HbsAg 117 hastada (%64) negatif idi. Anti- HCV ve anti- HIV çalışılan 112 hastanın sadece birinde (% 0.89) anti-HCV pozitifliği saptanırken, hiçbir hastada Anti-HIV pozitif bulunmadı.

Sonuçlar:

HbsAg pozitifliğinin ülke verileriyle benzer bulunması, Anti- HBs antikor düzeylerinin yüksekliği, aşılama ve bilinçlendirme çalışmalarının olumlu bir sonucu olması bakımından dikkate değer bulundu.

PB - 148 BİR BÖLGE HASTANESİNDE GEBELERDE HBSAG, ANTI-HBS, ANTI-HCV VE ANTI-HIV SEROPREVALANSI

ESRA ÇINAR TANRIVERDİ¹, LEVENT DİKBAŞ², ÖZLEM KOCA³, ZÜLAL ÖZKURT⁴

¹ NENEHATUN KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM HASTANESİ, ERZURUM

² IĞDIR SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEK OKULU, IĞDIR

³ ATATÜRK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, MİKROBİYOLOJİ LABARATUVARI, ANTALYA

⁴ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

Amaç:

Hepatit B uzun dönemde siroz ve hepatosellüler karsinoma yol açması ve her yıl 1 milyon insanın ölümüne sebep olması nedeniyle üzerinde durulması gereken bir viral hepatit etkenidir. Gebe kadınların etkeni vertikal yolla bebeklerine bulaştırabilmesi ve yenidoğan için hayatlarının ilk gününden başlayan maruziyet sonucunda uzun dönemde daha ağır sonuçlara yol açması nedeniyle gebelikte özel önem taşımaktadır. Ülkemiz Hepatit B yönünden orta endemik bölgede bulunmaktadır. Bu çalışmada, Erzurum'da bölge hastanesi olarak çalışan Nenehatun Kadın Doğum Hastanesine başvuran gebelerde Hepatit B, Hepatit C ve HIV seroprevalansını araştırmayı, sonuçlarımızı ülke verileriyle karşılaştırmayı ve bilgilerimizi literatür eşliğinde gözden geçirmeyi, 7840 gibi yüksek sayıda gebe üzerindeki verileri göstermesi bakımından literatüre katkı sağlamayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Ocak 2013- Aralık 2013 tarihleri arasında antenatal takip ve doğum için hastanemize başvuran gebelerin dahil edildiği retrospektif bir çalışma yapıldı. Veriler hastane otomasyon kayıtları ve hasta dosyalarından elde edildi. Kan örnekleri hastanemiz mikrobiyoloji laboratuvarında Makroelisa (Architect, Abbott Laboratories, USA) yöntemi ile çalışılarak HBs Ag ve anti-HBs, anti-HCV, anti HIV seropozitiflikleri tespit edildi.

Bulgular:

18-45 yaş arası, 7840 gebenin dahil edildiği çalışmada gebelerin tümüne HbsAg ve anti-Hbs titreleri bakıldı. 105 hastada (% 1.3) HbsAg pozitifliği , 1574 hastada anti-Hbs pozitifliği (%20) saptandı. Anti-HIV bakılan 109 hastanın hiçbirinde pozitif değer saptanmadı. Anti HCV bakılan 111 gebenin 1 tanesinde pozitif (% 0.9) değer bulundu

Sonuçlar:

Çalışmamızda Anti-HBs antikor oranları ülke ortalamasına paralel bulundu. Bölgemizde gebelerde HBsAg pozitifliği düşük bulunurken, anti-HBs'nin önemli oranlara ulaşmış olması olumlu bir gelişme göstergesidir. HCV ve HIV seroprevalansları ise beklenen düzeylerdedir.

PB - 149 BİR BÖLGE HASTANESİNDE GEBE KADINLARDA TOXOPLAZMA GONDİİ SEROPREVALANSI

ESRA ÇINAR TANRIVERDİ ¹, LEVENT DİKBAŞ ², ÖZLEM KOCA ³, ZÜLAL ÖZKURT ⁴

¹ NENEHATUN KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM HASTANESİ, ERZURUM

² IĞDIR SAĞLIK HİZMETLERİ VE MESLEK YÜKSEK OKULU, IĞDIR

³ ATATÜRK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, MİKROBİYOLOJİ LABARATUVARI, ANTALYA

⁴ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

Amaç:

Gebelerde *toxoplasma gondii* için rutin tarama halen tartışmalı bir konu olarak karşımızda durmaktadır. Günümüzde prevalansın yüksek olduğu bazı ülkelerde toksoplazma için tarama zorunlu iken, ülkemizde ,Perinatoloji Derneği, Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği tarafından rutin gebe takibinde toksoplazma taraması önerilmemektedir. Bu çalışmada, son 13 yıldır bölgemizden yayınlanmış bir prevalans çalışması olmaması nedeniyle, antenatal takip amacıyla hastanemize başvuran gebelerde, *toxoplasma gondii* seroprevalansını araştırmayı, verilerimizi ülke verileriyle karşılaştırmayı ve gebelerde toksoplazma taraması konusundaki görüşleri literatür eşliğinde tartışmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Ocak 2013- Aralık2013 tarihleri arasında antenatal takip için hastanemize başvuran gebelerin anti-toksoplazma Ig M ve anti-toksoplazma Ig G tarama sonuçlarının değerlendirildiği retrospektif bir çalışma yapıldı. Veriler hastane otomasyon sistemi ve hasta dosyalarından elde edildi. Kan örnekleri hastanemiz mikrobiyoloji laboratuvarında Makroelisa (Architec) yöntemi ile çalışılarak toksoplazma Ig M ve Ig G antikor pozitiflikleri tespit edildi. Üretici firmanın önerisi ve kullanılan kitin özelliğine göre toksoplazma Ig M için 1 ve altı değerler negatif, 1 in üzerinde olanlar pozitif kabul edildi. Toksoplazma Ig G için 50 nin üzeri değerler pozitif kabul edildi. Sonuçlar vaka sayısı ve yüzde olarak değerlendirildi.

Bulgular:

Yaşları 18-45 arasında değişen 6506 gebeden 54 tanesinde (% 0.8) toksoplazma Ig M antikor pozitifliği saptanırken, toksoplazma Ig G antikor bakılan 3818 olgudan 972 tanesinde pozitif değer saptandı(%25). Toksoplazma IgM pozitif olgular toksoplazma IgG avidite testi ile ayrıca değerlendirildi. Verilerimiz ülke verileriyle benzer bulundu.

Sonuçlar:

Bölgemizden daha önce bildirilen toksoplazma Ig G antikor oranlarında anlamlı bir değişiklik gözlenmezken, toksoplazma IgM antikor pozitifliğinde 2 kat artış saptandı. Antenatal takip için başvuran gebelerin % 75 inin seronegatif olduğu, toksoplazma IgM pozitifliğinin ise % 0.8 olduğu göz önünde alındığında, risk grubunda olmayan gebelerin toksoplazma taraması yapılması yerine, tüm gebelerin hastalık ve bulaş yolları konusunda eğitilmesi ve bilinçlendirilmesi, riskli gruplara tarama yapılması gerektiğini düşünmekteyiz.

PB - 150 YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE YILLAR İÇİNDE DEĞİŞEN ACINETOBACTER BAUMANNII DİRENCİ

GÜLŞEN YÖRÜK, GÖKÇE SENEM YILMAZ, MUZAFFER FİNCANCI

İSTANBUL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Yoğun bakım üniteleri (YBÜ) hastane enfeksiyonlarının en sık görüldüğü ve antibiyotiklerin en yaygın kullanıldığı birimlerdir. Bakterilerde antibiyotik direncinin ortaya çıkmasında ve yayılmasında en büyük pay bu ortamlara aittir. *Acinetobacter* enfeksiyonları nosokomiyal enfeksiyon etkenleri arasında ön sıralarda yer almakta ve çoklu ilaç direnci nedeniyle eradikasyonunda güçlükler yaşanmaktadır. Hastanelerin aktif sürveyans yaparak antibiyotik direnç oranlarını takip etmesi ve lokal ampirik antibiyotik kullanım politikalarını oluşturmaları bu tür olumsuzlukları azaltmada önemli rol oynar. Biz de bu çalışmamızda 2010-2013 yılları arasında YBÜ'nde izlenen hastalardan izole edilen *A.baumannii* suşları ile antibiyotikler arasındaki direnç ilişkisini araştırdık.

Gereç ve Yöntem:

Ocak 2010 - Aralık 2013 tarihleri arasında İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi YBÜ'nde yatmış olan hastaların kültürlerinden izole edilen *Acinetobacter baumannii* cinsi bakterilerin çeşitli antibiyotiklere direnç oranlarının yıllara göre dağılımı hastane bilgi işlem sistemindeki hasta kayıtları ve mikrobiyoloji laboratuvarı kayıtları kullanılarak araştırıldı. Bakteri identifikasyon ve duyarlılık testleri VİTEK 2 (biomerieux, Fransa) ile hastanemiz mikrobiyoloji laboratuvarında değerlendirildi. Orta duyarlı suşlar dirençli kabul edildi. Antibiyotik direnç hızı dirençli suş sayısının yıllık toplam suş sayısına bölünmesiyle hesaplanmıştır.

Bulgular:

2010-2013 yılları arasında YBÜ'nde yatmış hastalardan elde edilen 440 adet *A.baumannii* suşu çalışmaya alındı. Bu suşların %53'ü solunum yolu, %21'i kan, %15'i yara, %4'ü idrar, %0,4'ü periton sıvısı ve %7'si diğer vücut sıvılarından izole edildi. Suşların yıllara göre dağılımı ise sırasıyla 2010: 128 (% 30), 2011: 78(%17), 2012: 90(%20), 2013: 144(%33) idi.

2010-2013 yılları arasında *Acinetobacter baumannii* direnç hızları; meropenem ve imipenem dirençleri %95'den %100'e kadar anlamlı artış göstermiştir. Kolistin direnci ise çalışmanın ilk üç yılında saptanmaz iken son yılda 3 (%2.08) suş dirençli bulunmuştur. Ampisilin/sulbaktam direnci %97'den %100'e çıkmış, ancak direnç oranı zaten yüksek olduğundan bu direnç artışı anlamlı bulunmamıştır. Trimetoprim/sulfometaksazol (%96'dan %66ya), gentamisin (%90'dan %74e), tigesiklin (%47'den %36ya) ve sefaperazon/sulbaktam (%96'dan %85e) direnç oranlarında anlamlı bir azalma saptanmıştır. Amikasin direnci %75'den %68'e azalmış ancak istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. İzole edilen *A.baumannii* suşlarının tümü siprofloksasin, levofloksasin, sefepim, seftazidim, seftriakson, piperasilin/tazobaktam sürekli %100 dirençli saptanmıştır.

Sonuçlar:

Çalışmamız 2010-2013 yılları arasında YBÜ'de yatan hastalardan izole edilen *A.baumannii* sayısının anlamlı ölçüde arttığını ve en fazla solunum sisteminden izole edildiğini göstermiştir. YBÜ'nde kinolonların, 3.kuşak sefalosporinlerin ve karbapenemlerin sık kullanımının, hastanede uzun süre kalmanın, YBÜ'nde invazif işlemlerin fazlalığının ve ilk tercih olarak geniş spektrumlu antibiyotik kullanımının da artan direnç oranlarında etkili olduğunu düşünüyoruz. Hastanemiz enfeksiyon kontrolü ve tedavi protokollerinin oluşturulmasında bu verilerden faydalanılmaktadır.

PB - 151 ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ ÇALIŞANLARINDA HEPATİT B, HEPATİT C VE HIV SEROPREVALANSI

ÖZNUR GÜNEŞ , ALİYE YAŞAYACAK , ABDULKADİR KÜÇÜKBAYRAK , FATMA SIRMATEL , HAYRETTİN AKDENİZ

ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, BOLU

Amaç:

Viral hepatitler dünya genelinde önemli bir sağlık sorunudur. Dünyada HBV ile 350–400 milyon, HCV ile 210 milyondan fazla kişinin enfekte olduğu bildirilmektedir. Sağlık çalışanları HBV, HCV ve HIV enfeksiyonları açısından genel popülasyona göre daha yüksek riske sahiptir. Bu çalışmada amaç Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi sağlık çalışanlarında HBV, HCV ve HIV seroprevalansını araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmada 2011-2014 yılları arasında hastane personelinin sağlık taraması için oluşturulan dökümanlar retrospektif olarak incelenmiştir. Bilgi formlarındaki hepatit B yüzey antijeni (HBsAg), hepatit B yüzey antikoru (anti HBs), HCV antikoru (anti HCV) ve HIV antikoru (anti HIV) sonuçları değerlendirmeye alınmıştır.

Bulgular:

Toplam 274 personelden 228i kadın, 46sı erkekti, HBV'ye ait serolojik göstergeler değerlendirildiğinde 224 (%81.7)'ü aşı, 38 (%13,8)i aşısız, 7 (%2,5)'si doğal bağışık ve 5 (%1,8)'i de taşıyıcı olduğu saptanmıştır. Hastane çalışanlarında anti HIV pozitifliği ve anti HCV pozitifliği tespit edilmedi. HBV seronegatif olan sağlık çalışanları aşı programına alınmıştır.

Sonuçlar:

Viral hepatitler sosyoekonomik düzeyi düşük toplumlarda daha sık görülür. Kalabalık ailelerde, aynı tıraş bıçağı, havlu, diş fırçasının kullanılması gibi kötü hijyen koşullarında bulaşma riski artmaktadır. Sağlık çalışanlarında ise hepatit virüsü ile karşılaşma daha çok kontamine iğne batması, kan ve diğer vücut sıvılarının teması ile olmaktadır. Ülkemizde yapılan çalışmalarda sağlık çalışanları arasında HBsAg pozitifliği %2,4–14,3 ve anti-HBs pozitifliği %16,3–62,7 olarak bildirilmiştir (10-12). Bizim çalışmamızda HBsAg pozitifliği %1,8, anti-HBs pozitifliği %84,2 olarak bulundu.

PB - 152 HIV POZİTİF HASTALARDA HEPATİT B VE C SEROPREVALANSI

ŞÜKRAN KÖSE , MELDA TÜRKEN , SABRİ ATALAY , UFUK SÖNMEZ , AYŞİN KILINÇ TOKER

İZMİR TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İZMİR

Amaç:

İnsan bağışık yetmezlik virüsü (HIV), hepatit B virüsü (HBV) ve hepatit C virüsleri (HCV) tüm dünyada sık görülen önemli morbidite ve mortalite nedenleridir. Benzer bulaşma yolları nedeniyle bu virüslerin koenfeksiyonları sık görülmektedir. HAART'ın kullanıma girmesiyle HIV/AIDS olgularının yaşam sürelerinde artış olmuş, fırsatçı enfeksiyonların görülme sıklığı azalmıştır. Yapılan çalışmalarda son yıllarda koenfeksiyonlara bağlı karaciğer hastalıklarının, kronik alkolizmin, hepatik tüberkülozun, ART toksisitesinin bu hasta grubunda en sık morbidite nedeni olarak ortaya çıktığı saptanmıştır. Ülkemizde HIV, HBV ve HCV enfeksiyonlarının birlikteliği konusunda yapılmış çalışmalar kısıtlıdır. Bu çalışmada kliniğimizde takip ve tedavi edilen HIV/AIDS hastalarındaki HBV ve HCV seroprevalansının saptanması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışma İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniğinde gerçekleştirildi. HIV polikliniğinde Mayıs 2002-Aralık 2014 tarihleri arasında takip edilen hastalardan elde edilen veriler retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların başlangıçtaki HBsAg, Anti HBc IgG, Anti HBs ve Anti HCV testleri ELISA (Enzyme Linked Immunosorbent Assay) (Diasorin Diagnostic Specialist S.T.A., Italy) yöntemi ile çalışıldı. Sonuçlar üretici firma önerileri doğrultusunda cut off değerlerine göre pozitif veya negatif olarak değerlendirildi. HBsAg pozitif saptanan olgulardan COBAS® Ampliprep/COBAS® Taqman® HBV Test yöntemi ile HBV DNA araştırıldı.

Bulgular:

Çalışmaya; anti HIV ELISA ve Western Blot doğrulama testleri pozitif saptanan ve polikliniğimizde izlenen toplam 102 hasta alındı. Hastaların yaş ortalaması 43 (16-79 yıl) idi ve 21 (%21)'i kadındı. Hastalarda HIV'in en sık bulaş yolu heteroseksüel cinsel temas olarak saptandı. Diğer olası bulaş yolları sıklık sırasına göre; biseksüel/homoseksüel cinsel ilişki, tıbbi girişim/kan transfüzyonu, bilinmeyen, intravenöz ilaç kullanımı olarak saptandı. Olguların biri kadın olan 3 (%3.1)'ünde HBsAg pozitif olarak saptandı. Anti HBc IgG ve Anti HBs pozitifliği de sırasıyla %36.9 ve %25.8 olarak tespit edildi. Çalışmaya alınan hastaların hiçbirinde anti HCV pozitifliği saptanmadı. Ayrıca polikliniğimizde takip edilen 5554 kronik HBV ve 182 kronik HCV hastası arasında Anti HIV pozitifliği saptanmamıştır.

Sonuçlar:

Ülkemizde HBV sıklığı coğrafi bölgelere göre değişmekle beraber, rutin aşılama programının etkisiyle son yıllarda azalma eğilimindedir. Çalışmanın sonuçlarına göre HIV olgularında HBsAg sıklığı %3.1 ile son yıllarda toplumdaki azalma trendiyle uyumlu seyretmemekte ve daha yüksek orandadır. Bu durum hastaların orta yaşta olması, ortak bulaşma yollarından olan cinsel ilişki ve diğer riskli davranışlar açısından risk süresinin uzunluğu ile açıklanabilir. HIV hastalarında anti HCV saptanmamıştır. Bu durum çalışmadaki hastalar arasında eşcinsellerin ve damar içi uyuşturucu madde kullananların sayısının düşük olmasıyla açıklanabilir. Sonuç olarak HIV/AIDS hastaları özellikle HBV açısından ve risk grubu kişiler de HCV açısından taranmalıdır.

PB - 153 HASTANE YEMEKHANESİ ÇALIŞANLARINDA NAZAL METİSİLİNE DİRENÇLİ STAPHYLOCOCCUS AUREUS TAŞIMA SIKLIĞI

GÜLGÜN AKKOÇLU, ŞÜKRAN KÖSE, DİDEM DEŞTİOĞLU

İZMİR TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İZMİR

Amaç:

Staphylococcus aureus genellikle hastane personelinin deri ve burun mukozasında kolonize olur ve nozokomiyal enfeksiyonlar için rezervuar görevi görür. Stafilokoklara bağlı besin zehirlenmesi enterotoksijenik stafilokokal suşların yiyeceklerde aşırı çoğalması sonucunda oluşur ve bu durum önemli bir halk sağlığı problemidir.

Yemek üretilen sektörde çalışanlarda nazal metisiline dirençli *Staphylococcus aureus* (MRSA) taşıyıcılığı besin kontaminasyonu açısından önemli bir risk oluşturmaktadır. Metisiline dirençli suşlar tedavisi zor, morbidite ve mortalitesi yüksek enfeksiyonlara yol açarlar.

Bu çalışmanın amacı İzmir Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi'nde bulunan yemekhane çalışanlarında nazal MRSA taşıyıcılığının prevalansını araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmaya, 73 yemekhane çalışanı alınmıştır. 2013 yılının 1.ve 6. ayında yemekhane çalışanlarının 2 defa portör taraması yapılmıştır. Kişilerden burun sürüntü örnekleri steril eküvyonlu çubuklarla alınarak %5 koyun kanlı agara kültür ekimleri yapılmış ve 35C'de 18-24 saat inkübe edilmiştir.

S. aureus, koagülaz ve katalaz testlerini içeren standart mikrobiyolojik yöntemlerle izole ve identifiye edilmiştir. İzole edilen MRSA suşları oksasilin 1 µg (Oxoid) diskleri kullanılarak Kirby-Bauer disk difüzyon yöntemi ile "Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI)" kriterlerine göre metisilin direnci yönünden test edilmiştir.

Bulgular:

İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesinde bulunan 73 yemekhane çalışanından 41 (%56)'i kadın olarak saptandı. Birinci ayda yapılan taramada çalışanlarda MRSA taşıyıcılığı saptanmadı. Altıncı ayda yapılan ikinci taramada 2 (%2.7) çalışanda MRSA taşıyıcılığı saptandı. MRSA taşıyıcılığı saptanan çalışanlardan biri aşçı yardımcısı diğeri garson olarak çalışmaktaydı. Bu sonuçlar, hastane ortamında uzun süreli bulunmakla dirençli suşların kolonizasyonun arttığını göstermekteydi.

Sonuçlar:

Yemek üretim tesislerinde çalışan kişilerde MRSA eradikasyonunun sağlanması için tarama önem arz etmektedir. Ancak 5 Temmuz 2013 tarihinde resmi gazetede yayımlanan Hijyen Eğitimi Yönetmeliği'ne göre portör muayenelerinin yerini eğitimlerin alması kararı alınmıştır. Gıda iş kolunda çalışanlara portör muayene şartı kanun değişikliği ile kaldırılmış olup portör muayenesi yerine detaylı 'HİJYEN ve SANİTASYON' eğitimi verilmesi ve eğitim sürekliliğinin sağlanması şartı getirilmiştir.

Özellikle hastane yemekhanelerinde çalışan kişilerde hastane kökenli MRSA kolonizasyon riskinde artış olmaktadır. Hastanede çalışma süresi arttıkça MRSA ile karşılaşma oranı artmaktadır. Çalışanların bu konularda kontrol edilmeleri, bilgilendirilmeleri ve eğitilmelerinin yanısıra sıkı denetim mekanizmalarının işletilmesinin önemli olduğu görüşündeyiz.

PB - 154 PAROTİS BEZİ KİST HİDATİĞİ

NAZLIM AKTUĞ DEMİR, ŞUA SÜMER, EDA KARADOĞAN

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, KONYA

Giriş: Kist hidatik özellikle tarım ve hayvancılığın yaygın olduğu ülkelerde sık görülen, ekinokokların neden olduğu paraziter bir hastalıktır. Kist hidatik birçok organda görülebilmesine rağmen en sık tutulan organlar karaciğer ve akciğerdir. Karaciğer ve akciğer dışında pankreas, periton, beyin, dalak, böbrek, mesane, kemik, kas dokusu, meme, tiroid, pankreas, göz gibi vücudun tüm organlarında tutulum görülebilir. Kist hidatikte etkenler *Echinococcus granulosus*, *Echinococcus multilocularis*, *Echinococcus vogeli* ve *Echinococcus oligarthus*'tur. Fakat en yaygın olarak görülen *Echinococcus granulosus*'tur. Ülkemiz de kist hidatiğin endemik olarak görüldüğü bölgeler arasında yer almaktadır. Etkenin vücuda girmesinden sonra uzun yıllar klinik bulgu görülmeyebilir. Klinik belirtiler kistin lokalizasyonuna ve büyüklüğüne bağlı olarak değişiklik gösterir. Günümüzde kist hidatiğin tanısında radyolojik ve serolojik yöntemler kullanılmaktadır. Olguların yaklaşık %65'i genellikle başka hastalıklar araştırılırken tesadüfen saptanmaktadır. Atipik yerleşimli kist hidatik olgularında da standart tedavi yaklaşımı olan cerrahi + albendazol ile klinik başarı elde edilmektedir. Bu yazıda atipik yerleşimli bir kist hidatik olgusu sunularak lezyonların ayırıcı tanısında kist hidatiğin de hatırlanması gerektiği vurgulanmak istenmiştir.

Olgu: Yirmi altı yaşında erkek hasta sol yanağında şişlik şikayeti ile başvurdu. Öyküsünden sol yanağındaki şişliğin 15 gün önce başladığı öğrenildi. Fizik muayenede sol parotis lojuna uyan bölgede 2x2 cm sert, fikse kitle mevcuttu, diğer sistem muayeneleri normaldi. Hastadan viral markerlar gönderildi. PPD yapılarak PA AC grafisi çekildi. Yapılan tetkiklerinde lökosit sayısı, C-reaktif protein değerleri normal sınırlarda bulundu. Hastanın çekilen boyun USG ve boyun MR'da sol parotis bezinde kist hidatik ile uyumlu lezyon tespit edildi. Kist hidatik IHA sonucu 1/320 titrede saptandı. Hastaya kulak burun boğaz kliniği tarafından kist eksizyonu yapıldı. Gönderilen drenaj kültüründe üreme tespit edilmedi. Patoloji sonucu kist hidatik olarak rapor edildi. Hastaya albendazol 2x400 mg tb başlandı, 28 günlük periyotlar halinde 3 kür tedavi verildi. Kürler arasında 15 gün ara verildi. Hastanın tedavisi sırasında yapılan karaciğer fonksiyon testi takiplerinde herhangi bir yükseklik tespit edilmedi. Yapılan kontroller sonrası hastanın tedavisi tamamlandı

Sonuç: Kist hidatik ülkemizde özellikle en sık tutulum bölgeleri olan karaciğer ve akciğer lezyonlarında araştırılan ve genellikle tanı konularak tedavisi yapılan zoonotik bir hastalıktır. Fakat atipik yerleşim bölgelerinde gözden kaçabilmekte ve yanlış tanıları alabilmektedir. Bu nedenle kist hidatiğin tüm organ ve dokuları tutabileceği göz ardı edilmemeli ve şüpheli lezyonlarla başvuran hastalarda ayırıcı tanıda mutlaka yer almalıdır.

PB - 155 ONİKOMİKOZ ETKENİ MANTARLARIN DAĞILIMI: ÜÇ YILLIK DEĞERLENDİRME

ÖZGE KILINÇEL ¹, ŞÜKRÜ ÖKSÜZ ¹, EMEL ÇALIŞKAN ¹, İDRİS ŞAHİN ¹, CİHADİYE ELİF ÖZTÜRK ¹, NİDA KILIÇ ¹, HAKAN TURAN ²

¹ DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, DÜZCE

² DÜZCE ÜNİVERSİTESİ DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLAR ANABİLİM DALI, DÜZCE

Amaç:

Dünyada yaygın olarak görülen onikomikozlar, en önemli tırnak hastalıklarındandır. Erişkinlerde onikomikoz insidansı % 2-26 arasında değişmektedir. Onikomikozların önemli bir kısmından dermatofitler sorumludur; bunun dışında mayalar ve dermatofitik olmayan küf mantarları da etken olabilmektedir. Bu çalışmada klinik onikomikoz tanısı konan hastalarda retrospektif olarak etkenlerin dağılımının incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Mikrobiyoloji Laboratuvarına Ocak 2012- Aralık 2014 tarihleri arasında onikomikoz tanısı konan hastalardan gönderilen 451 tırnak örneği incelemeye alınmıştır. Tüm örneklerin, Sabouroud Dextroz Agar ve Dermatophyte Test Medium besiyerlerine ekimleri yapılmıştır. Besiyerleri oda sıcaklığında ve 35°C'de en az 21 gün inkübasyona bırakılmış ve kültürler haftada 2 kez kontrol edilmiştir. Üreyen mantarların değerlendirilmesi makroskopik ve mikroskopik olarak yapılmıştır. Makroskopik değerlendirmede koloni morfolojisi, üreme hızı ve sıcaklığı dikkate alınmıştır. Mikroskopik değerlendirmede ise laktofenol pamuk mavisii ile hazırlanan boyalı preparatlarda hiflerin yapısı, mikro ve makrokonidyum varlığı araştırılmış ve gerekli durumlarda Mısır Unlu Agara pasajlanarak ek inceleme yapılmıştır.

Bulgular:

Çalışmamızda değerlendirdiğimiz 451 örneğin 209'unda (% 46.3) üreme tespit edilmiştir. Üreme olanların beşinde iki etkenin birlikte görüldüğü, 35'inde (% 16.7) ise *Trichophyton* spp. saptanmıştır. *Trichophyton* türlerinin 33'ü *T. rubrum*, 1'i *T. mentagrophytes* ve 1'i *T. interdigitale* olarak tanımlanmıştır. Diğer üreme görülen örneklerin 18'i *C. albicans* olmak üzere toplamda 41 *Candida* türü, 46 *Aspergillus* spp., 30 *Penicillium* spp., 21 *Cladosporium* spp., 13 *Acremonium* spp., 12 *Alternaria* spp., 5 *Fusarium* spp., 3'er *Chrysosporium* spp. ve *Scedosporium apiospermum*, 1'er *Bipolaris* spp., *Cladophialophora carrionii*, *Cryptococcus laurentii*, *Mucor* spp. ve *Stemphylium* spp. olduğu tespit edilmiştir.

Sonuçlar:

Onikomikoz tırnağın birçok hastalığı ile karışabilecek bir durum olduğundan doğru şekilde tanımlanması, uygun tedavinin seçilmesi için önem arz etmektedir. Onikomikozlarda, dermatofitler sık karşılaşılan etkenler olsa da *Candida* ve dermatofitik olmayan mantarların da etken olabileceğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Laboratuvarımıza gönderilen örneklerin % 46.3'ünde onikomikoz etkeni dermatofit, *Candida* türleri ve dermatofitik olmayan küf mantarlarının tespit edilmiş olması bu hastalıkla sık karşılaşıldığını göstermektedir.

PB - 156 DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ'NE BAŞVURAN GEBELERDE HEPATİT B VİRÜSÜ SIKLIĞININ ARAŞTIRILMASI

ÖZGE KILINÇEL ¹, EMEL ÇALIŞKAN ¹, ŞÜKRÜ ÖKSÜZ ¹, NİDA KILIÇ ¹, CİHADİYE ELİF ÖZTÜRK ¹, İDRİS ŞAHİN ¹, İSMAİL ÖZDEMİR ²

¹ DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, DÜZCE

² DÜZCE ÜNİVERSİTESİ KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM ANABİLİM DALI, DÜZCE

Amaç:

Hepatit B virüsü, ülkemizde akut fulminan karaciğer yetmezliğinin ve dekompanse karaciğer sirozunun en önemli nedenidir. HBV'nin başlıca bulaş yolları parenteral, perinatal, horizontal ve cinsel temasla geçişten oluşmaktadır. Hepatit Bnin yayılmasında en büyük etken taşıyıcılarıdır. Kronik HBV taşıyıcılarının büyük bir bölümü bu enfeksiyon etkenini doğum öncesi veya doğum sırasında almaktadır. Dolayısıyla taşıyıcılığın önlenmesinde ilk ve en önemli adım anne adaylarının antenatal dönemde Hepatit B yönünden değerlendirilmesidir. Bu çalışmada hastanemize başvuran gebelerde HBV enfeksiyonu sıklığının araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmaya, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Mikrobiyoloji Laboratuvarına, Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğinden Ocak 2012- Aralık 2014 tarihleri arasında 476 gebeden gönderilen serum örnekleri dahil edilmiştir. Serum örneklerinde HBsAg, HBeAg ve AntiHBe pozitifliği microparticle enzyme immunoassay (MEIA) yöntemi ile çalışılmıştır. Sonuçlar retrospektif olarak incelenmiştir.

Bulgular:

Çalışmaya alınan 476 örneğin 26'sında (% 5.4) HBsAg pozitif olarak tespit edilmiştir. Ayrıca HBsAg pozitif olan 26 gebenin 1'inde HBeAg, 7'sinde AntiHBe pozitif bulunmuştur.

Sonuçlar:

Yenidoğan döneminde HBV ile enfekte bebeklerde fulminan seyir yetişkinlerden daha yüksek oranlarda gözleendiğinden doğum sonrası gerekli tedbirlerin alınması açısından annenin HBV taşıyıcılığının bilinmesi gerekmektedir. Çalışmamızda saptadığımız HBsAg pozitifliğinin % 5.4 bulunması nedeniyle gebelerde HBV taramasının önemli olduğu görülmektedir.

PB - 157 YARA YERİ ÖRNEKLERİNDEN İZOLE EDİLEN MİKROORGANİZMALARIN ÇEŞİTLİ ANTİBİYOTİKLERE DİRENÇ ORANLARININ ARAŞTIRILMASI

NİDA KILIÇ , EMEL ÇALIŞKAN , ÖZGE KILINÇEL , CİHADİYE ELİF ÖZTÜRK , ŞÜKRÜ ÖKSÜZ , İDRİS ŞAHİN

DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI,DÜZCE

Amaç:

Yara yeri enfeksiyonları özellikle hastane kaynaklı enfeksiyonlar arasında önemli bir yer tutmaktadır. Bu enfeksiyonlarda etkenlerin erken tespit edilerek antimikrobiyal duyarlılıklarının saptanması, tedaviye yön verilmesi ve yara iyileşmesinin sağlanması açısından önem arz etmektedir.

Bu çalışmada, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Laboratuvarı'na gönderilen yara yeri örneklerinden izole edilen mikroorganizmaların dağılımlarının ve çeşitli antibiyotiklere duyarlılıklarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmada, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin çeşitli servis ve polikliniklerinden Ocak 2014-Aralık 2014 tarihleri arasında Mikrobiyoloji Laboratuvarı'na gönderilen 726 yara yeri örneği retrospektif olarak incelenmiştir. Gönderilen örnekler % 5 koyun kanlı agar ve Eozin Metilen Blue (EMB) agar besiyerlerine ekilerek 37°C'de 18-24 saat inkübe edilmiştir. Örneklerden hazırlanan preparatlar ise Gram yöntemi ile boyanarak lökosit, epitel hücresi ve bakteri varlığı araştırılmıştır. Etken olarak izole edilen mikroorganizmaların identifikasyon ve antibiyotik duyarlılığı için konvansiyonel yöntemler ve / veya otomatize sistem kullanılmıştır.

Bulgular:

Değerlendirilmeye alınan 726 yara örneğinin 431 (% 59)'inde üreme saptanmış olup üreyen bakterilerin 185 (% 43)'i Gram pozitif, 246 (% 57)'si Gram negatif olarak tespit edilmiştir. Etkenlerin 229 (% 53)'ü poliklinik, 161(% 37)'i servis, 41 (% 10)'i ise yoğun bakım servislerindeki hastalara ait örneklerden izole edilmiştir. Gram pozitif bakterilerin % 74'ü poliklinik, % 23.3'ü servis, % 2.7'si yoğun bakım servislerindeki hastalardan saptanmışken, Gram negatif bakteriler için bu oranlar sırasıyla % 38.2 , % 47.2, % 14,6 olarak tespit edilmiştir. Gram pozitif bakterilerin 91 (% 49)'i KNS, 72 (% 39)'si *S. aureus*, 16 (% 9)'si *Enterococcus* spp. ve 6 (% 3)'si *Streptococcus* spp. olarak tanımlanmış olup, vankomisin ve teikoplanine dirençli suş saptanmamıştır. *S. aureus* suşlarında metisiline % 17, penisiline % 86, eritromisine % 19, klindamisine % 13, siprofloksasine % 11, SXT'ye % 7, tetrasikline % 14, gentamisine % 11 oranında direnç bulunmuşken, KNS suşlarında bu oranlar sırasıyla % 46, % 89, % 56, % 31, % 43, % 37, % 24 oranında tespit edilmiştir. Toplam 246 Gram negatif bakterinin 45 (% 18)'i imipeneme dirençli olarak saptanmış olup, dirençli suşların sekizi (% 18) poliklinik hastalarından izole edilmiştir. Gram negatif bakterilerin antibiyotiklere direnç oranları ise Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo1. Yara yeri kültürlerinden izole edilen Gram negatif bakterilerin antibiyotiklere direnç durumu (%)

BAKTERİ	ANTİBİYOTİK													
	AM	AMC	PİP	TPZ	CZ	CAZ	İPM	GN	AK	SXT	CİP	LEV	TGC	COL
<i>E. coli</i> (n:65)	60	25	46	20	48	26	0	31	6	34	32	20	6	-
<i>Klebsiella</i> spp(n:26)	100	27	35	19	46	12	4	19	4	12	8	4	4	-
<i>Pseudomonas</i> spp(n:57)	-	-	25	21	-	19	26	18	11	-	28	19	-	2
<i>Acinetobacter</i> spp(n:32)	-	-	88	88	-	91	88	94	72	-	94	72	34	0
Diğer*(n:66)	88	57	14	9	85	6	1.5	11	5	32	15	6	23	-

**Enterobacter* spp., *Proteus* spp.,*Citrobacter* spp., *Morganella* spp.

Sonuçlar:

Sonuç olarak, KNS suşlarının, çalışmaya alınan tüm antibiyotiklere karşı *S. aureus* suşlarından daha yüksek oranlarda direnç gösterdiği saptanmıştır. Gram pozitif bakteriler poliklinik hastalarında, Gram negatif bakteriler ise serviste yatan hastalarda daha sık tespit edilmiştir. Bu nedenle Gram negatif bakterilerin hastane ortamındaki yaygınlığının önlenmesi için gerekli tedbirlerin alınması gerektiği düşünülmüştür. Ayrıca, imipeneme dirençli Gram negatif bakterilerin neden olduğu yara yeri enfeksiyonlarının % 18'inin toplum kaynaklı olması, antibiyotiklere artan direnci göstermesi açısından önemli bulunmuştur.

PB - 158 KAN VE KAN ÜRÜNLERİ TRANSFÜZYONU SONRASI GELİŞEN TRANSFÜZYON REAKSİYONLARININ ARAŞTIRILMASI

EMEL ÇALIŞKAN, NİDA KILIÇ , ÖZGE KILINÇEL , İDRİS ŞAHİN , CİHADİYE ELİF ÖZTÜRK , ŞÜKRÜ ÖKSÜZ

DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, DÜZCE

Amaç:

Kan transfüzyonu özel bir doku transplantasyonu olarak tanımlanabilir. Kan ve kan komponentlerinin infüzyonuna bağlı oluşan her türlü yan etki 'transfüzyon reaksiyonu' olarak adlandırılmaktadır. Tüm transfüzyonların % 20 kadarında çoğu hafif ve uzun süreli olmayan çeşitli yan etkiler ortaya çıkabilmektedir. Erken transfüzyon reaksiyonları; akut hemolitik, febril nonhemolitik ve alerjik reaksiyonlar iken; gecikmiş reaksiyonlar nonkardiyojenik pulmoner ödem, Graft - Versus - Host hastalığı, elektrolit imbalansı, hipotermi, hipervolemi, enfeksiyonlar olarak sıralanabilir.

Bu çalışmada, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde çeşitli kliniklerde yapılan kan ve kan ürünleri transfüzyonuna bağlı gelişen transfüzyon reaksiyonu oranlarının tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışma kapsamında, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde 2012-2014 yılları arasında çeşitli kliniklerde yapılan tam kan (TK), eritrosit süspansiyonu (ES), trombosit süspansiyonu (TS) ve taze donmuş plazma (TDP) transfüzyonuna bağlı olarak gelişen reaksiyonlar retrospektif olarak incelenmiştir.

Bulgular:

2012-2014 yıllarında toplam 19127 transfüzyon yapılmış; transfüzyonların % 65'i ES, % 17'si TS, % 16'sı TDP, % 2'si TK olarak tespit edilmiştir. Transfüzyon sonrası toplam 70 (% 0.3) hastada febril reaksiyon, 27 (% 0.1) hastada alerjik reaksiyon, 15 (% 0.07) hastada hemolitik reaksiyon görülmüştür. Febril reaksiyonların 62 (% 89)'si ES, 5 (% 7)'i TS ve 3 (% 4)'ü TDP transfüzyonu sonrası gelişmiştir. Alerjik reaksiyonların 21 (% 78)'i ES, 4 (% 15)'ü TS, 2 (% 7)'si TDP transfüzyonu sonrası gelişmiştir. Hemolitik reaksiyonun ise 10 (% 67)'u ES, 3 (% 20)'ü TDP, 2 (% 13)'si TS transfüzyonu sonrası gelişmiştir.

Sonuçlar:

Sonuç olarak transfüzyon reaksiyonlarının en sık ES transfüzyonu sonrası geliştiği, en sık gözlenen transfüzyon reaksiyonunun ise febril reaksiyon olduğu tespit edilmiştir. Transfüzyon reaksiyonunun ES'den sonra en sık TS transfüzyonu sonrası geliştiği gözlenmiştir. Transfüzyonlara bağlı olarak gelişen ciddi reaksiyonlar düşünüldüğünde transfüzyon sırasında takibin dikkatli yapılması ve düzenli olarak bildiriminin yapılması gerektiği düşünülmüştür.

PB - 159 OMUZ EKLEMİ TUTULUMU İLE SEYREDEN BİR BRUSELLOZ OLGUSU

ÖZLEM ÖZER, ÇİĞDEM ATAMAN HATİPOĞLU , NESRİN ATA , SAMİ KINIKLI , ALİ PEKCAN DEMİRÖZ

ANKARA EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

Giriş:

Bruselloz; ülkemizde endemik olan, zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. Bruselloz hastalarındaki en sık şikayetler; ateş, halsizlik, terleme, artralji olup fizik muayenede hepatomegali, splenomegali, lenfadenopati ve artritis en sık karşımıza çıkan bulgulardır. Bütün sistemleri tutabilen bruselloz hastalığında en sık osteoartiküler sistem tutulumu görülür. Daha sık olarak sakroiliak eklem, lomber vertabralar, diz ve ayak eklemleri tutulur.

Bu yazıda sakroileit yanı sıra omuz eklemi tutulumu da saptanan bir bruselloz olgusu sunulmuştur.

Gereç ve Yöntem:

OLGU

Bulgular:

Kırsal bölgede yaşayan yetmiş-beş yaşında bayan hasta, dört aydır halsizlik ve yaygın vücut ağrısı yakınmaları ile polikliniğimize başvurdu. Son bir aydır bel bölgesinde ve sağ omuzunda ağrı şikayeti olduğu, ateşi olmadığı, bu şikayetler nedeni ile hastaneye başvurduğu ancak verilen ağrı kesicilere yanıt alınamadığı öğrenildi. Bu şikayetlere ek olarak hastanın sağ omuz bölgesinde son üç gündür şişlik gelişmişti ve aynı bölgede ağrısı mevcuttu. Taze peynir yeme öyküsü de olan hastanın yapılan brusella tüp aglütinasyonunun 1/320, Coombs aglütinasyonunun 1/1280 titrede pozitif saptanması üzerine bruselloz tanısı konularak servise yatırıldı. Hastanın fizik muayenesinde ateş 37,2° C, sağ omuz eklem bölgesinde 2x2 cm boyutlarında şişlik, ısı artışı, hassasiyet saptandı. Laboratuvar incelemelerinde Hb: 12,6 g/dl, WBC: 8700 10³/µL, sedimentasyon hızı: 60 mm/sa, CRP: 4,1 mg/dL (N: 0-0.8), karaciğer enzimleri normal sınırlarda saptandı. Kan kültürü alındıktan sonra doksisisiklin ve gentamisin tedavisi başlandı. Hastanın omuz bölgesinde şişlik ve ağrı olduğu için grafileri çekilerek ortopedi kliniğine konsülte edildi. Şişlik olan bölgeye ponksiyon yapıldı. Ponksiyon sırasında gelen 20 cc sıvıdan alınan kültürde ve kan kültüründe *Brusella* spp. üredi. Hastanın direkt grafilerinde sakroiliak eklemde daralma, tüm vücut sintigrafide sağ sakroiliak eklem bölgesinde sakroileit ile uyumlu bulgular ve L4 vertebrada artmış osteoblastik aktivite tutulumları saptandı; omuz tutulumuna ait bulgu tespit edilmedi. Gentamisin tedavisi beşinci günde kesilerek doksisisiklin tedavisine trimetoprim-sulfametoksazol eklendi. Tedavinin sekizinci gününde hastanın omzundaki şişlik geriledi. Ağrıları azalan ve genel durumu düzelen hasta tedavinin onikinci gününde tedavisine evde devam etmek üzere taburcu edildi.

Sonuç:

Çok çeşitli klinik bulgularla seyredebilen bruselloz hastalığının tanısında zorluklar yaşanabilir. Hastamızda da saptamış olduğumuz omuz tutulumunun çok sık olmasa da hastalığın bulgularından biri olabileceği, ülkemizde brusellozun çok farklı klinik görünümle karşımıza çıkabileceği unutulmamalıdır.

PB - 160 LENFOMA VE FASİYAL PARALİZİ İLE SEYREDEN BİR AIDS OLGU SUNUMU

EMİNE PARLAK , HÜSNA ŞENGÜL YILDIRIM , MEHMET PARLAK , ZÜLAL ÖZKURT

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, ERZURUM

Giriş:

Amaç: Fırsatçı enfeksiyonlar ve kanserler insan immun yetmezlik virüsü (HIV) ile enfekte kişilerde, özellikle hastalığın ileri evrelerinde görülür. Hodking dışı lenfomalar (NHL), HIV ile enfekte bireylerde en sık rastlanan ikinci tümördür. Erken tanı ve uygun tedaviler ile olguların yaşam süreleri uzayabilir ve yaşam kaliteleri artabilir. Tedavideki aksamalar ile çok hızlı nüks yaşanabileceği için HIV enfekte olguların sık görülen maligniteler açısından taranmasına dikkati çekmek amacıyla olguyu paylaştık.

Olgu: 28 yaşında tır şoförlüğü yapan heteroseksüel, lıgırlı erkek olgu. Şikâyetleri yatışından yaklaşık 40 gün önce başlayan giderek büyüyen koltuk altı ve boyunda ağrsız kitle, son 1 haftadır gaz gaita çıkaramama, karın ağrsı ve idrar yaparken zorlanma. 20 gün sonra da çene altı ve klavikula üstünde şişlik başlamış. Anti-HIV pozitif saptandığı için hasta ileri tetkik ve tedavi amacıyla kliniğimize yatırıldı. Özgeçmişinde son 2 yıldır korunmasız multipl cinsel partner öyküsü vardı. Laboratuvar incelemede HIV RNA:105 copy/ml, CD4: 312 mm3 ve yatış kreatin: 3.7 ölçüldü. Rebaund ve defans mevcuttu. Hepatomegali ve splenomegalisi vardı. Sağ aksillerde 8x10 cm ve sağ servikalde 2x3 cm LAP tespit edildi. HAART (Highly active antiretroviral therapy) tedavisi olarak tenofovir+emtristabin ve efavirenz başlandı. Primer ilaç direnci tespit edilmedi. Yatışının 3. günü kreatinin 9.7 oldu. Dâhiliye kliniğinin önerisiyle hasta diyalize alındı. Kreatin yüksekliği nedeniyle tenofovir+emtristabin kesildi. Lopinavir+litonavir tedavisine geçildi. Koltuk altındaki lezyonun histopatolojik incelemesi B hücreli yüksek Grade NHL olarak raporlandı. Mideden alınan biyopsi Burkitt Lenfoma ile uyumlu idi. Hasta Onkoloji kliniğine devir edildi. Antiretroviral tedavi devam ederken kemoterapi protokolü başlandı. Bu sırada ölçülen CD4 312 geldi. Takiplerinde idrar çıkışı düzeldi. Kreatin giderek azaldı ve 1. hafta sonunda normal sınırlara geriledi. Batın rahatladı. Gaz, gaita çıkışı oldu. Tümör lizis gelişmedi. Beyin MR normal raporlandı. Lomber ponksiyon yapıldı. BOS ta hücre görölmedi. Kültürlerinde üreme olmadı. Hasta yatışının onuncu günü onkoloji kliniğinden devir alındı. Olgu Lenfoma için başlanan kemoterapiye çok iyi yanıt verdi. Takiplerinde CD4 sayısı 50 gelen hastaya profilaktik olarak trimetoprim-sulfametaksazol, flukanazol, klaritromisin, asiklovir başlandı. Kreatin normal sınırlara geldiği için tekrar tenofovir+emtristabin başlandı. Kontrollerine düzenli gelen, ilaçlarını düzenli kullanan hasta kendi isteğiyle 5. kür KT'sine 1 ay ara veren hasta koltuk altında 40x40 mm kitle ve fasial paralizi ile tekrar başvurdu.

Sonuç: AIDS dünyada ve ülkemizde yaşamı tehdit eden önemli bir hastalıktır. AIDS'li olgulara verilen antiretroviral tedaviler ve antibakteriyel profilaksiler ile yaşam sürelerinin uzaması, NHL gelişme olasılığını artırmaktadır. Gelecek yıllarda daha fazla olgu ile karşılaşmamız kaçınılmazdır. HIV enfeksiyonun geç döneminde başvuran olgu tedaviye uyumun bütünü ile önemli olduğunu vurgulamak için sunulmaya değer bulunmuştur.

PB - 161 DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI BÖLÜMÜNDE TAKİP EDİLEN HIV/AIDS OLGULARIMIZIN ANALİZİ

NEVİN İNCE, ÖZLEM ÇETİNKAYA AYDIN, DİLEK AKINCI, DAVUT ÖZDEMİR, MEHMET FARUK GEYİK

DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, DÜZCE

Amaç:

Dünyada ve ülkemizde HIV/AIDS vakaları giderek artmakta olan önemli bir halk sağlığı sorunudur. Çalışmamızda bölgemizde takip ettiğimiz olguların epidemiyolojik ve serolojik özellikleri sunulmuştur.

Gereç ve Yöntem:

Düzce Araştırma ve Uygulama Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği tarafından kontrol ve tedavileri yapılan toplam 12 HIV/AIDS olgusu çalışmaya alındı. Olguların epidemiyolojik ve serolojik özellikleri standart form ile takip edilerek kayıt edildi.

Bulgular:

Takip edilen HIV/AIDS olgularımızın %83,3'ü (n=10) erkek, yaş ortalaması 44,3 (18-66) ve %50' si 35-44 yaş arasındaydı. En sık bulaşma yolu parenteral veya intravenöz ilaç, operasyon, kan transfüzyonu gibi cinsel ilişki dışı nedenler (%66,6) olarak tespit edildi. Tanı konulduğunda olguların %50' sinde CD₄ T lenfosit sayısı >350 hücre/mikromol ve %50' sinde HIV-RNA PCR<10.000 kopya/ml idi. İlk başvuruda olguların %16,7' sinde HBsAg pozitifliği, %50' sinde Anti-HBs pozitifliği saptandı. Hepatit C birlikteliği hiçbir olgumuzda saptanmadı. Olguların en sık başvuru şikayeti; halsizlik, iştahsızlık, kilo kaybı ve ateşti. Bir olguda ise bacaklarında güçsüzlük ve bilinçte bozulma ile semptom veren beyinde multipl abse kliniği ile HIV/AIDS tanısı konuldu. Olguların epidemiyolojik, serolojik özellikleri ve başvuru şikayetleri Tablo 1'de özetlenmiştir.

Sonuçlar:

HIV olgu sayıları ülkemizde gittikçe artış göstermektedir. Uzun süren halsizlik, kilo kaybı yakınmaları ile birlikte istenen tarama testleri çoğu olguda erken tanı sağlamaktadır. Sonuç olarak anamnez ve klinik şüphe varlığında bireylerin gönüllü olarak HIV testi yaptırması teşvik edilerek, erken tanı ve tedavi alması, morbidite ve mortalitede azalma olması sağlanabilir.

	n	%		n	%
Cinsiyet			AntiHBs		
Erkek	10	%83.3	Pozitif	6	%50
Kadın	2	%16.7	Negatif	6	%50
Yaş			AntiHCV		
<24	1	%8.3	Pozitif	0	0
25-34	0	0	Negatif	12	%100
35-44	6	%50	CD₄ hücre sayıları		
45-54	0	0	<200	4	%33.3
55-64	3	%25	201-350	2	%16.7
>65	2	%16.7	>350	6	%50
Bulaşma Yolu			HIV RNA (kopya/ml)		
Cinsel ilişki	4	%33.3	<10000	6	%50
Diğer*	8	%66.7	10000-100000	3	
EVRE			>100000	1	
A1	5	%41.7	Olguların başvuru şikayetleri		
A2	0	0	Ateş	3	%25
A3	2	%16.7	Halsizlik	9	%75
B1	2	%16.7	İştahsızlık	4	%33.3
B2	1	%8.3	Kilo kaybı	4	%33.3
B3	1	%8.3	Öksürük	3	%25
C1	0	0	İshal	1	%8.3
C2	0	0	Ağız içi lezyonlar	2	%16.7
C3	1	%8.3	Depresyon	1	%8.3
HBsAg			Yutma güçlüğü	1	%8.3
Negatif	10	%83.3			

PB - 162 BİR YILDA İZLENEN KRANİAL LEZYONLU HIV POZİTİF HASTALARIN TANILARININ İRDELENMESİ

GÖNÜL ŞENGÖZ ¹, AHMET ŞENGÖZ ², FİLİZ PEHLİVANOĞLU ¹

¹ HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

² ÖZEL İSTANBUL SAFA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Merkezi sinir sistemi HIV enfeksiyonunda tutulan en önemli organlardan biridir ve sıklıkla enfektif kaynaklıdır. MSS tutulumu olan hastalarının sadece %25'i çeşitli nörolojik semptomlarla prezente olurken vakaların %75'inde MSS tutulumuna ait bulgular otopside saptanmaktadır. Nörolojik semptomlu HIV/AIDS pozitif hastalarda ayırıcı tanı bazı güçlükler içermektedir. Görüntüleme yöntemleri ile tanı konamayan durumlarda invaziv girişimler gereklidir.

Gereç ve Yöntem:

Hastanemizin Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği eski yıllardan beri çok sayıda HIV/AIDS hastasının izlendiği bir klinikte. Bir yıllık süre içinde kliniğimizde çeşitli nedenlerle yatarak tedavi ve takip edilen HIV/AIDS pozitif hastalar kranial lezyonları açısından değerlendirildi. Çeşitli görüntüleme yöntemleri ile saptanan bulgular ve hastalarda ulaşılan etyolojik tanılar gözden geçirildi.

Bulgular:

Bir yıllık sürede 23 HIV pozitif hasta serviste yatırılarak izlendi. Hastaların yaklaşık yarısında (13 olgu) kranial lezyon varlığı saptandı. Hastaların 11'inde MSS lezyonu ilk tanı sırasında saptandı. Hastaların üçü kadını ve ortalama yaş 45 yıl olarak izlendi. Hastalardan ikisine tanı amaçlı stereotaksik biopsi uygulandı. Hastalarda saptanan tanılar tabloda izlenmektedir. Hastalardan ikisi kaybedildi.

Etyolojik tanılar	N:13
Toxoplazmozis	3
Kriptokokkal menenjit	4
MSS TB	4
HIV ensefalopatisi	2

Sonuçlar:

Kranial lezyonlar HIV/AIDS hastalarında sıklıkla görülmektedir. Ayırıcı tanıda BOS bulguları, görüntüleme yöntemleri, serolojik çalışmalar, özellikle BOS kültürü ve stereotaksik biyopsi önem taşımaktadır. Nörolojik bulgular, kafa çifti tutulumu ya da şuurda bozulma ile başvuran hastalarda mutlaka yeterli araştırma yapılmalı ve etyolojik tanıya varmak için çalışılmalıdır.

PB - 163 DÜZENSİZ ANTİRETROVİRAL TEDAVİ ALAN HIV/AIDS HASTASINDA MORTAL SEYREDEN ATİPİK MİKOBAKTERİ ENFEKSİYONU

FİLİZ PEHLİVANOĞLU, GÖNÜL ŞENGÖZ , MEYHA ŞAHİN , SİNEM AKKAYA IŞIK

HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Giriş:

Mikobakteri enfeksiyonları, HIV/AIDS hastaları arasında en sık görülen fırsatçı enfeksiyonlardandır ve ölüm nedenleri arasında da sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Özellikle CD4+ hücre sayısının 50/mm³ altına düşmesi ile atipik mikobakteri enfeksiyonları düşünülmeli ve bu hastalara profilaksi verilmelidir.

Olgu:

11 yıldır Edinsel İmmün Yetmezlik Sendromu tanısı ile takip edilen 49 yaşında kadın hasta; kilo kaybı, iştahsızlık ve genel durum bozukluğu nedeniyle interne edildi. Anamnezinde hastanın ilaçlarını düzenli kullanmadığı öğrenildi. Fizik muayenesinde; kaşektik görünümde, genel durum orta, şuur açık, koopere idi. Solunum sistemi muayenesi doğal, ağız içinde kandidal lezyonu yoktu. Vücut ısı 36.5°C, TA:70/50 mmHg, nabız 68/dk, S1 ve S2 doğal bulundu, ek ses duyulmadı. Batın muayenesinde organomegali, defans ve rebaund yoktu. Ağrılı nokta tespit edilmedi. Üriner sistem muayenesinde KVAH yoktu ve globe tespit edilmedi. Nörolojik muayenede patolojik bulgu saptanmadı. Yapılan tetkiklerinde WBC 3.380/mm³, hemoglobin 5.8g/dl, hematokrit %21, trombosit 32.000/mm³ olarak tespit edildi. CD4 sayısı 1,6 /mm³ ve HIV RNA sayısı 254.349 kopya/ml olarak saptandı.

Hastanın emtristabin/tenofovir ve lopinavir/ritonavir tedavisine devam edildi. Toxoplazma profilaksisi için trimetoprim/sulfometoksazol ve MAC profilaksisi için klaritromisin başlandı. Çekilen toraks BT'de, sağ hemitoraksta subplevral effüzyon, her iki akciğerde yaygın tomurcuklu ağaç görünümü mevcuttu. Hasta göğüs hastalıklarına danışıldı. Hastanın toraks BT'sinin kavernöz lezyon ile uyumlu olabileceği söylendi ve antitüberküloz tedavi başlanması önerildi. Hastaya dörtlü anti TB tedavi başlandı. Kranial MR'da bilateral maksiller sinüzit tespit edildi. Tedavi sırasında ağız içinde kandidal ve herpetik lezyonları oluştu. Hastanın idrar örneğinde aside dirençli bakteri üremesi oldu (otomatize tüberküloz kültürü sistemi- MGIT). Atipik mikobakteri olarak tanımlandı.

Hastanın yatışının 30. gününde genel durum bozukluğu, konuşma bozukluğu ve bilinç bulanıklığı gelişti. Yoğun Bakım açısından değerlendirilen hastaya Yoğun Bakımda takip endikasyonu konuldu. Ancak hasta Yoğun Bakım ünitesine transfer edilemeden kardiopulmoner arrest gelişti ve exitus oldu.

Sonuç:

HIV/AIDS hastalarında klinik tablonun seyrini ve prognozu, HIV ile fırsatçı enfeksiyonların birlikte oluşturdukları bir süreç yönlendirir. Olguların büyük kısmında mortalite fırsatçı enfeksiyonlara bağlıdır. Hastaların immün sistem çökmeden tedaviye başlamaları ve ilaçlarını düzenli kullanmaları hayati önem taşımaktadır.

PB - 164 SAMSUN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİNDE TAKİP EDİLEN HIV / AIDS OLGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

ESMERAY MUTLU YILMAZ, ÖZGÜR GÜNAL , EMİNE SEHMEN

SAMSUN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, SAMSUN

Amaç:

HIV pozitifliği ve AIDS hastalığı dünyada giderek yaygınlaşmaktadır. Ülkemizde de her geçen gün hasta sayısı artmakta, dolayısıyla bu hastaların takip edildiği merkezler de çoğalmaktadır. Bu merkezlerin deneyimlerini paylaşması ülkemizdeki hasta profilinin anlaşılması açısından önemlidir.

Gereç ve Yöntem:

Samsun Eğitim ve Araştırma hastanesinde Nisan 2013 tarihi itibarıyla HIV /AIDS hastaları takip edilmeye başlanmıştır. Bu çalışmada hastanemizde Nisan 2013- Aralık 2014 tarihleri arasında takip edilen HIV/AIDS olguları retrospektif olarak değerlendirildi. Hasta verileri takip formları ve bilgisayar kayıtlarından elde edildi.

Bulgular:

On sekiz aylık dönemde toplam 21 hasta takip edildi. Bunların sadece 2'si kadın 19'u erkekti. Yaş ortalaması 35 yıl (min 19 – maks 49) idi. Vakaların %52'si 25-35 yaş arasındadır. Olguların tümü bulaşma yolu olarak riskli cinsel ilişkisi olduğunu ifade etti (homoseksüel /heteroseksüel ilişki = 8/14). Onbirinde risk altında bir cinsel eş mevcuttu. Hastaların üçünde akut retroviral sendrom tespit edildi. On hasta tedavi verilmeden takip edilirken 11'ine tedavi başlandı.

Sonuçlar:

1,5 yıl gibi bir sürede HIV /AIDS takibinin yeni yapılmaya başlandığı bir merkezde 21 yeni vakaya tanı konulmuş olması dikkat çekicidir. Özellikle riskli cinsel ilişki konusunda farkındalığın artırılması amaçlanmalıdır.

PB - 165 HIV ENFEKSİYONUNDA BULAŞ YOLLARI: SON YILLARDA NE DEĞİŞTİ?

ÖZLEM ALTUNTAŞ AYDIN ¹, HAYAT KUMBASAR KARAOSMANOĞLU ¹, ESRA ZERDALI ¹, EMİNE RAHŞAN İNCE ², MEYHA ŞAHİN ¹, RAMAZAN KORKUSUZ ³

¹ HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

² ANTALYA ATATÜRK DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANTALYA

³ ARNAVUTKÖY DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Amaç:

Çalışmamızda son dokuz yılda polikliniğimizde takip edilen HIV/AIDS olgularında HIV enfeksiyonunun olası bulaş yolları ve bulaş yollarının yıllar içerisindeki dağılımının incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Hastanemiz Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Polikliniği'ne 2006-2014 yılları arasında HIV enfeksiyonu nedeniyle başvuran hastaların ilk değerlendirmeleri sırasında, yaş, cinsiyet, hastalığın olası bulaş yolu ile klinik ve laboratuvar bulgularının kayıt edildiği dosyalar retrospektif olarak incelenmiştir.

Bulgular:

Çalışmaya alınan 487 olgunun %86'sı erkek, yaş ortalaması 37.2 yıl olarak değerlendirilmiştir. HIV enfeksiyonunun olası bulaş yolunun %53.9 heteroseksüel, %45.5 homoseksüel temas olduğu tespit edilmiştir. Sadece 3 olguda intravenöz ilaç kullanımının olası bulaş yolu olduğu düşünülmektedir. Hastalarımızın yaş ortalamaları 2006-2014 tarihleri arasındaki son dokuz yılda sırasıyla 37.1, 35.7, 37.9, 40.4, 40.2, 36.9, 37, 35.5 ve 34.3 yıl olarak bulunmuştur. Polikliniğimize başvuran yeni HIV enfekte olgularda olası bulaş yolu homoseksüel temas olanların yıllara göre dağılımı sırasıyla 3/13 (%23), 10/24 (%43), 13/42 (%31), 24/57 (%42), 19/53 (%36), 36/77 (%47), 40/82 (%49), 42/75 (%56), 35/64 (%55) olarak tespit edilmiştir. Olguların ilk başvuruları sırasında yaş ortalamalarının 2010 yılından itibaren azaldığı, aynı şekilde 2010 yılından sonra, enfeksiyonun olası bulaş yolu olarak homoseksüel temasın arttığı, son iki yılda ise homoseksüel bulaşın ön plana geçtiği dikkati çekmektedir.

Sonuçlar:

Sağlık Bakanlığı verilerine göre ülkemizde HIV enfeksiyonunun en sık görülen olası bulaş yolları heteroseksüel (%46) ve homoseksüel (%9.9) temasıdır. Oldukça büyük bir hasta grubunda (%39.4) ise HIV enfeksiyonunun bulaş yolu bilinmemektedir. Çalışmamızda ise hastalarımızda tespit edilen olası bulaş yolu olarak homoseksüel temasın ön plana geçmeye başladığı görülmektedir. Bu durumun, hastaya anamnez-fizik muayene için yeterli süre ayrılması ve hasta-hekim arasında güven duygusunun yerleşmesinin sonucunda, hastanın cinsel tercihini ifade edebilecek fırsatı bulmuş olmasına bağlı olabileceğini düşünmekteyiz. Özellikle son dört yıl içerisinde başvuran yeni tanıli olguların daha genç yaşta olması ve bu grupta HIV enfeksiyonunu ana bulaş yolunun homoseksüel temas olması dikkat çekicidir. Bu nedenle, ülkemizde yeni HIV/AIDS hastalarının gelişmesini önlemek için öncelikli hedef, özellikle genç ve homoseksüel popülasyonun cinsel yolla bulaşan hastalıklardan korunma konusunda eğitimi olmalıdır.

PB - 166 HASTANEMİZDE SAPTANAN POZİTİF ANTİ-HIV SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

GÜLE AYDIN¹, ZERRİN AŞÇI¹, SEMA AKGÜN²

¹ AFYONKARAHİSAR ZÜBEYDE HANIM DOĞUM VE ÇOCUK HASTANESİ, KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE İNFEKSİYON HASTALIKLARI, AFYONKARAHİSAR

² AFYONKARAHİSAR ZÜBEYDE HANIM DOĞUM VE ÇOCUK HASTANESİ, TIBBİ BİYOKİMYA, AFYONKARAHİSAR

Amaç:

HIV/AIDS, günümüze kadar bilinen en büyük halk sağlığı sorunlarından biri haline gelmiştir. Hem bulaşma yolları hem de neden olduğu klinik seyir açısından ciddi bir enfeksiyon hastalığıdır. Bu çalışmamızda hastanemize başvuran ve yapılan tetkiklerinde anti-HIV testi pozitif saptanan hastalar retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem:

Bir branş hastanesi olan hastanemize Mayıs 2011 – Aralık 2014 arasında başvuran ve anti-HIV test sonuçları pozitif saptanan 33 hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Örnekler Mayıs 2011'den Mayıs 2013'e kadar kemilüminesans immünoassay sistemi (Vitros 3600 model immuoassay cihazı) ile, Mayıs 2013'den sonra ise yine aynı yöntem ancak farklı bir cihazla (Cobas 6000 immunoassay) çalışılmıştır. Pozitif sonuç alınan hastaların yeniden alınan serum örnekleri tekrar çalışılmış, iki kez pozitif bulunan serumlar Western-Blot (WB) ile doğrulama testi için gönderilmiştir.

Bulgular:

Anti-HIV testi pozitif saptanan hastaların %6'sı erkek, %94'ü kadındır. Ortalama yaş 25,6 olarak hesaplanmıştır. Yaş dağılımları 9 ile 58 arasında değişmektedir. Hastalardan 1 tanesinde bruselloz, 1 tanesinde gastroenterit, 1 tanesinde akut hepatit A, 3 tanesinde üriner sistem enfeksiyonu, 1 tanesinde travma, 1 tanesinde de leimyom tanıları mevcuttur. 3 hasta abortus, 12 hasta infertilite, geriye kalan 10 hasta ise gebelik takibi için başvurmuştur. Western blot ile doğrulamaya gönderilen örneklerden sadece 1 tanesinin sonucu indeterminant olarak belirtilmiş, diğerleri negatif saptanmıştır.

Sonuçlar:

HIV enfeksiyonu henüz ülkemizde yaygın görülen bir enfeksiyon olmamakla birlikte neden olduğu sonuçlar bakımından önemlidir. Bu nedenle test sonuçlarının titizlikle takip edilmesi gerekmektedir.

PB - 167 AIDS'Lİ HASTADA KRONİK İSHAL NEDENİ OLARAK ISOSPORİ BELLİ

SEVTAP GÜRSOY¹, KADRİYE KART YAŞAR¹, HAYRİYE UYSAL², HÜSEYİN AHMED KEHRİBAR³, HÜLYA ÖZKAN ÖZDEMİR⁴, MEHTAP ŞİMŞEK⁵

¹ BAKIRKÖY DR. SADİ KONUK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

² İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ, TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL

³ BİRECİK DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ŞANLIURFA

⁴ OKMEYDANI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

⁵ BERN ÜNİVERSİTE HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, BERN, İSVİÇRE

Giriş:

Diyare, AIDSli hastaların yarısından çoğunda, hastalığın seyri esnasında ortaya çıkan önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Bu çalışmada; yeni HIV/AIDS tanısı konan ve gaitasında Isospora belli kistleri görülen hasta irdelenmiştir.

Olgu:

Son bir yıldır ara ara ishal, karın ağrısı ve iştahsızlık şikayeti olan 27 yaşındaki erkek olgu, kronik ishali nedeniyle tetkik edilirken anti-HIV antikorlarının pozitif bulunması üzerine polikliniğimize yönlendirilmiş. Yapılan tetkiklerinde hafif anemi dışında bir özellik saptanmayan hastanın gaita kültüründe üreme olmamış, gaitanın parazitolojik incelemesinde bir özellik saptanmamış. HIV/AIDS tablosu ve geçmeyen kronik ishali nedeniyle trikrom boyama ile ayrıntılı parazitolojik inceleme yapılan olgunun gaitasında Isospora ookistleri saptandı. Ko-trimaksazol tedavisi verilen ve klinik düzelme saptanan olguya, CD4 sayısı 70/mm³ olması üzerine efavirenz ve tenofovir-emtrisitabinden oluşan HAART tedavisi başlandı. Poliklinik takiplerine gelmeyen ve düzensiz antiretroviral tedavi aldığı öğrenilen hastanın, bir yıl sonraki başvurusunda yapılan gaita incelemesinde, Isospora ookistlerinin görülmeye devam etmesi üzerine yeniden ko-trimaksazol ve ritonavir- lopinavir ve tenofovir-emtrisitabinden oluşan tedavi protokolü başlandı. İshali geçmeyen ve ookist görülmeye devam eden hastaya primetamin ve ko-trimaksazol kombinasyon tedavisi verildi. İki ay boyunca bu tedaviyi alan hastada, tedavi süresince ishal gözlenmezken, tedavi sonrası ara ara aynı özellikte ishal ataklarının olduğu gözlemlendi.

Sonuç:

Bağışıklığı baskılanmış konak, doğal savunma mekanizmalarındaki yetersizlik nedeniyle tüm enfeksiyonlara olduğu gibi intestinal enfeksiyonlara da yatkındır. Kronik daire, özellikle CD4 sayısı <200/mm³ olan HIV/AIDS enfeksiyonlu hastalarda yaygın bir problemdir. AIDS'li olguların yarısından çoğunda görülebilen kronik diyare; Isospora belli ile geliştiğinde hastayı rahatsız eden, tedaviye rağmen tekrarlayan, yaşam kalitesini düşüren önemli bir klinik tablodur.

PB - 168 ÜNİVERSİTE GENÇLİĞİNDE AKRAN EĞİTİMİ YÖNTEMİ İLE HIV/AIDS YAYILIMININ ÖNLENMESİ

GÜLŞEN MERMUT¹, SELMA TOSUN², MELTEM AVCI², BANU KARACA², TUĞRUL ŞAHBAZ³, EBRU DİK²

¹ EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, İZMİR

² İZMİR BOZYAKA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ BÖLÜMÜ, İZMİR

³ BATI EĞİTİM MERKEZİ İŞYERİ HEKİMLİĞİ EĞİTİM KURUMU, İZMİR

Amaç:

HIV/AIDS, tanımlandığı ilk yıllardan itibaren hızla tüm dünya ülkelerine yayılmıştır. Dünyada 2014 yılında HIV ile enfekte kişi sayısı 35 milyondur. Türkiye’de HIV ile enfekte olgu sayısı 8238 (Ekim 1985-Haziran 2014) olup, 2013 yılında yeni enfekte olgu sayısı 1391’e ulaşmıştır. Dünyada yeni olgu sayısında gelişmiş ülkelerde azalma görülmektedirken, ülkemizde ve bazı gelişmekte olan ülkelerde artış söz konusudur. Bu nedenle bu proje çerçevesinde HIV/AIDS farkındalığını geliştirmek istedik. Projemizin amacı, üniversite gençliğinde akran eğitimi yöntemiyle HIV/AIDS bilgi düzeyini artırarak HIV/AIDS yayılımının önlenmesidir

Gereç ve Yöntem:

Etik kurul onayı ve gerekli izinleri takiben Nisan-Aralık 2014 tarihleri arasında projemizle ilgili olarak Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Fen Bilimleri bölümünden 44 gönüllü öğrenciye ulaşıldı. Katılımcılara eğitim öncesi ve sonrası HIV/AIDS ile ilgili bilgi durumlarını ölçmeye yönelik anket uygulanarak bilgi düzeyleri değerlendirildi. Bir ay boyunca haftada bir gün HIV/AIDS tanımı, epidemiyolojisi, klinik bulgular, bulaş yolları ve korunma konularında eğitim verildi. Eğitim sonrasında her bir eğiticinin en az 10 öğrenciyi bilgilendirmesi planlandı. Eğiticilerden akranlarını eğitim öncesi ve sonrası testlerle değerlendirmeleri istendi.Yine eğiticilere verilen eğitimin kalıcılığı ve davranışlarına etkisi, 6.ayda anketlerle değerlendirildi. “Gilead Fellowship Programı” na başvuru ile aldığımız destekle projemiz yürütüldü.

Bulgular:

Toplam 44 eğiticinin 36’sı kadın (% 81.8) ve yaş ortalaması 20.7 (18-26 yaş) idi. Eğiticilerin eğitim verdikleri akran sayısı toplam 98 kişiydi. Eğiticilerin 14, akranların 15 soru ile eğitim öncesi ve sonrası bilgi düzeyleri değerlendirildi. Projemizde verilen eğitimlerle eğitici ve akranların hepsinde bilgi düzeylerinde belirgin artış sağlandığı ve eğiticilerde bu gelişmenin 6.ayda da devam ettiği gözlemlendi. Eğiticilerde 4, 5, 9, 11 ve 13.soruların, akranlarda ise 11 ve 15.soruların dışındaki tüm soruların eğitim öncesi ve sonrası doğru yanıt oranlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir artış olduğu gözlemlendi. (p<0.05).

Sonuçlar:

Ülkemizde genç yaş grubunda giderek artan HIV/AIDS hakkında gençlerin farkındalığını arttırmak, HIV enfeksiyonunun yayılımı önleyecektir. Bu proje ile gençlerde HIV/AIDS bilgi düzeyini artırma hedefine ulaşıldığını düşünmekteyiz. Projenin uzak hedefleri ise, geleceğin öğretmenlerini bilgilendirerek gelecekteki öğrencilerine ve yine eğiticilerin sosyal çevreleri ile paylaşımları sonucunda da topluma erişimin sağlanmasıydı. Bu eğitimi alan geleceğin öğretmenlerinin, öğrencilerini eğiterek bu hedefi de gerçekleştireceğine inanmaktayız.

PB - 169 HIV / AIDS OLGULARINDA TÜBERKÜLOZ KOENFEKSİYONU

EBRU DİK¹, FİGEN KAPTAN², SERAP URAL², NURBANU SEZAK²

¹ SB İZMİR BOZYAKA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

² SB İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

Amaç:

HIV enfeksiyonu, tüberküloz hastalığının gelişiminde en güçlü risk faktörüdür . Dünyadaki AIDS ölümlerinin yaklaşık 1/3'ünden tüberküloz sorumludur. Ülkemizde bu konu ile ilgili yeterli veri olmadığından, çalışmamızda kliniğimizde takip edilen HIV / AIDS olgularında tüberküloz prevalansının saptanması, tüberküloz tanısı almış olguların klinik, laboratuvar, tedavi özelliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır

Gereç ve Yöntem:

İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniğinde 1995 ile 2011 yılları arasında takip edilen HIV/AIDS olgularından tüberküloz ko-enfeksiyonu saptanan hastaların tıbbi kayıtları retrospektif olarak incelenmiştir.

Bulgular:

Çalışmaya dahil edilen 150 HIV enfekte olgunun 11'inde (% 7.3) latent tüberküloz, 25'inde (% 16.6) aktif tüberküloz olmak üzere toplam 36 olguda (% 24) tüberküloz saptanmıştır. Aktif tüberküloz tanısı konan 25 olgunun üçünde tüberküloz tanısının HIV/AIDS tanısıyla birlikte, 22 olguda ise HIV enfeksiyonu tanısından sonraki izlem sırasında konduğu görülmüştür. Aktif tüberküloz olgularının 21'inde akciğer tüberkülozu, 2'sinde tüberküloz menenjit, 1'inde miliyer tüberküloz ve 1'inde üriner sistem tüberkülozu mevcut olup olguların tüberküloz tanısı konduğu dönemdeki başvuru yakınmaları tablo 1'de, HIV ve aktif tüberküloz saptanan 25 olgunun klinik, tanı, tedavi ve takip sonuçları tablo 2'de gösterilmiştir.

Sonuçlar:

HIV enfeksiyonu tüberküloz hastalığının gelişiminde en etkili hazırlayıcı faktörlerden biridir. HIV ile enfekte hastalarda tüberküloz koenfeksiyonu tanısının gecikmesi hem tüberkülozun yayılmasına, hem de mortalitenin artmasına yol açmaktadır. HIV pozitif olgularda tüberkülozdan şüphelenildiğinde, klinik değerlendirme ve mikrobiyolojik, radyolojik tetkikler hatta histopatolojik tetkikler hızla yerine getirilmeli ve gecikmeden tedavi başlanmalıdır. Düzgün kayıt ve takip sisteminin oluşturulması ve mümkünse bunun elektronik veri olarak kaydedilip saklanması, özellikle tedaviye uyumsuz olanlar başta olmak üzere, hastaların takibi açısından önemlidir.

Tablo 1. HIV ve aktif tüberküloz saptanan 25 olgunun başvuru yakınmalarına göre değerlendirilmesi sırasındaki yakınmaları

Semptom	Sayı	%
Yüksek ateş	17	68
Öksürük, balgam	17	68
Halsizlik	12	48
İştahsızlık, kilo kaybı	6	24
Gece terlemesi	6	24
Nefes darlığı	2	8
Baş ağrısı	2	8
Bilinç bozukluğu	2	8
Yürüme bozukluğu	1	4

Olgu No	Tutulum Yeri	Antiretroviral Tedavi	Tanı Şekli	Tedavi	Sonuç	Ölüm Sebebi	Önceden Tbc Tedavi Öyküsü
1	Akciğer	Var	1,2,3,4	9 ay	Kür	-	Var
2	Akciğer	Var	1,3	9 ay	Kür	-	Yok
3	Milier	Var	5	12 ay	Kür	-	Yok
4	Akciğer	Var	1,3	9 ay	Kür	-	Yok
5	Akciğer	Var	1,2,4	9 ay	Kür	-	Yok
6	Üriner	Var	2	9 ay	Kür	-	Yok
7	Akciğer	Var	1,2	12 ay	Kür	-	Yok
8	Akciğer	Var	1,2,3,4	9 ay	Kür	-	Yok
9	Akciğer	Var	1,2	?	?	-	Yok
10	Akciğer	Var	1,2,3,4	9 ay	Kür	-	Yok
11	Akciğer	Var	1,4	?	?	-	?
12	Akciğer	Var	1,3	9 ay	Eksitus	Tüberküloz	Yok
13	Akciğer	Var	1,4	-	Eksitus	Akciğer ca	Var
14	Akciğer	Yok	1,2,3	1 ay	Eksitus	Tüberküloz	Var
20	Akciğer	Var	1,3	7 ay	Eksitus	Lenfoma	Var
21	Akciğer	Var	1,3	-	Eksitus	P.C.P*	?
22	Akciğer	Var	1,3	-	Eksitus	Tüberküloz	Yok
23	Akciğer	Var	1,3	11 ay	Eksitus	İ.belli ishali	Yok
24	Menenjit	Yok	1,3	-	Eksitus	Tüberküloz	Var
25	Akciğer	Var	1,3	-	Eksitus	?	?

PB - 170 AKUT RETROVİRAL SENDROMLU BİR OLGU SUNUMU

SEMA SARI, GÖNÜL ÇİÇEK ŞENTÜRK , HALİME KURU , İRFAN ŞENCAN

DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

Giriş:

Akut retroviral sendrom HIV viremi ile karakterize bir dönemdir. Akut HIV enfeksiyonu olgularının tahminen %40-90'ında akut retroviral sendrom belirtileri görülür ve temastan sonra 2-6 hafta içinde ortaya çıkar. Akut retroviral sendrom mononükleoz benzeri bir hastalık olup bir çok ateşli hastalığı taklit edebilir. Bu dönemde p24 antijeni veya HIV-RNA pozitif ve genellikle anti-HIV antikorları tesbit edilemez. Aynı zamanda pencere dönemi olarak da bilinir. Dolayısı ile tanı sıklıkla atlanır. Yakın zamanda yüksek riskli davranışı olan ve uygun klinik semptomları olan hastalarda akut HIV enfeksiyonu tanısı mutlaka düşünülmelidir. Yüksek riskli cinsel temasta bulunan kişilerin, kan merkezlerini test yaptırmak amaçlı kullanması sadece ülkemizde değil bir çok ülkede olan bir durumdur. Bu bildiride HIV enfeksiyonu pencere dönemindeyken kan bağışında bulunan bir olgu sunulmuştur.

Olgu:

Otuzbeş yaşında erkek hasta gribal semptomlarla dahiliye polikliniğine başvurmuş ve öyküsünde, yaklaşık 2 hafta önce riskli cinsel teması olduğu öğrenilmiştir. Bakılan tetkiklerde anti-HIV negatif olarak saptanmış. Lökosit sayısı 2760/ μ l (polimorfonükleer lökosit %36, lenfosit %51, monosit %10), platelet 105.000/ μ l, aspartat aminotransferaz yüksekliği (59 U/L) dışında patolojik bir bulgu saptanmadı. Hastanın viral enfeksiyon geçirdiği düşünülerek semptomatik tedavi verilmiş. Hasta iki hafta sonra enfeksiyon polikliniğine başvurmuş ve bakılan anti-HIV testi pozitif saptanmış. Hastadan klinik bulgular ile beraber değerlendirildiğinde akut primer HIV enfeksiyonu olabileceği düşünülerek HIV-RNA testi ve CD4 sayısı istendi. HIV-RNA PCR 974.123 IU/ml, CD4 sayısı 682(%24.9); CD8 sayısı 1318(%48.3) olarak saptanan hastaya akut HIV enfeksiyonu tanısı konularak antiretroviral tedavi başlandı. Hasta o dönemde Kızılay kan bankasına kan bağışında bulunmuş. Kan bankasında anti-HIV testi negatif olarak saptanmış.. Hastanın kan bağışında bulunduğu öğrenilir öğrenilmez Kızılay kan merkezi arandı ve durum hakkında bilgi verildi. Ancak hastadan alınan kanın bir hastaya eritrosit süspansiyonu(ES) ve başka bir hastaya da taze donmuş plazma(TDP) olarak kullanıldığı, ES verilen hastanın trafik kazası olduğu ve kan naklinden bir gün sonra eksitus olduğu öğrenildi.TDP verilen hastanın şimdilik anti-HIV testinin negatif olduğu öğrenildi.

Sonuç:

Akut retroviral sendromun klinik özellikleri spesifik değildir. İnfluenza benzeri semptomları olan ve riskli cinsel davranışları olan hastalarda HIV enfeksiyonu düşünülmelidir. Kan transfüzyonu ile bulaşı en aza indirmek için kan merkezi görevlilerinin donör sorgulama formlarını daha dikkatli doldurmaları vurgulanabilir. Bu olgudan yola çıkılarak kan merkezlerinde daha sensitif (NAT:nükleik asit amplifikasyon testleri gibi) testlere ihtiyaç olabileceği vurgulanmak istenmiştir.

PB - 171 HIV ENFEKSİYONU VE ÖZEFAJİTİ OLAN BİR HASTADA ÖZEFAĞUSTA CMV VE KANDİDA KOİNFEKSİYONU

HALİME KURU, GÖNÜL ÇİÇEK ŞENTÜRK , İRFAN ŞENCAN

DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ANKARA

Giriş:

Günümüzde HIV enfeksiyonu olan hastalarda ART(antiretroviral tedavi)'nin yaygın olarak uygulanması nedeniyle fırsatçı enfeksiyonların insidansı azalmakla birlikte, bu olgularda halen önde gelen mortalite nedenidir. HIV enfeksiyonuna bağlı gelişen özefagial hastalıklar her üç AIDS'li hastadan birinde gözükür. Bu hastalarda enfeksiyöz özefajitlerin nedenlerinin başında kandida gelmekte olup ayrıca HSV, CMV, VZV gibi virüslerde özefajite neden olmaktadır.

Özefagial ülserasyonlar ise en sık CMV (≈45%) tarafından oluşturulur ve %40 ile idiopatik ülserler ve %5 ile de herpes simpleks virüs bu tabloya sebep olur. Bu olguda AIDS tablosunda olan bir hastada özefagusta CMV ve Kandida ko-enfeksiyonu anlatılacaktır.

Olgu:

Kırk iki yaşındaki kadın hasta, iki aydır olan öksürük ve yutma güçlüğü ile doktora başvurmuş. On dört gün süre klaritromisin tedavisi almasına rağmen hastanın şikayetlerinde artmayla birlikte ağız içinde beyaz renkli plakları çıkmış. Hastaya flukanazol tedavisi başlanmış ve hastanın anti- HIV testi istenmiş. Anti-HIV testi ve doğrulaması pozitif gelen hasta kliniğimize başvurdu. Kaşektik görünümde olan hastanın fizik muayenesinde sağ aksillada 1x1.5 cmlik lenfadenopati dışında bir patoloji yoktu. Flukanazol tedavisi ile ağız içindeki plakları kaybolan ancak yutma güçlüğü ve sırt ağrısı olan hastaya endoskopi yapıldı ve yaygın candida plakları gözlemlendi. Hastaya oral flukanazol tedavisi başlandı. Alınan biyopsi sonucu: akut süpüratif inflamasyon ve mantar kolonizasyonu uyumlu geldi. İki hafta flukanazol tedavisi alan hastanın kontrol endoskopisinde özefagus lümenini çepeçevre saran fungal enfeksiyonla uyumlu alanlar gözlemlendi. Plaklar kaldırılarak altından biyopsi alındı. Flukanazol kesilerek hastanın tedavisi amfoterisin B olarak düzenlendi. Hastanın CD4 T lenfosit sayısı: 8 hücre/ olarak geldi. Viral yük: 150000 IU/ml olarak geldi. Tenofovir –emtristabin+efavirenz ve fırsatçı enfeksiyonlar için profilaksi tedavileri başlandı. Kontrol endoskopisi yapılan hastanın candida plaklarında belirgin gerileme olduğu görüldü fakat hastanın odonafajisi belirgin olarak devam etti. Kontrol endoskopide alınan patoloji raporu CMV özefajiti ile uyumlu geldi. CMV Ig Gsi pozitif olan hastanın CMV PCR: $4,3 \times 10^3$ IU/ml bulundu. CMV retinitisi saptanmadı. 2 haftalık tedavinin akabinde hastanın yutma güçlüğünde belirgin iyileşme olması üzerine tedavisi oral valgansiklovir 2x900 mg olarak düzenlenen hasta tekrar kontrole çağrılmak üzere taburcu edildi. Takiplerinde yutma güçlüğünde belirgin iyileşme oldu.

Sonuç:

Kandida özefajiti HIV enfeksiyonu olan hastalarda sık görülmekte ve tanısı kolay olmaktadır. Ancak CMV özefajiti de bu hastalarda sık görülmesine rağmen tanı patolojik olarak konmakta ve klinisyen patolog işbirliği olmadığı zaman atlanabilmektedir. Yutma zorluğu ve tanı konulamayan özefajiti olan, HIV enfeksiyonu olan hastalarda CMV viral yükü düşük de olsa ayırıcı tanıda CMV özefajiti düşünülmelidir.

PB - 172 PROTEAZ İNHİBİTÖRLERİNİN BRUGADA SENDROMUNU TAKLİT EDEN YAN ETKİSİ

ADALET AYPAK ¹, EZGİ GÜLTEN ¹, BURCU ÖZYAZGAN ², AYSEL KOCAGÜL ÇELİKBAŞ ¹, NURCAN BAYKAM ¹, BAŞAK DOKUZOĞUZ ¹

¹ ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

² ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ KARDİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

Giriş:

İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonu ve antiretroviral tedavi (ART) kardiyak problemleri arttırmaktadır. Proteaz inhibitörleri (PI) sık kullanılan antiretroviral ajanlardan olup kardiyak yan etkileri iyi bilinmektedir. Brugada Sendromu hayatı tehdit eden ventriküler taşiaritmilere ve ani ölüme neden olabilen heterojen genetik bir hastalıktır. Sendrom iskemi, elektrolit bozuklukları veya yapısal kalp hastalıkları ile ilişkili olmaksızın sağ prekordiyal derivasyonlarda (V1-V3) en az 2 mm kemerli ST elevasyonu ve J noktası elevasyonu ile karakterizedir. Bu bildiride PI ile Brugada Sendromu'nu taklit eden durum arasındaki ilişkinin sunulması amaçlanmıştır.

Olgu:

Cerrahi operasyon öncesi yapılan tetkiklerinde tesadüfen anti-HIV pozitif saptanan 50 yaşında erkek hasta kliniğimize kabul edilmiş ve ilk değerlendirme sonrasiemtricitabin/tenofovir disoproksil fumarat ve lopinavir/ritonavir tedavisi başlanmıştır. Tedavinin ilk birkaç ayında immünolojik ve virolojik yanıt alınmış olup kalp ilişkili yan etki görülmemiştir. Sigara ve alkol kullanımı öyküsü, hiperlipidemisi, diabetes mellitusu olmayan hasta tedavi ve takibin onuncu ayında çarpıntı ve senkop nedeniyle kardiyoloji kliniğine kabul edilmiştir. Elektrokardiyogramda Brugada Sendromu'nun tipik bulguları tespit edilmiştir. Bu bulgular semptomatik beta-blokör tedavisi ile düzelmiştir. Ajmalin provakasyon testi ile ön tanı olan Brugada Sendromu ekarte edilmiş ve hasta beta-blokör tedavi ile taburcu edilmiştir. Kardiyak yan etki nedeniyle lopinavir/ritonavir tedavisi raltegravir ile değiştirilmiştir.

Sonuç:

Brugada belirtisi çeşitli ilaç kullanımlarından sonra görülebilir: trisiklik antidepresanlar, lityum, antihistaminikler, kokain, bupivakain, kalsiyum kanal blokörleri, propofol vb. PI kalp ilişkili yan etkileri iyi bilinen bir durum olmakla birlikte Brugada Sendromu benzeri klinik bulgular ve özellikle tanımlanmış elektrokardiyogram değişiklikleri daha önce literatürde bildirilmemiştir. Klinisyenler PI kullanımında kardiyak yan etkiler açısından tetikte olmalıdır.

PB - 173 MADEN KAZASINA İKİNCİL SEREBRAL FEOHİFOMİKOZ OLGUSU

İLKER İNANÇ BALKAN , SERDA KANTARCIOĞLU , MÜCAHİT YEMİŞEN , SERKAN SÜRME , MERT KUŞKUCU , ZEHRA HAŞİLOĞLU , MURAT AŞIK , BİRGÜL METE , REŞAT ÖZARAS

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ, İSTANBUL

Giriş:

Feohifomikoz terimi; septalı hifleri ve hücre duvarında bulunan melanin pigmentine bağlı koyu renkli görünümleriyle tanınan küflerin yol açtığı invaziv enfeksiyonlar için kullanılmaktadır. Melanin içeren mantarlara bağlı merkezi sinir sistemi (MSS) enfeksiyonları son yıllarda daha sık görülmektedir. *Cladophialophora bantiana*, serebral feohifomikoz olgularında en sık izole edilen türler arasında yer almaktadır. Olguların yaklaşık yarısı immünkompetan konakta ortaya çıkarken en çok etkilenenler arasında yaşamlarının ikinci ve üçüncü dekadındaki erkekler yer almaktadır. Bu yazıda; *C. bantiana* ilişkili bir multifokal beyin apsesi olgusu sunulmaktadır.

Olgu:

Bilinen kronik hastalığı bulunmayan 28 yaşındaki erkek olgu dilinde uyuşma başlamasından iki gün sonra bilincinin hızla bozulması ve evde düşüp bayılması nedeniyle acil servise getirildi. Kömür madeni işçisi olduğu öğrenilen hastanın beş hafta önce madende baretli olarak çalışırken başına düşen kayalar nedeniyle yaralandığı, acil koşullarda kafa derisine dikiş atıldığı öğrenildi. Kaza sonrası takiplerinde status epileptikus gelişen ve antiepileptik ilaçlar başlanan hastanın kraniyal MR'ında sol frontoparietal lobda bazal ganglia seviyesinde periferik kontrast tutan ve merkezi difüzyon kısıtlanması gösteren en büyüğü 58x53x33 mm boyutlarında apseler saptandı. Lezyonların etrafında sol lateral ventriküle bası yapan belirgin vazojenik ödem mevcut idi. Hastaya metil- prednizolon 1 mg/kg/gün, meropenem 3x2 gr ve vankomisin 2x1 gr iv başlandı. Hastanın bilinci açık olmakla birlikte konuşamıyordu, ancak yüz ifadeleri ile iletişim kurulabiliyordu. Bulantı, kusma, 38.2°C ateş ve sağ hemiparalizi mevcut idi. Nöroşirurji kliniğine yönlendirilen hasta operasyona alındı. Sol parietal kafa kemiği çıkarılarak apsenin pürülan içeriği boşaltıldı ve kafa içi basıncı azaltmak amacıyla çıkarılan kemik flebi periton içine yerleştirildi. Beyin parenkimi içerisindeki kitlenin makroskopik görünümü tüberküloz granülomlarına benzemekle birlikte örnekten yapılan EZN boyamada aside dirençli basil veya PZR ile *M. tuberculosis* saptanmadı. Hastada tüberküloz temas öyküsü yoktu. Hematolojik ve biyokimyasal parametreler normal idi. HIV serolojisi negatif saptandı, CD4 sayısı 1070 /mm³, immünglobulin düzeyleri ise normal sınırlardaydı. Ateşli dönemde alınan kan kültürleri negatif kaldı. Apse örneğinin direkt incelemesinde septalı hifler görüldü. Lipozomal amfoterisin B başlanan hasta enfeksiyon hastalıkları kliniğine yatırıldı. Sabouraud dekstroza agarada yeşil-siyah renkli kadifemsi görünümde küf kolonileri saptandı. Patates dekstroza agarada gelişen kolonilerden yapılan mikroskop preparatlarında koyu renkli bölmeli hifler, uzun, az dallanan konidyum zincirlerinin görülmesi, 42°C'de üreme, pozitif üreaz testi ile *Cladophialophora bantiana* ön planda düşünüldü. DNA sekans analizi ile *C. bantiana* konfirme edildi. Antifungal duyarlılık çalışıldı, minimal inhibitör konsantrasyon (MİK) değerleri sırasıyla amfoterisin B için >32, vorikonazol için 1.5, itrakonazol için 1.5 , flukonazol için >256, posakonazol için 0.094 µg/ml idi. Antifungal duyarlılık sonuçları ile lipozomal amfoterisin B kesilerek vorikonazole geçildi. Cerrahi drenajdan sonra ateş gerilemiş, bilinç açılmış, konuşma düzelmişti. Antibakteriyel tedavi 15. günde kesildi. Antifungal tedavinin 3. haftasında tekrar ateş gelişti ve hasta nöbet geçirdi. Yirmibirinci günde yapılan kontrol MR'da apselerin sayısı ve boyutlarında artış gözlemlendi. Apselerin yayılımı nedeniyle nöroşirurji tarafından hemikraniyektomi önerildi ancak hasta yakınları olası riskleri nedeniyle girişimi kabul etmedi. En büyük boyutlu apse yeniden aspire edildi, alınan kültürlerde fungal veya bakteriyel patojen üremedi. İki ay boyunca iyi-stabil seyreden hastada tedavinin 2. ayında ateş ve nöbetler tekrar başladı. Nöroşirurji konseyinde değerlendirilen hastaya ekstrasventriküler drenaj (EVD) kateteri takılmasına karar verildi. Drenajın yanısıra tedaviye EVD yoluyla lipozomal amfoterisin-B 1 mg/gün eklendi. Ateş ve nöbetlerin gerilemesi dışında klinik düzelme gözlenmeyen hastada tedavinin 136. gününde EVD çıkarılarak yerine Ommaya rezervuarı konuldu. Teknik problemler nedeniyle Ommaya rezervuarı tedavi için kullanılamasa da hasta iv vorikonazol monoterapisi ile tedrici olarak düzeldi, bir kaç kelime konuşmaya, her iki elini kullanarak yemek yemek ve küçük destekle yürümeye başladı. İntraventriküler tedaviye gerek duyulmadı. Hasta oral vorikonazol, antiepileptik ve metil prednizolon (dozu azaltma şemasına alınarak) ile yatışının 286. gününde eve taburcu edildi. Taburcu sonrası izleminde iki kez parsiyel nöbet geçiren hastada antiepileptik ilacın (levetirasetam) dozu artırılarak nöbet kontrol altına alındı. On birinci ay kontrol MR'ında apselerin başlangıç boyut ve sayısında gerileme olduğu görüldü. Apselerin cerrahi açıdan tam eksizeyona uygun hale gelinceye dek medikal tedavinin devamına karar verildi. Hasta klinik açıdan yavaş seyirli bir düzelme ile ayaktan izlenmeye devam etmektedir.

Sonuç:

Feohifomikozlar genellikle immüdüşkün konakta ortaya çıkan ve yüksek fatalite (>70) ile seyreden ağır enfeksiyon tablolarıdır. Genç orta yaş immünkompetan erkeklerde travmaya sekonder olgular bildirilmektedir. Sıkı cerrahi takip ve antifungal duyarlılık paterni dikkate alınarak yapılan uzun süreli etkin antifungal tedavi ile iyi klinik sonuçlar alınabilmektedir.

PB - 174 HEMATOLOJİK MALİGNİTELİ HASTADA GELİŞEN İNVAZİV PULMONER ASPERGİLLOZ OLGUSU

YASEMİN ÇAĞ¹, EMİNE GÜLTÜRK², GÜVEN YILMAZ², DEMET HACİSEYİTOĞLU³, ALİ FİDAN⁴, NİMET KARADAYI⁵, SERDAR ÖZER¹

¹ DR. LÜTFİ KIRDAR KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

² DR. LÜTFİ KIRDAR KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, HEMATOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

³ DR. LÜTFİ KIRDAR KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI, İSTANBUL

⁴ DR. LÜTFİ KIRDAR KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GÖĞÜS HASTALIKLARI KLİNİĞİ, İSTANBUL

⁵ DR. LÜTFİ KIRDAR KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, PATOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Giriş:

Aspergillus türleri özellikle bağışıklık sistemi yetersiz ya da baskılanmış hastalarda ciddi morbidite ve mortalite etkenidir. Bu çalışmada yeni tanı konan bir ALL hastasında gelişen ve patolojik olarak tanı konulan invaziv pulmoner aspergillozis olgusu sunulmuştur.

Olgu:

Yaklaşık 15 gündür ateş, terleme, öksürük, balgam ve göğüs ağrısı şikayetleri mevcut olan 53 yaşında erkek hasta yapılan tetkiklerinde pansitopeni saptanması üzerine Hematoloji Kliniğine akut lösemi ön tanısı ile interne edildi. Aynı gün tarafımızca değerlendirilen hastanın A:39,5 C KTA:100/dk SS: 28/dk TA:100/70 mmHg fizik muayenede sağ AC bazalde kreptan ralleri mevcuttu. WBC:1800/mm³, Nötrofil:310/mm³ Hb:10,4 gr/dl, plt:69000/mm³ CRP:283mg/L Prokalsitonin (PCT): 0,2ng/ml idi. PA Akciğer grafisinde sağ AC bazalde pnömonik infiltrasyon mevcuttu. Aynı gün çekilen HRCT'sinde sağ bazal ve sol orta lobda içinde hava bronkogramları bulunan konsolidasyon alanları ve eşlik eden asinonodüler infiltrasyon paterni pnömoni lehine yorumlandı. Hastaya kan kültürleri alındıktan sonra piperasilin tazobactam 4x4.5 gr iv ve klaritromisin 2x500 mg iv tedavi başlandı. Tedavinin 6. gününde CRP:58mg/L PCT:0,1 ng/ml'ye gerileyen hastanın ateş yüksekliği olmadı. B-ALL tanısı kesinleşen hastaya hyper-CVAD kemoterapisi (KT) başlandı. KT'nin 14. gününde nötropeniden çıkan ancak, ateş yüksekliği olan, öksürük, balgam şikayetleri devam eden hastanın çekilen kontrol HRCT'sinde pnömonik infiltrasyonlarının gerilediği, ancak bilateral yer yer kavitasyon ve hava bronkogramları gösteren multiple nodüler lezyonlar ve konsolidasyon alanlarının eklendiği görüldü. CRP:349 mg/L, PCT:0,7 ng/ml olan hastanın kan kültürleri, balgam nonspesifik, mantar ve TBC kültüründe üreme olmadı. Balgam ARB negatifti. Hastanın antibiyoterapisi kesilerek invaziv pulmoner aspergilloz ön tanısı ile vorikonazol 2x6mg/kg yükleme sonrası 2x4 mg/kg iv idame tedavi başlandı. Ateşleri devam eden hastaya Göğüs Hastalıkları Kliniğine bronkoskopi uygulandı. Bronkoskopi materyali sıvı bazlı sitolojisi aspergillozis ile uyumlu bulundu. Vorikonazol tedavisinin 3. gününden itibaren ateşleri normal seyreden, klinik olarak stabil olan hastanın vorikonazol tedavisinin 23. gününde çekilen HRCT'de lezyonlarda gerileme tesbit edildi. Hasta antifungal tedavisinin 27. gününde oral 2x200 mg vorikonazol tedavisiyle poliklinik takibine alınarak taburcu edildi. Bir aylık takip sonrasında hastanın radyolojik olarak belirgin gerileme gösterdiği tesbit edildi.

Sonuç:

Hematolojik maligniteli hastalarda invaziv fungal enfeksiyonların erken tanı ve tedavisi çok önemlidir, bu hastalar invaziv fungal hastalıklar açısından yakın takip edilmelidir.

PB - 175 L-AMB VE POSAKONAZOL İLE TEDAVİ EDİLEN BİR RİNOSEREBRAL MUKORMİKÖZİS OLGUSU

YASEMİN ÇAĞ¹, DEMET HACİSEYİTOĞLU², HÜSEYİN BAKİ YILMAZ³, GAYE TAYLAN⁴, ÖZLEN RODOP ÖZGÜR⁵, OĞUZ EVLİCE¹, SERDAR ÖZER¹

¹ DR. LÜTFİ KIRDAR KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

² DR. LÜTFİ KIRDAR KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI, İSTANBUL

³ DR. LÜTFİ KIRDAR KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KULAK BURUN BOĞAZ KLİNİĞİ, İSTANBUL

⁴ DR. LÜTFİ KIRDAR KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, PLASTİK CERRAHİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

⁵ DR. LÜTFİ KIRDAR KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GÖZ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Giriş:

Bu yazıda DM tanılı bir hastada steroid kullanımı sonrasında gelişen ve Liposomal Amfoterisin B (L-AmB), posakonazol ve cerrahi debridman uygulamasıyla tedavi edilen bir rinocerebral mukormikozis olgusu sunulmuştur.

Olgu:

Bilinen HT ve DM tanıları olan 54 yaşında kadın hasta hipertansif nefropati tanısıyla yaklaşık 15 gün 64mg/gün prednizolon tedavisi almış. Tedavi bitiminde sağ gözde şişlik, nasolabial sulkusta selülit, görme keskinliğinde azalma, muayenesinde sağ fundusta ödem, içe ve aşağı bakışta kısıtlılık ve ptozis saptanması üzerine orbital ve preseptal selülit tanısıyla Göz Kliniğine yatırılmış. KBB muayenesinde sağ periferik fasiyal paralizi, sağ nazal kavitede siyah krutlu lezyonlar görülmüş, bu lezyonlardan mikrobiyolojik inceleme amaçlı örnekler alınmış. Orbital BT ve kranial MR'da sağ orbita preseptal mesafede yumuşak dokuda kontrastlanma, sağ orbita medial duvar bütünlüğünde bozulma, maksiller, frontal, etmoid ve sfenoid sinüs sağ yarımında mukozal kalınlaşma izlenmiş. Yatışının 4.gününde KBB muayenesinde siyah krutlu lezyonlar üzerinde beyaz renkli hifalar görülmüş. Paranasal sinüs BT'de önceki bulgulara ilaveten sol frontal sinüste koleksiyon, bilateral maksiller sinüslerde mukozal kalınlaşma izlenmiş. Kliniğimizce acil şartlarda değerlendirilen hastanın Ateş:36,6C, WBC:21000/mm³, Plt:249000/mm³ CRP:199mg/L Sedimentasyon:65mm/h Kreatin:2,4mg/dl idi. Nazal mukoza kültüründe MR *S. epidermidis* üremiş, fungal kültüründe üreme olmamıştı. Hastaya mukormikozis ön tanısıyla L-AmB 5mg/kg, meropenem 3x1gr ve daptomicin 1x500mg iv tedavi başlandı. KBB kliniğince acil şartlarda genel anestezi altında sağ endoskopik sinüs cerrahisi operasyonu uygulandı. Mikrobiyolojik ve patolojik inceleme amacıyla örnekler alındı. Mantar kültüründe 3. günde mukor spp. üredi. Mikrobiyolojik incelemede septasız hifler görüldü. Kliniğimizce devir alınarak L-AmB dozu 10mg/kg'a yükseltildi ve tedaviye posakonazol 4x200mg süsp. ilave edildi. Sağ gözde tam, sol gözde kısmi görme kaybı gelişen hastanın tedavisinin 7. gününde Orbital MR'da sağ bulbus okülü proptotik, enfeksiyon sağ orbita posterior bölümüne yayılmış, orbital apeks ve sağ kavernoöz sinüs tutulmuştu. Aynı bulgular kısmen sol orbita ve kavernoöz sinüsde de izlendi. Sağda belirgin olmak üzere optik sinir kılıflarında tutulum ve kavernoöz sinüs trombozu izlendi. KBB, Göz ve Plastik cerrahi kliniklerince cerrahi debridman uygulandı. Operasyon sonrasında 5-6 günde bir lokal anestezi altında endoskopik nazal cerrahi debridman tekrarlandı. Gözün enükleasyonuna gerek görülmedi. Post op YBÜ'ne alınan hastanın oral alımı olmadığından posakonazol kesilerek caspofungin 1x70mg yükleme sonrası 1x50mg idame tedaviye geçildi. Antibiyoterapi 14 güne tamamlanarak kesildi. YBÜ'de 13 gün sonrasında kliniğe alındı. Oral alımı düzelen hastanın caspofungin tedavisi posakonazol ile değiştirildi. Hasta L-AmB tedavisinin 78, posakonazol tedavisinin 75. gününde posakonazol 4x200mg süsp. ile taburcu edildi. WBC:10100/mm³ CRP:29mg/L PCT:0,07gr/dl Kreatin:1,7mg/dl idi. Hasta 13 ocak 2015 itibarıyla takibinin 150 günde olup haftalık poliklinik takibine devam etmektedir. İlaç tolerasyonunda sorun yaşanmamıştır. Tedavinin 1 yılı tamamlanması öngörülmektedir.

PB - 176 PENİL PROTEZ İMPLANTINDA CERRAHİ ALAN ENFEKSİYONUNA YOL AÇAN NADİR BİR ETKEN: TRICHOSPORON ASAHİİ

NAGEHAN DİDEM SARI, FERDA AKTAŞ, ERKAN ERKAN, MUZAFFER FİNCANCI

SB İSTANBUL EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Giriş:

Tip II Diabetes mellitus, immun sistem de nötrofil ve monosit fonksiyonlarını bozarak hücrel yetmezliğe yol açan metabolik bir hastalıktır. Kan şekeri regülasyonu sağlanamadıkça hastalığa bağlı komplikasyonlar gelişir, enfeksiyonlara eğilim artar. Son yıllarda malignite ya da immun süpresif tedavilerin kullanımının artması bağlı olarak mantar enfeksiyonlarının saptanma sıklığı ve önceleri etken kabul edilmeyen, tedaviye dirençli bazı mantar türlerinin izolasyonu artmıştır. Seyrek rastlanmasına rağmen Trichosporon türleri de bu mantarlar arasında yer alır, derin doku trikosporonozuna ve dissemine enfeksiyonlara en sık neden olan tür ise T.asahii' dir.

Bu olgumuz da diyabetik nöropatiye bağlı gelişen erektil disfonksiyonlu hastaya uygulanan malleable penil protez implantasyonu sonrası gelişen Trichosporon asahii enfeksiyonu inceledik

Olgu:

Kırkdokuz yaşında erkek hasta, 4 yıldır devam erektil disfonksiyon şikayeti ile üroloji kliniğine yatırıldı. Hastanın 5 yıldır tanısı konmuş, halen düzenli tedavi almadığı Tip II DM'ü mevcuttu. Hasta 2 sene önce DM'e bağlı katarakt operasyonu olmuştu. Fizik muayenede patolojik muayene bulgusuna rastlanmadı. Pre –op tetkiklerde kan açlık kan şekeri 219 mg/dL ,HbA1C düzeyi % 7,5 idi. Hastaya spinal anestezi altında malleable penil protez implantasyonu yapıldı.Post-op 3. gün taburcu edildi. Hasta operasyondan 20 gün sonra peniste renk değişikliği şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenede penil deri ödemli, glansın % 50'den fazlasında renk değişikliği ve yama şeklinde nekrotik alanlar, penis ventralinde 2x2 cm'lik bül izlenmekteydi. Hasta spinal anestezi altında opere edilerek implant çıkarıldı. Per-op yara kültürü alındı. Alınan materyal mikrobiyoloji laboratuvarında koyun kanlı agar(GBL), Mc Concey agar(GBL), çikolatamsı agar(GBL) ve SDA agar (GBL) ekimleri yapıldı. 30°C de 24.saatte ve 48 saatte inkübasyon sonuçları değerlendirildi. Makroskopik olarak parlak, düzgün kabarık koloniler mikroskopik olarak incelendiğinde hifler tespit edildi. SDA agardan alınan koloniler 0.5 Mc Farland eşeline göre hazırlanıp otomatize sistemde (YST,VITEK 2, bioMérieux, Spain) *Trichosporon asahii* olarak tanımlandı. Hastanın vankomisin 2x1gr IV/gün ve meropenem 3x1gr IV/gün tedavisine varikonazol(2x 6mg/kg/gün yükleme ve 2x4mg/kg/gün idame) eklendi, Hiperbarik O2 tedavisiyle birlikte antibiyoterapisi sürdürüldü. Hastanın post-op dönemde penil nekrozu ilerledi. Hastaya kısmi penil amputasyon uygulandı.

Sonuç:

Diabetik hastalarda nadir etkenlerin cerrahi alan enfeksiyona yol açabileceği ve gelişen enfeksiyonların sağlıklı popülasyondan ağır seyrederek organ kayıplarına yol açabileceğini göz önünde bulundurmalıyız.

PB - 177 YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE NADİR GÖRÜLEN FUNGAL ENFEKSİYON ETKENİ TRICHOSPORON ASAHİİ: OLGU SUNUMU

MELİHA MERİÇ KOÇ , SEDA KABUKCU , EMEL AZAK

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KL.MİKROBİYOLOJİ VE ENFEKSİYON HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, KOCAELİ

Olgu:

Giriş-Amaç: *Trichosporon* cinsi mantarlar genellikle piedra, onikomikoz gibi yüzeysel mantar enfeksiyonlarına sebep olmaktadır. Bununla birlikte bağışıklığı baskılanmış hastalarda invaziv fungal enfeksiyonlara yol açabileceği gösterilmiştir. *Trichosporon* türleri ile idrar yolu enfeksiyonu oldukça nadirdir. Bu çalışmada yoğun bakımda yatan, bağışıklığı baskılayıcı bir hastalığı olmayan *Trichosporon asahii*' ye bağlı üriner sistem enfeksiyonu gelişen bir olgu sunulmuştur.

Olgu:

Bilinen koroner arter hastalığı ve hipertansiyon tanıları olan 55 yaşındaki kadın hasta sol alt ve üst ekstremitelerde güçsüzlük nedeniyle acil servise getirilmiş, kranial görüntüleme (BT) sonucu subaraknoid kanama tanısı alan hastada solunum arresti gelişmesi üzerine mekanik ventilatöre bağlanarak yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Hasta yoğun bakım ünitesinde yatmış olduğu 63 gün boyunca geçirmiş olduğu enfeksiyonlar nedeniyle geniş spektrumlu antibiyotik tedavileri aldı. Hastanın yoğun bakım ünitesinde yatışının 63. gününde ateşi yüksekliği, CRP ve beyaz küre değerlerinde artış olması üzerine kan, trakeal aspirat ve idrar örnekleri alınarak laboratuvarımıza gönderildi. Alınan idrar örneğinden yapılan hücre sayımında 40 lökosit/mm³saptanan hastanın idrar kültüründe ertesi gün SDA besiyerinde S tipi koloniler görüldü. Bu kolonilerin Vitek-2 sistemi YST ID kartı kullanılarak yapılan identifikasyonu sonucu *Trichosporon asahii* tespit edildi. Antifungal duyarlılık testinde vorikonazol, lipozomal amfoterisin B, flusitozin ve flukonazole direnç saptanmadı. Ardışık iki idrar kültüründe aynı etkenin üremesi üzerine vorikonazol tedavisi başlandı. Tedavinin üçüncü gününde alınan idrar kültüründe üreme olmadı. 14 günlük tedavi sonrasında kontrol idrar kültüründe üreme olmadı. Bu süre içinde hastanın ateşi yükselmedi ve klinik tablosunda kötüleşme olmadı.

Tartışma:

Trichosporon asahii' ye bağlı üriner sistem enfeksiyonu nadir görülmektedir. Hastamızın bağışıklığı baskılayan bir hastalığı olmamasına karşın geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı olması ve uzun süreli üriner kataterizasyon öyküsü olması predispozan faktör olarak kabul edildi. Burada, yoğun bakım birimlerinde *Trichosporon asahii* 'ye bağlı üriner enfeksiyonların nadir de olsa görülebileceği vurgulanması amaçlanmıştır.

PB - 178 CLADOSPORIUM SPP.'NİN ETKEN OLDUĞU BİR KERATİT OLGUSU

EMEL ÇALIŞKAN ¹, BİRGÜL ÖNEÇ ², NEVİN İNCE ³, NİDA KILIÇ ¹, İDRİS ŞAHİN ¹, KUDDUSİ TEBERİK ⁴

¹ DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, DÜZCE

² DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HEMATOLOJİ ANABİLİM DALI, DÜZCE

³ DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, DÜZCE

⁴ DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, DÜZCE

Giriş

Cladosporium türleri, doğada yaygın olarak bulunmakta olup, hücre duvarındaki melanin pigmenti nedeniyle koyu renkli koloniler oluşturan melanize mantarlar olarak bilinmektedir. Yaklaşık olarak 500 türü tanımlanmış olup sıklıkla *Cladosporium elatum*, *Cladosporium herbarum*, *Cladosporium sphaerospermum*, *Cladosporium cladosporioides* türleri ile karşılaşılmaktadır. Kadifemsi, koyu renkli kolonilerin mikroskobisinde kırılğan dallanmalar gösteren hif yapıları ve eliptik konidyaları bulunmakta olup konidyalar zincir şeklinde uzanmaktadır.

Bu raporda immün sistemi baskılanmış bir hastada gelişen *Cladosporim* spp. ve *Pseudomonas aeruginosa*'nın etken olduğu keratit olgusunun sunulması amaçlanmıştır.

Olgu

Seksen yaşında bayan hasta 2012 yılında multipl miyelom (MM) tanısı aldı ve bortezomib ile deksametazon tedavisi başlandı. Kemoterapiye bağlı nöropati gelişmesi üzerine 2. kürden sonra bortezomib kesilerek melfalan ve prednizolon ile 4 ay tedavi alan hasta sonrasında takipten çıktı. Artan halsizlik ve genel durumunda kötüleşme nedeniyle 10.11.2014 tarihinde tekrar hastaneye başvuran hastanın böbrek fonksiyonlarının bozuk olduğu tespit edildi. Yapılan tetkikler sonucunda sağ böbrekte kitle oluşturan plazmositom varlığı saptandı. Parenteral kemoterapileri kabul etmeyen hastaya palyatif kısa süreli deksametazon uygulanmasının ardından hemodiyaliz programına alındı. On beş gün sonra genel durumunda kötüleşme, bilinçte ani bozulma ve vücudun sağ tarafında güç kaybı gelişen hastanın nörolojik durumu nedeniyle bir gecedir iki gözünün de açık olduğu belirtildi ve her iki gözde açıkta kalma keratopatisi, çapaklanma ve hiperemi izlendi. Keratokonjunktival kültürleri alınan hastaya lokal moksifloksasin, basitrasın, neomisin ve suni gözyaşı başlanak göz kapama yapıldı. Her iki gözde keratit tablosunda belirgin progresyon gözlenen hastanın mikrobiyolojik kültürlerinde *P. aeruginosa* ve *Cladosporium* spp. üremesi tespit edildi (Şekil 1). Tedaviye parenteral vorikonazol ve lokal flukonazol damla 24x1 eklendi. Tedaviye antifungal eklenmesinden sonra göz bulguları düzeldi, ancak nörolojik bulguları ilerleyen hasta ani solunum arresti ile kaybedildi.

Sonuç

Cladosporium türleri nem seviyesinin fazla olduğu toprakta, çürümüş gıda artıklarında, yaprak yüzeylerinde bulunmaktadır. Bu mantarların deri lezyonu, keratit, onikomikoz, sinüzit, subkutanöz verrüköz lezyon etkeni olduğu ve alerjen özellik taşıdığı bilinmekte olup nadir olarak beyin apsisine neden olduğu da bildirilmektedir. Bu nedenle özellikle immün sistemi baskılanmış hastalarda gelişen ve progresif ilerleyen keratit olgularında etken olabileceği düşünülmelidir.

PB-179 İMMÜNOSUPRESİF BİR RENAL TRANSPLANT ALICISINDA SCEDOSPORIUM APIOSPERMUM'A BAĞLI DERİN DERİ ENFEKSİYONU: BİR OLGU SUNUMU

EMEL ÇALIŞKAN¹, NEVİN İNCE², HAKAN TURAN³, ESMA USLU³, CİHANGİR ALİAĞAOĞLU³, ÖZGE KILINÇEL¹

¹ DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, DÜZCE

² DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, DÜZCE

³ DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLAR ANABİLİM DALI, DÜZCE

Giriş

Filogenetik olarak Microasceae takımı içinde yer alan *Scedosporium* türleri saprofitik bir küf mantarı olup doğada yaygın olarak bulunabilmektedir. Mantarlar için özgül olan besiyerlerinin yanı sıra kanlı agar gibi seçici olmayan besiyerlerinde de 37°C'de 2-4 gün içinde iyi bir şekilde ürerler. Koloni morfolojisi gri-beyaz renkli ve ipeksi bir görünüme sahiptir. Mikroskopisinde hifaları hyalin yapıda ve septalı iken, düzensiz olarak dağılmış konidyoforların ucunda 3-5 µm çapında ince, pürüzsüz duvarlı konidyalardan oluşmaktadır.

İnsanda sıklıkla immünosupresif konakta enfeksiyon oluştururken, sağlam bireylerde de hastalık meydana getirebilmektedir. Özellikle organ transplant alıcılarında gözlenen *Aspergillus* dışı küf mantarı enfeksiyonlarının yaklaşık % 25'inden sorumlu tutulmaktadır. Bu sunumda böbrek transplantasyonu yapılmış bir hastanın her iki bacak medialinde subkutan nodüler lezyonlara neden olan *Scedosporium apiospermum* enfeksiyonu sunulmaktadır.

Olgu

47 yaşında erkek hasta yaklaşık 3 aydır olan her iki bacak lateraline lokalize ağrılı şişlikler nedeniyle polikliniğimize başvurdu. Anamnezinden yaklaşık 8 ay önce hastaya renal transplantasyon yapıldığı öğrenildi. Renal transplantasyon nedeniyle şu an progaf 6 mgr, deltacortil 20 mg/gün, kullanmaktaydı. Yapılan dermatolojik muayenede her iki tibia ön ve medial bölgede lokalize çok sayıda, morumsu renkli, orta sertlikte, dokunmakla hassas, bazıları akıntılı subkutan nodüler lezyonlar saptandı. Diğer fizik muayene bulguları olağandı. Soy geçmişinde özellik saptanmadı. Lezyonlardan histopatolojik inceleme için punch biyopsi alındı. Histopatolojik incelemede periyodik asit schiff ile boyamada dermiste spor yapıları izlendi. Hastadan yapılan bakteriyolojik kültürlerde ise (koyun kanlı agar, eozin metilen mavisi, çukulatamsı agar ve Sabouraud dekstroza agar), ikinci günde tüm besiyerlerinde beyaz, pamuksu koloniler oluşturan küf mantarı üremesi gözlemlendi. Laktofenolle yapılan incelemede septalı hifler; oval, taban kısmı daha geniş konidyumlar tespit edildi ve etken *S. apiospermum* olarak tanımlandı. Hastanın mevcut kliniği *S. apiospermum*'a bağlı derin deri enfeksiyonu olarak değerlendirildi. Hastaya vorikonazol 6 mgr/kg intravenöz yüksek doz tedavisi başlandı takiben 4 mgr/kg idame tedavisine geçildi. Ardından 2x200 mgr oral tedavi ile takibe alınan hastanın lezyonları gerilemeye başladı. Hastanın mevcut tedavisi ve takipleri halen devam etmektedir.

Sonuç

Scedosporium türlerinden *S. apiospermum* ve *S. proliferans*, insan ve hayvanlarda enfeksiyon oluşturmaktadır. En sık olarak akciğer, sinüs, deri ve eklemleri etkilemektedir. Deri ve derialtı dokularındaki lokalize enfeksiyonların, etkenin post-travmatik veya iatrojenik olarak implantasyonu ile oluştuğu bilinmektedir. Bu nedenle özellikle immünosupresif hastalarda gözlenen nodüler cilt lezyonlarında *S. apiospermum*'un etken olabileceği düşünülmelidir.

PB - 180 BİR OLGU NEDENİ İLE SANTRAL SİNİR SİSTEMİ ASPERGİLLOZU

BEHİCE KURTARAN ¹, MEHMET AKİF BOZKURT ¹, SÜHEYLA KÖMÜR ¹, ASLIHAN CANDEVİR ¹, ŞEBNEM BIÇAKCI ³, EMEL GÜRKAN ², HASAN SALİH ZEKİ AKSU ¹, AYŞE SEZA İNAL ¹

¹ ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE ENFEKSİYON HASTALIKARI ANABİLİM DALI, ADANA

² ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DAHİLİYE HEMATOLOJİ BİLİM DALI, ADANA

³ ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ NÖROLOJİ ANABİLİM DALI, ADANA

Giriş:

Tipik olmayan klinik ve beyin omurilik sıvısı (BOS) bulguları ile seyreden santral sinir sistemi (SSS) aspergillozunun erken tanısı oldukça önemlidir. Klinik seyri sıklıkla dramatik ve hızlı ilerleyen bir tablodur. Aşağıda, kliniğimizde izlediğimiz immün süpresif bir hastada gelişen, tedaviye dirençli konvülsiyonlar ve elektrolit imbalansı nedeniyle yönetimi oldukça zor bir SSS aspergillozu, literatür bilgileri eşliğinde sunulmuştur.

Olgu:

Hastanın mevcut dosyası retrospektif olarak taranmıştır.

Kronik lenfositik lösemisi (KLL) nedeniyle 2011 yılından beri izlenen ve 11 kür kemoterapi alan, 10 yıldır tip 2 diyabetes mellitus tanısı olan 47 yaşındaki erkek hastaya, 2014 Ekim ayında, bir tirozin kinaz inhibitörü olan ibrutinib tedavisi başlanmış. Bu tedavinin 10. gününde, sol alt ve üst ekstremitelerde güçsüzlük ve konuşma bozukluğu olan hasta, çekilen kontrastsız beyin tomografisi değerlendirmesine göre, kitle ya da kanama şüphesiyle Nöroloji kliniğine yatırılmış. Ancak yatışından sonra çekilen kontrastlı manyetik rezonans (MR) görüntülemesinde fronto-pariyetal korteks ve sub-kortekste yerleşim gösteren, periferik kontrast tutulumu olan çok sayıda kitlesel lezyonlar görülmesi üzerine , hastaya lomber ponksiyon (LP) yapılarak kliniğimize devir alınmıştır. Hastanın laboratuvar parametreleri tabloda gösterilmiştir. Ön planda serebral toksoplazmoz düşünülen hastaya, non-spesifik menenjit tedavisi ile birlikte trimetoprim-sulfametoksazol (TMP-SMZ) başlanmıştır. Ancak bu tedavinin dördüncü gününde hastanın BOS kültüründe *Aspergillus niger* üremesi olduğu bildirilmiştir. Non-spesifik tedavi ile birlikte TMP-SMZ tedavisi kesilerek, yükleme dozunun ardından 12 saatte bir 4 mg/kg dozunda vorikonazol tedavisi başlanmıştır. Takibinde hiç ateşi ve şuur bozukluğu gözlenmeyen hastanın, sol kolda ara ara lokalize formda konvülsiyonları olması üzerine hastaya antiepileptik tedavi başlanmıştır. Dört hafta vorikonazol tedavisinin ardından çekilen kontrol MR incelemede, mevcut lezyonların boyutunda regresyon olmasına rağmen, yeni lezyonların çıktığı rapor edilmiş ve hastaya kontrol BOS incelemesi yapılmıştır. BOS kültüründe üreme gözlenmeyen hastanın vorikonazol tedavisine 5 mg/kg dozunda lipozomal amfoterisin B (L-AMB) eklenmiştir. Takibinde lokalize konvülsiyonları devam eden ve bir kez jeneralize konvülsiyon gözlenen hastaya, ara ara diazepam infüzyonu uygulanmıştır. Kombinasyon tedavisi sırasında hastada, hipokalsemi, hipomagnezemi ve hipopotasemi gözlenmiş ve replasman tedavileri uygulanmıştır. Bu tedavilere rağmen, özellikle hipokalsemi normalize edilememiştir. Vorikonazol tedavisinin 52, L-AMB tedavisinin 24. gününde çekilen kontrol MR, “lezyonların kontrastlanması ve boyutlarında regresyon, sağ frontalde yeni bir lezyon” olarak raporlanmıştır. Histopatolojik tanısı bulunmayan ve tedaviye rağmen yeni lezyonları tespit edilen hastaya, sterotaksik beyin biyopsisi yapılması planlanmıştır. Hastada gelişen elektrolit imbalansı nedeniyle L-AMB tedavisi kesilerek, vorikonazol ile takibe devam edilmektedir.

Sonuç:

Aspergillozda L-AMB'ye göre daha etkili bulunan vorikonazolla bile, SSS aspergillozunda yanıt oranı %35 civarında seyretmektedir. Hastamızın, yaklaşık iki aylık izleme rağmen hastalığının kontrol edilememesi, replasmana rağmen düzelmeyen elektrolit dengesizlikleri ve konvülsiyonları açısından ciddi bir seyir gösterdiği rahatlıkla söylenebilir. Histopatolojik tanının olmaması ve tanının BOS kültüründe üremeye dayandırılması, agresif tanı yöntemlerinden kaçınmanın bir sonucudur. Ancak hastalığın seyrinin literatür ile çelişmediği de ortadadır. Literatür, vorikonazol ile L-AMB veya kaspofungin ile kombinasyonlarının in vitro ve hayvan modellerinde etkinliğini ortaya koymuştur. Kombinasyon tedavisi ve cerrahi tedavi yaklaşımlarının medikal tedavi ile birleştirilmesinin, prognozu kötü olan bu hastalıkta, mevcut bilgiler ışığında mutlak olduğu söylenebilir.

PB - 181 KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI VE METİSİLİNE DİRENÇLİ STAFİLOKOK AUREUS PNÖMONİSİ İLE İNVAZİV ASPERGİLLOZİS BİRLİKTELİĞİ

LEYLA SAĞLAM ¹, BUĞRA KERGET ¹, ZÜLAL ÖZKURT ², FERHAN KERGET ²

¹ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ GÖĞÜS HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, ERZURUM

² ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

Olgu:

78 yaşında erkek hasta nefes darlığı, ateş ,koyu yeşil renkli balgam çıkarma şikayetiyle polikliniğimize başvurdu. Özgeçmişinde KOAH nedeniyle yaklaşık 20 senedir b2 agonist ve inhaler kortikosteroid tedavisi almaktaydı.Hasta en son 1 ay önce KOAH akut alevlenme nedeniyle yatarak yaklaşık 15 gün boyunca sistemik steroid tedavisi almış.Fizik muayenesinde bilateral ekspiratuar ronküsleri ve bilateral alt loblarda ralleri mevcuttu.Posterior-anterior akciğer grafisinde (PAAG) bilateral orta ve alt zonlarda pnömoni ile uyumlu konsolide alan gözlendi.Labratuvarında ; Beyaz küre:17700 ,Laktat dehidrojenaz (LDH) :857 ,crp :206 olarak gözlendi.Hastaya KOAH akut alevlenmeye yönelik 1 mg/kg/gün dozunda sistemik steroid ,bronkodilatör tedavi verildi.Pnömoniye yönelik ampicilin/sulbaktam 4 x 1 gr dozunda başlandı.Hastadan balgam kültürü istendi.Aldığı antibiyoterapi süresince ateşleri gerilemeyen hastanın balgam kültüründe metisiline dirençli stafilokok aureus üremesi üzerine antibiyoterapisi piperasilin/tazobaktam 3 x 4.5 gr ,linezolid 2 x 600 mg dozunda olacak şekilde değiştirildi.Hastanın değişen antibiyoterapisinin 2.gününde ateşlerinde, labratuvar verilerinde gerileme gözlendi.Hastanın çekilen PAAG sağ orta zonda kaviteleşme eğiliminde konsolide alan gözlenirken sol orta ve alt zonda gözlenen pnömonik infiltrasyonlar total regrese görünümde idi.Hastanın mevcut kavitesi MRSA sekonder olarak değerlendirilip takibe alındı ve takipleri esnasında kavite rüptürü sonrası pnömotoraks gelişti ve göğüs tüpü takıldı.Tedavisinin 9.gününde ateş yüksekliği ,nefes darlığında artma olan hastanın çekilen PAAG sağ orta zonda kaviter lezyon etrafında yeni başlayan hava bronkogramı içeren konsolide alanlar gözlendi.Hastaya toraks bilgisayarlı tomografisi (BT) çekildi.BT’de sağ akciğer üst lobta plevra tabanlı kaviter lezyon ve içinde fungus topu ile uyumlu görünüm ve çevresinde hava bronkogramı içeren yeni gelişen konsolide alan gözlendi.Hastaya fleksibl bronkoskopi yapıldı ve radyolojik bulgular doğrultusunda lavaj alındı.Kültürlerinde aspergillus üremesi gözlendi,galaktomannan pozitif olarak geldi.Tedavisine vorikanazol 2 x 6 mg/kg yükleme dozunda ve 2 x 4 mg/kg idame dozunda olacak şekilde eklendi.Antifungal tedavinin 3.gününde ateşi olmayan PAAG regresyon gözlenen hastanın takibi devam etmektedir.

PB - 182 NÖTROPENİK HASTADA GELİŞEN İNVAZİV PULMONER ASPERGİLLOZ

BUĞRA KERGET ¹, FERHAN KERGET ², ZÜLAL ÖZKURT ²

¹ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ GÖĞÜS HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, ERZURUM

² ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

Giriş:

İnvazif pulmoner aspergilloz (İPA) nötropeni gelişen kanserli hastalarda ciddi komplikasyonlardan biridir. Aspergilloz gelişim sıklığını ağır ve uzun süren nötroopeninin yanı sıra, çevre koşullarında spor sayısında artışa yol açan değişiklikler (çevrede inşaat, çürümüş atıklar) ve/veya T lenfosit eksikliği ya da işlev bozukluğu belirler. Bu olgumuzda KLL tanılı nötroopenik hastada gelişen invaziv pulmoner aspergillozu sunmak istedik.

Olgu:

70 yaşında bayan hasta halsizlik, iştahsızlık, genel durum bozukluğu nedeniyle acil servisimize başvurdu. Özgeçmişinde KLL ve kronik hepatit B enfeksiyonu mevcut idi. Fizik muayenesinde dinlemekle akciğer sesleri doğal, bilateral aksillar ve bilateral inguinal bölgede en büyüğü 1 x 3 cm olmak üzere lenfadenopati palpe edildi. Laboratuvarında Beyaz Küre:17.900, Nötrofil: 2000, CRP:66 idi. Hasta kronik hepatit B 'den dolayı lamivudin kullanmaktaydı. Takiplerinde çekilen posterior-anterior akciğer grafisinde (PAAG) bilateral alt zonlarda pnömoni ve parapnömonik efüzyon gelişmesi üzerine hastaya moksifloksasin başlandı. Takiplerinde Beyaz Küresi:6100, Nötrofil :100, Prokalsitonin:30.9 olan hastanın ateşlerinde yükselme olması üzerine kan kültürü, balgam kültürü ve idrar kültürü gönderildi. İdrar kültüründe ve balgam kültüründe acinetobakter üremesi gözlemlendi. Hastanın antibiyoterapisi meropenem, kolistin, tigesiklin olarak değiştirildi. Hastanın takiplerinde ateşlerinin yüksek seyretmesi üzerine hastaya toraks bilgisayarlı tomografisi çekildi. Toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) bilateral üst loblarda daha önceki radyolojik görüntülerinde gözlenmeyen 13 mm çaplı düzensiz ve belirsiz kenarlı konsolide görünüm gözlemlendi. Hastaya olası fungal enfeksiyona yönelik bronkoskopi yapıldı. Bronkoskopisinde sağ üst lob içerisinden lavaj alındı ve kültüre gönderildi. Kültürde aspergillus üremesi gözlemlendi ve galaktomannan pozitif olarak geldi. Hastanın tedavisine vorikanazol eklendi. Antifungal tedavinin 2.gününde genel durumu bozulan hasta ex oldu.

Sonuç:

İnvazif fungal enfeksiyonlar akut lösemi, kemik iliği ya da çevre kanı kaynaklı transplantasyon uygulanan, kortikosteroid kullanılan hastalarda morbidite ve mortaliteyi önemli ölçüde etkileyen enfeksiyonlardır. Bağışıklık sisteminde bu tür bozukluğu olan hastalarda Aspergillus, kandida enfeksiyonundan sonra ikinci sıklıkta görülen fungal etkindir. Olgumuzda nötroopenik ve geniş spektrumlu antibiyoterapiye rağmen ateş yüksekliği olan hastalarda invaziv pulmoner aspergillozun akılda bulundurulması gereken yüksek oranda mortalite ve morbiditeye sahip bir enfeksiyon olduğunu vurgulamak istedik.

PB - 183 AKDENİZ BENEKLİ ATEŞİ: BİR OLGU

SALİH ATAkan NEMLİ , TUNA DEMİRDAL , SERAP URAL , İLKNUR VARDAR

İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİ, İZMİR

Giriş

Riketsiyalar kene, bit, pirelerle bulaşabilen küçük, gram negatif, zorunlu hücre içi kokobasillerdir . Avrupa’da çok eskiden beri bilinen enfeksiyonlara sebep olurlar.

Akdeniz Benekli Ateşi(ABA), *Rickettsia conorii*’nin sebep olduğu benign seyirli, genellikle kendi kendini sınırlayan ateş ve döküntülerle karakterize bir hastalıktır. Avrupa’da en sık görülen riketsiyal enfeksiyondur.

Olgu

61 yaşında kadın hasta, 3 gün önce 39.5°C’ye varan ateş, baş ağrısı, idrar yaparken yanma şikâyetleri olan hasta acil servise başvurmuş. Oral amoksisilin/klavulonik asit önerilerek taburcu edilmiş. Ertesi gün yaygın döküntüler gelişmiş. Yakınmaları devam eden hasta acil servisimize başvurmuş. Hasta acil serviste değerlendirildiğinde ateş 38,5° C, vital bulguları stabil genel durumu iyi-orta, bilinç açık, kooperasyon ve orientasyonu tamdı. Sistem muayeneleri olağandı, sırtta ve bacaklarda yaygın, birkaç milimetre çapında makülopapüler döküntüler izlendi. Meninks iritasyon bulguları, patolojik refleks saptanmadı. Laboratuarda lökosit 8.21 K/μL, hemoglobin 13 g/dl, platelet 252.000 K/μL, CRP 13.7 mg/dL, glikoz 316 g/dl, Na 127 mmol/L, LDH 292 U/L, GGT 93 U/L, ALT 28 U/L, AST 27 U/L, idrar mikroskopisinde bakteri (+) saptandı. PA akciğer grafisi doğaldı. Lomber ponksiyonda; görünüm berrak, basınç (+), protein 21 mg/dl, glikoz 169 mg/dl saptandı, hücre görülmedi. Hasta enfeksiyon hastalıkları servisine yatırıldı, ampirik seftriakson tedavi başlandı. Döküntüler dermatoloji tarafından ilaç erüpsiyonu şeklinde yorumlandı. Anti CMV IgM/G -/+, Anti toxoplazma IgM/G -/+, Anti Rubella IgM/G -/+, EBV VCA IGM/G -/+ şeklinde saptandı. Riketsiyoz tanısı için İzmir Halk Sağlığı Laboratuvarı’na serum örneği gönderildi.

Hastanın izleminde yatışının 4. günde jeneralize kasılmalar tarzında konvülsiyon ve ardından kardiyak arrest gelişti. Hasta resusitasyona yanıt verdi, entübe edilerek izlenmeye başladı. Ensefalit şüphesi nedeniyle tedaviye asiklovir eklendi, hastanın genel durumunun bozulması, mide içeriğini aspire etmesi nedeniyle seftriakson tedavisi, meropenem 3x2 gr ile değiştirildi. Hasta yoğun bakımda izlendi. Yatışın 6. gününden itibaren ateş yanıtı alındı. Genel durumu düzelen, ekstübe olan hasta 8. gününde yoğun bakımdan servise çıkarıldı. Tedavisinin 13. gününde İzmir Halk Sağlığı Laboratuvarı’ndan *Rickettsia conorii* IFAT IgM 1/48, *Rickettsia conorii* IFAT IgG 1/320 (+) sonuçları alındı. Tedavi doksisisiklin 2x100 mg olarak değiştirildi. Bu tedavinin üçüncü gününde, poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edildi.

Sonuç

Ateş ve döküntü birlikteliği ayırıcı tanı açısından oldukça geniş bir yelpazeyi oluşturur. İyi bir anamnez, fizik muayene tanı için anahtar rol oynayabilir. Hastanın yaşadığı bölge, seyahat öyküsü ve bu bölgelerde endemik görülen hastalıklar tanı seçeneklerinin daraltılmasında önemli rol oynayabilir. Ülkemizde bölgesel olarak endemik görülen diğer hastalıklarla beraber ABA de bu tür hastalarda ayırıcı tanıda mutlaka akılda tutulmalı, serolojik testlerin sonuçlanmasının zaman alabileceği unutulmamalıdır. Olgumuz bu gerçeği bize bir kez daha hatırlatmaktadır.

PB - 184 ABORTUS KLİNİĞİ İLE PREZENTE OLAN BİR KIRIM KONGO KANAMALI ATEŞİ: OLGU SUNUMU

ESRA ÇINAR TANRIVERDİ¹, ZÜLAL ÖZKURT², ZEYNEP KAMALAK³, ÖZLEM KOCA⁴, EMİNE PARLAK², LEVENT DİKBAŞ⁵

¹ NENEHATUN KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM HASTANESİ, ERZURUM

² ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ AD, ERZURUM

³ ÖZEL BUHARA HASTANESİ, ERZURUM

⁴ ATATÜRK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI, ANTALYA

⁵ IĞDIR SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEK OKULU, IĞDIR

Giriş:

KKKA insana kenelerle bulaşan, sadece insanda hastalık yapan, yüksek ateş ve kanamalarla seyreden, hastane enfeksiyonlarına sebep olabilen, akut, ciddi seyirli bir viral hemorajik ateş tablosudur. Gebelerde transplasental ve perinatal bulaş söz konusu olabilmekte, abortusa, neonatal komplikasyonlara yol açabilmekte, yenidoğanda ölüme neden olabilmektedir. Literatürde gebelikle ilgili bilgiler ve bildiriler sınırlıdır. Burada daha önce literatürde bildirimi yapılmamış, abortus kliniği ile prezente olan bir KKKA olgusu sunulmaktadır.

Olgu:

Otuz iki yaşındaki gebe hasta şiddetli baş ağrısı, yaygın kas ağrısı, halsizlik, ishal ve vaginal kanama şikayeti ile acil servise başvurdu. Bir hafta önceki sonografisinde 9 haftalık canlı gebelik mevcut olan olguda, ultrasonografide gebelik tespit edilmedi, endometriyum kalın ve düzensiz olup aktif vaginal kanama mevcuttu. Hastanın iki gün önce şiddetli baş ağrısı, yaygın eklem ağrıları, yüksek ateş (39.5 derece ölçülmüş), halsizlik, ishal, bulantı, kusma şikayetleri ile ilçe devlet hastanesine başvurduğu, semptomatik tedavi yapılarak evine gönderildiği öğrenildi. Taburcu olduktan bir gün sonra vaginal kanamasının başlaması üzerine tekrar hastaneye başvuran hasta, ilçe hastanesinde 9 haftalık gebelik, düşük tehidi ön tanısıyla hospitalize edilmiş, mayi tedavisi sonrası ishal şikayetinin gerilemesi ve vaginal kanamasının durması sonrasında taburcu edilmişti. Vaginal kanamasının tekrar başlaması nedeniyle üçüncü kez aynı hastaneye başvuran hasta, düşük tehidi ön tanısıyla hastanemize refere edilmişti. Genel durumu orta, Tansiyon arteriyel:100/60 mmHg, nabız: 92/dk, ateş: 39 °C ölçülen hasta inkomplet abortus tanısıyla hospitalize edilerek küretaj yapıldı. Tetkiklerinde pansitopeni (Hb:11gr/dL, WBC:2200/mm3, PLT:82000/mm3), karaciğer fonksiyon testlerinde yükseklik, aspartatamino transferaz (AST): 373 IU/L, alaninaminotransferaz (ALT): 225 IU/L, laktik dehidrogenaz (LDH):1795 U/L, alkalin fosfataz (ALP): 94 IU/L, gama glutamil transferaz (GGT): 288 IU/L, kreatinin fosfokinaz (CPK):815 IU/L olan hastanın koagülasyon testleri normal, hepatit markerları negatifti. Anamnezi derinleştirildiğinde, 1 hafta önce kalçasına kene tutunması olduğu öğrenildi. KKKA ön tanısıyla üçüncü basamak bir hastanenin enfeksiyon hastalıkları kliniğine gönderilen hastanın sonraki tedavi ve takipleri bu klinikte yapıldı. KKKA tanısı polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) ve Anti-CCHF IgM pozitifliği ile doğrulandı. Takibinde trombosit sayısı daha da azalmakla birlikte (PLT: 48.000/mm3) replasman ihtiyacı olmadı. AST: 447 IU/L, ALT: 249 IU/L, LDH:1900 U/L, GGT: 94 U/L olan hasta, sıvı elektrolit tedavisi ve genel destek tedavisi ile izlendi. İki gün sürdükten sonra vaginal kanaması duran ve genel durumu düzelen hasta laboratuvar bulgularının düzelmesiyle (Hb:12.6 gr/dL, lökosit sayısı:5600/mm3, trombosit sayısı: 338000/mm3 AST: 56 IU/L, ALT: 74 IU/L, LDH:407 U/L, ALP: 57 IU/L, GGT: 94, CK:57 mcg/l) 10. günde şifa ile taburcu edildi. Ribavirin tedavisi başlanmadı.

Sonuç:

Kenelerin yaygın görüldüğü bahar ve yaz aylarında, özellikle endemik bölgelerde, trombositopeni, lökopeni, karaciğer fonksiyon testlerinde yükselme, yüksek ateş ile başvuran ve vaginal kanaması olan kadınlarda KKKA mutlaka akla gelmeli, kene teması sorgulanmalıdır. KKKA'nın gebelerde abortus kliniğine, in-utero fetal ölüme yol açabildiği hatırlanmalı, HELLP sendromu ile klinik tablo ve laboratuvar bulguları yönünden karışabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

PB - 185 LYME ARTRİTİ OLGU SUNUMU

SELÇUK NAZİK, BEHİCE KURTARAN , AYŞE SEZA İNAL , ASLIHAN ULU , SÜHEYLA KÖMÜR , YEŞİM TAŞOVA , HASAN SALİH ZEKİ AKSU

ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ADANA

Giriş:

Lyme hastalığı, kuzey yarım kürede gözlenen kene ısırığına bağlı enfeksiyonların büyük bir kısmından sorumlu olan *Borrelia burgdorferi* kompleksi spiroketlerle oluşan multisistemik bir hastalıktır. Hastalık insanlarda deri lezyonlarıyla başlayarak tam klinik tablosunu ender olarak eklemler, kalp ve santral sinir sisteminde gösterir. Ixodes türü keneler tarafından bulaştırılan Lyme hastalığı Türkiye’de ilk olarak Karadeniz ve Ege bölgelerinden bildirilmesine rağmen tüm bölgelerde rastlanmaktadır. Enfeksiyon yaş, cins ve ırk farkı göstermez ancak 5-9 yaş arası çocuklar ve 30 yaş üzerindeki erişkinlerde, orman işçileri ve ormanlık bölgede yaşayanlarda enfeksiyonun klinik ve seroepidemiolojik olarak daha sık görüldüğü belirtilmektedir.

Lyme hastalığı geniş bir klinik aralık göstermekte, klinik verilerin çoğunluğunu olgu raporları oluşturmaktadır. Klinik üç evreye ayrılmaktadır. Eritema kronikum migrans (EKM) birinci evrede görülen en erken, en sık ve en kolay tanınan bulgudur. Ortası soluk etrafı eritemli lezyonlar 3-50 cm arasında olup birkaç gün ile birkaç ayda kendiliğinden kaybolabilir. İkinci evrede hematogen yayılım olur. Nöroloji (menenjit, fasiyal paralizi (en sık), kraniyal sinir felçleri, meningoensefalit, meningoradikülopolinörit (Bannwarth sendromu)), kardiyovasküler (Geçici AV blok, perikardit, miyokardit ve kalp yetmezliği) ve kas iskelet (miyalji, artralji) sistemlerini tutar. Üçüncü evrede ise hastalığın bulaşmasından aylar yıllar sonra oligo/poliartrit şeklinde ortaya çıkan kronik artrit görülür.

Tanıda erken dönemde endemik bölgeden gelme ve EKM bulunması tanıya yeterlidir. Geç dönemlerde ise klinik ve bakterinin üretilmesi gerekmektedir. Rutinde seroloji en sık kullanılan doğrulama olarak Western Blot (duyarlılık ve özgüllükleri %95-100 arasındadır) testi ile doğrulanır. Ayrıca çeşitli örneklerde PCR çalışılabilir ancak duyarlılığı düşüktür.

Tedavide erken evrede şifa sağlanırken geç evrede gelen hastalarda tam şifa sağlanamayabilir. Amoksisilin, doksisisiklin, seftriakson ve Penisilin G tedavide kullanılabilir.

Lyme, keneler tarafından bulaştırılan ve birden fazla sistemi tutabilen ve akılda tutulması gereken zoonotik bir hastalıktır.

Olgu:

Hastanın dosyası taranarak veriler elde edilmiştir.

25 yaşında erkek hasta, Adana’nın Karaisa’lı merkez ilçesine bağlı bir köyde yaşıyormuş. Ormanda çalışıyormuş ve küçükbaş hayvan besliyormuş (koyun, keçi). Beslediği hayvanlarda kene çokmuş. Yaklaşık 2 aydır üşüme, titreme ile yükselen ateşi ve baş ağrısı oluyormuş. Şikayetlerine halsizlikte eklenince doktora başvurmuş, beyin tomografisi çekilmiş normal olduğu söylenerek ağrı kesici ile evine gönderilmiş. Şikayetlerinin devam etmesi üzerine hastadan kan tetkikleri istenmiş. Pansitopeni ve ateşi olması nedeniyle Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Hematoloji kliniğine yatırılmış. Kemik iliği yapılmış, aspirasyon; yetersiz, biyopsi; myelofibrozis olarak değerlendirilmiş. Tarafımıza konsülte edilen hasta kene teması ve düzelmiş EKM? öyküsü olması nedeniyle Lyme öntanısı ile devir alındı. Hastadan kan kültürü ve seroloji için örnekler alındıktan sonra siprofloksasin ve doksisisiklin tedavisi başlandı. Siprofloksasine yan etki gelişmesi üzerine seftriakson ve doksisisiklin tedavisine geçildi. Torakoabdominopelvik tomografi çekildi; minimal hepatomegali, milimetrik retroperitoneal lenf nodları olarak değerlendirilmiş. Brucella ve salmonella ve sifiliz testleri negatif olarak değerlendirildi. Lyme serolojisi; Ig M (+) olarak geldi. Taşikardi ve aritmisi mevcuttu. EKO yapıldı, EF %59, vejetasyon yok kapaklar normal olarak değerlendirildi. Western Blot ile yapılan doğrulama testinde *Borrelia burgdorferi* Ig M (+) geldi. Hastanın basmakla solan, eritemli, skuamli yaklaşık 1 cm boyutunda sırtta bacak ön yüzünde ve göğüs ön duvarında döküntüler gelişti. Dermatoloji lezyonları Psöriasis ile uyumlu buldu. Ayrıca sol dizde şişlik ve ağrı gelişti. Lyme artriti olarak değerlendirildi. Takiplerimizde ateşi gerileyen ancak pansitopeni tablosu gerilemeyen hastaya kemik iliği aspirasyonu ve biyopsisi tekrarlandı. AML olarak değerlendirilen hasta tekrar hematoloji bölümüne devredildi. Kemoterapi başlanan hasta hastaneye yatışının 3. ayında öldü.

Sonuç:

Ateş, döküntü, artrit nörolojik ve kardiyolojik semptomların olduğu kene teması açısından riskli hasta gruplarında Lyme hastalığı ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır.

PB - 186 İNTRAUTERİN EXİTUS İLE SONUÇLANAN BİR GEBE KIRIM KONGO HASTA OLGUSU

SEVAL SÖNMEZ YILDIRIM, SERHAT ATALAR , SELÇUK KAYA , GÜRDAL YILMAZ , İFTİHAR KÖKSAL

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, TRABZON

Giriş:

Kırım Kongo kanamalı ateş (KKKA) mortalite oranı % 5-30 arasında değişen bir viral enfeksiyondur. Türkiyede ilk Kırım Kongo vakası 2003 yılında bölgemizden bildirilmiştir.2008 yılında ise 3200 olgudan fazla KKKA hastası bildirimi yapılmıştır. Hastalık akut dönemde olan enfekte kişi ile temas, viremik kan ve dokularla temas ya da kene teması ile bulaşmaktadır. Hastalığın gebelikteki durumu ile ilgili veriler sınırlıdır. Bu olgu sunumumuzda KKKA tanısı koyulan bir gebe hastanın klinik seyri sunularak gebelikte KKKA hakkında bilgi vermek amaçlanmıştır.

Olgu:

Olgumuz 23.6.2014 ve 30.6.2014 tarihleri arasında Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp fakültesi Enfeksiyon hastalıkları servisinde yatırılarak takip edildi. Klinik takibinin yanı sıra kurumumuzda biyokimyasal, hematolojik, mikrobiyolojik tetkikleri çalışıldı. KKKA tanısı için akut ve konvelasan dönemdeki serum PCR tetkiki Türkiye Halk Sağlığı Kurumunda yapıldı.

Gümüşhane, Şiran'da ikamet eden 34 yaşındaki 24 haftalık gebe hasta baş ağrısı, ateş, üşüme ve titreme şikayeti ile acil servise başvurdu. Hayvancılık, bağ ve bahçe işleri ile geçimini sağlayan hasta öyküsünde 10 gün önce sol ayak beşinci parmağında kene fark etmiş ve keneyi kendisinin çıkarmış. Fizik muayenesinde fasiyal ve konjunktival hiperemisi ile sırt bölgesinde makülopapüler döküntüleri vardı. İlk başvurusunda biyokimyasal değerleri; beyaz küre 1200,trombosit 68000,hemoglobin 10,8, ALT 502, AST 1156, miyogloblin 57 ve CK 157 idi. Acil serviste yapılan obstetrik ultrasonografisinde fetal kalp atımı saptandı, amniyon mayi normaldi ve plasental patolojik bulgu görülmedi. Hasta KKKA ön tanısı ile enfeksiyon hastalıkları servisine yatırıldı. Takiplerinde trombosit düzeyi 43 000 e kadar geriledi. Hastanın KKKA PCR sonucu pozitif saptandı. Yatışının dördüncü gününde ultrasonografisi tekrarlandı. Fetal kalp atımı tespit edilmediğinden intrauterin eks fetus tanısı konuldu. Abdomen ultrasonografisinde ise assit ve cilt altı dokularda ödem gözlemlendi. Yatışının dördüncü gününde ateş kontrolü sağlanan ve trombosit değerleri yükseldi. Yatışının sekizinci gününde terminasyon uygulanması amacı ile kadın doğum servisine devredildi.

Sonuç:

KKKA virüsünün transmisyonu intrauterin ve perinatal olabilmekte ve bu enfeksiyon abortus, neonatal komplikasyonlar ve intrauterin ölüm ile sonuçlanabilmektedir. Gebenin hastalık ciddiyeti ile komplikasyon gelişme riski doğru orantılıdır. Bu nedenle anne ve fetus sağlığı açısından transmisyonu erken saptamak ve hastaların yakından izlenmesi çok önemlidir.

PB - 187 HEPATİT B HASTALARINDA SAPTANAN MAKROVEZİKÜLER YAĞLANMA İLE VÜCUT KİTLE İNDEKSİ VE BİYOMETRİK EMPEDANS ÖLÇÜMLERİNİN İRDELENMESİ

MUSTAFA İSMET ZEREN

GÜMÜŞSUYU ASKER HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Hepatit B'li hastalarda hastalığın indirekt aktivasyon göstergesi olarak serum transaminaz değerleri ayrıci tanıda tek başına yeterli olmadığı ileri mikrobiyolojik ve radyolojik yöntemler uygulansa dahi ayrıci tanının karaciğer iğne biyopsisinden geçtiği bilinmektedir. İnvaziv bir yöntem olan biyopsinin yerine kullanılabilecek tanı yöntemleri için birçok çalışma halen yapılmaktadır. Çağımız da değişen yaşam ve beslenme alışkanlıklarına bağlı olarak steatohepatit serum transaminaz değerlerini yükselten bir sebep olarak sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Vücut kitle indeksi, biyoempedans ölçümü ve boy kilo oranı serum transaminaz yüksekliğinin ayrıci tanısı açısından kullanılabileceğine dair çalışmalar mevcuttur. (1,2,3) Hafif ve orta düzeyli makroveziküler yağlanma saptanan olgularda vücut kitle indeksi ve biyometrik empedans ile hesaplanan yağ yüzdesinin patolojik bulgularla korelasyon gösterir mi?

Gereç ve Yöntem:

Retrospektif olarak hastanemiz de son bir yıl içinde yapılan kronik Hepatit B şüpheli 27 erkek biyopsi olgusundan makroveziküler yağlanma tespit edilen 14 ünde ki biyoempedans ölçümleri, vücut kitle indeksi ve boy- kilo oranları açısından makroveziküler yağlanma göstermeyen 13 kronik hepatit B li hastadaki bulgularla karşılaştırılmıştır.

Bulgular:

Deney grubu ile kontrol grubu arasında serum açlık glukoz, alanintransaminaz, aspartat transaminaz, gama glutamil transferaz, laktikdehidrogenaz, vücut kitle indeksi ve empedans ölçümü ile hesaplanan vücut yağ oranları açısından korelasyon olup olmadığı araştırılmıştır. İstatiksel olarak Man-Whitney U testi kullanılmış ve hesaplamalar SPSS for Windows 16 aracılığıyla yapılmıştır. Bahsedilen parametreler açısından her iki grup arasında istatistiksel bir farklılık ($p < 0,05$) saptanmamıştır. Test Statisticsb kol tri hdl ast alt YYO yüzey vki hai fib mkrvzk Mann-Whitney U 40,000 42,000 64,000 53,000 49,500 59,500 53,500 76,000 61,000 75,000 5,500 Wilcoxon W 118,000 120,000 142,000 131,000 127,500 137,500 144,500 167,000 152,000 166,000 96,500 Z -1,600 -1,478 -,123 -1,360 -1,551 -1,007 -1,598 -,437 -,936 -,535 -4,517 Asymp. Sig. (2-tailed) ,110 ,139 ,902 ,174 ,121 ,314 ,110 ,662 ,349 ,593 ,000 Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)] ,118a ,151a ,928a ,186a ,123a ,320a ,113a ,687a ,376a ,650a ,000a a. Not corrected for ties. b. Grouping Variable: VAR00019

Sonuçlar:

Karaciğer de hafif düzeyde makroveziküler yağlanma da vücut kitle indeksi ve biyoempedans ölçümlerinin ayrıci tanısı üzerine etkileri üzerine daha geniş kapsamlı araştırmalar yapılabilir. Ancak karaciğer ince iğne aspirasyon biyopsisi kesin tanı için tek yöntem olarak görülmektedir.

PB - 188 SİROZ HASTALARINDA GELİŞEN SPONTAN BAKTERİYEL PERİTONİT ETKENLERİ VE ANTİBİYOTİK DUYARLILIKLARI

FİLİZ KIZILATES¹, NEFİSE ÖZTOPRAK¹, AYHAN HİLMİ ÇEKİN², FERDA AKBAY HARMANDAR², YEŞİM ÇEKİN³

¹ ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANTALYA

² ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ GASTROENTEROLOJİ KLİNİĞİ, ANTALYA

³ ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANTALYA

Amaç:

Steril asit sıvısının, cerrahi olarak tedavi edilebilecek bir enfeksiyon kaynağı olmadan enfekte olması, spontan asit sıvısı enfeksiyonu olarak tanımlanmaktadır. Asit sıvısı kültürünün pozitif olduğu (tek mikroorganizma-monomikrobiyal), total lökosit (WBC) sayısının 500 hücre/mm³ veya polimorfonüklear lökosit (PMNL) sayısının 250 hücre/mm³den fazla olduğu olgular spontan bakteriyel peritonit (SBP) olarak adlandırılmaktadır. Bu çalışmada, merkezimizde karaciğer sirozu tanısı ile takip edilen olgularda asit etyolojisini, SBP sıklığını, etken mikroorganizmaları ve antibiyotik duyarlılıklarını araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmaya Ocak 2011-Aralık 2014 tarihleri arasında Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi (AEAH) gastroenteroloji kliniğinde yatan karaciğer sirozu tanısı almış ve asiti olan 172 olguya ait 439 asit sıvısı örneği dahil edildi. Veriler SPSS 20.0 programı ile analiz edildi. İstatistik analizde ki-kare testi kullanıldı ve p<0.05 değeri anlamlı kabul edildi.

Bulgular:

Olguların 62'si kadın (% 36), 110'u (%64) erkekti, yaş ortalaması 61.71±14.18 idi. Olguların 33'ü (%19.2) alkolik, 37'si (%21.5) HBV bağlı, 29'u (%16.8) HCV bağlı, 12'si (%7.0) bilayer, 61'i (%35.5) ise kriptojenik karaciğer sirozu tanısı almıştı. SBP oranı %13.1 olarak saptandı. Kültürde üreme oranı %28.2 idi. Merkezimizde asit örneklerinin %74.3'ü aerob kan kültürü şişesine, %25.7'si ise konvansiyonel yöntemle kanlı agar ve McConkey agara ekilmişti. Kültür yöntemine göre bakteri üreme oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. En sık izole edilen bakteriler sırasıyla E.coli (%53.6), koagülaz negatif stafilokok (KNS) (%19.6) ve Enterococcus sp. (%14.3) idi. SBP olgularının %53.6'sı (30/56) nozokomiyal enfeksiyon olarak değerlendirildi (p>0.05). KNS izole edilen SBP olgularının ise %63.6'sı nozokomiyal enfeksiyondur (p<0.05). Etken bakterilerde sefotaksim direnci %46.9 idi; non-nozokomiyal SBP'lerde ise bu oran % 29.6 olarak saptandı. Nozokomiyal etkenlerde sefotaksim dışında ampicilin-sulbaktam, trimetoprim-sulfametoksazol direnci de non-nozokomiyal etkenlere göre anlamlı derecede yüksekti (p<0.05).

Sonuçlar:

SBP'de en sık izole edilen bakteri E.coli olmasına rağmen, son yıllarda yapılan çalışmalar SBP etken profiliinde değişiklik olduğunu ve özellikle norfloksasin profilaksisi uygulanan hastalarda gram pozitif bakterilerin etken olduğu olguların arttığını göstermektedir (1, 2). 2011-2012 yıllarında merkezimizde yapılan başka bir çalışmada SBP'de; enterokok oranı %11.1 idi (3). Bizim çalışmamızda ise bu %14.3 olarak saptandı. Son yıllarda bildirilen yüksek sefotaksim direnci nedeniyle, empirik tedavi verilecek nötroitik asitli olgularda; önceden geçirilmiş SBP atağı, antibiyotik kullanım öyküsü ve gastrointestinal endoskopi öyküsü gibi risk faktörleri olan olgularda tedaviyi enterokokları da kapsayacak şekilde genişletmek uygun olacaktır. Ayrıca olgunun nozokomiyal olup olmadığının belirlenmesi ve bu bilgiler ışığında tedavinin planlanması gereklidir. Antibakteriyel profilaksi uygulanan hastalarda dirençli bakteri enfeksiyonlarının artabileceği akılda tutulmalı ve sadece yüksek riskli hastalar ile sınırlandırılmalıdır.

PB - 189 YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDEN İZOLE EDİLEN ACINETOBACTER BAUMANNII SUŞLARININ ANTİBİYOTİKLERE DİRENÇ DURUMLARI

SEVİL ALKAN, DİLARA YILDIRIM

Amaç:

Yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) yatan nozokomiyal enfeksiyon etkeni mikroorganizmaların dağılımı ve antibiyotik dirençleri zaman içinde değişmektedir. Bu nedenle etken ve direnç mekanizmalarının sürveyansının düzenli takibi tedavi ve enfeksiyon kontrol protokollerinin belirlenmesine yardımcı olmaktadır. Hastanemizin Yoğun Bakım Üniteleri'nde 2014 yılında yatan hastaların çeşitli klinik örneklerinden izole edilen *Acinetobacter baumannii* suşlarının antibiyotik direnç oranları değerlendirilmiştir. Bu amaçla, 1 Ocak 2014-31 Aralık 2014 tarihleri arasında Sivas Numune Hastanesi genel yoğun bakım ünitesindeki hastane enfeksiyonu etkeni olarak kabul edilen *Acinetobacter baumannii* suşlarının antibiyotik duyarlılıklarını incelemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmamızda 1 Ocak 2014-31 Aralık 2014 tarihleri arasında hastanemizin 10 yataklı genel yoğun bakım ünitesinde yatan toplam 316 hastayı retrospektif olarak inceledik. Hastane enfeksiyonu tanısı Centers for Disease Control and Prevention (CDC) tarafından belirlenen kriterlere göre konulmuştur. İzole edilen etkenlerde antibiyotik duyarlılıkları Clinical Laboratory Standards Institute (CLSI) kriterleri temel alınarak araştırılmıştır. Suşlarının tanımlanması ve antibiyotik direnç durumlarının belirlenmesinde VİTEK 2 (Biomerieux, France) otomasyon sisteminden yararlanılmıştır.

Bulgular:

Genel yoğun bakım ünitemizde gelişen *Acinetobacter baumannii* suşlarının etken olduğu 28 hastane enfeksiyonunu incelediğimizde %75(21)'i pnömoni, %17,8 (5)'i kan dolaşımı enfeksiyonu, %3,5(1)'i üriner sistem enfeksiyonu ve %3,5 (1)'i cilt ve yumuşak doku enfeksiyonu olarak saptanmıştır. İzole ettiğimiz *Acinetobacter baumannii* suşlarının %13'ünde amikasin direnci, %100'ünde piperasillin-tazobaktam ve yine %92'sinde imipenem direnci tespit edilmiştir. Kolistin direncine rastlanılmamıştır. İzole edilen 28 *A.baumannii* suşunun çeşitli antibiyotiklere direnç oranları tabloda gösterilmiştir.

Sonuçlar:

Antibiyotik direncinin hastaneden hastaneye hatta servisten servise değişiklik gösterebilmesi nedeniyle, özellikle ampirik tedavi gereken durumlarda her hastanede bakterilerin duyarlılık oranlarının bilinmesi, özellikle gram negatif bakterilerde tespit edilen antibiyotik direnç oranları nedeniyle düzenli sürveyans çalışmalarının yapılması ve akılcı antibiyotik kullanım politikalarının vurgulanması gerekmektedir.

PB - 190 ENFEKSİYON HASTALIKLARI POLİKLİNİĞİNDE LENFADENOPATİLERE TANISAL YAKLAŞIM

ÖZLEM ALICI, SERVET ÖZTÜRK, CANAN AĞALAR

İSTANBUL FATİH SULTAN MEHMET EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KL. MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Amaç:

Lenfadenopati enfeksiyon hastalıkları polikliniklerinde çok sık karşılaşılan başvuru nedenlerinden biridir. Nedenleri arasında ilk sıralarda enfeksiyonlar ve reaktif hiperplazi gibi benign süreçler yer almakla birlikte, neoplastik ve romatolojik hastalıklar da sorumlu olabilir. Tanı koymada fizik muayenenin yanı sıra etyolojiye yönelik istenecek testler önem taşır. Lenfadenopati şikayeti ile başvuran hastaları irdeleyerek tanısal algoritm yönünden değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Araştırmaya 01.Ocak.2013-31. Aralık. 2014 tarihleri arasında FSM EAH Enfeksiyon Hastalıkları polikliniğine lenfadenopati şikayeti ile başvuran 69 olgu dahil edildi. Hasta dosyaları ve tetkikler retrospektif olarak değerlendirildi. Çalışmaya 18 yaş altı çocuk hastalar dahil edilmedi.

Bulgular:

İncelenen 69 hastanın 45'i kadın, 24'ü erkekti. Yaş ortalaması 37 idi (18-69). Lenfadenopatilerin anatomik dağılımları Tablo 1.de verildi. Lenfadenopatinin 34 hastada bir aydan uzun süredir bulunduğu saptandı. Yapılan USG de hastaların 33'ünde patolojik bulgu saptanmazken, hipoekojenite, koteks kalınlaşması ve kalsifikasyon saptanan patolojik bulguları. Biyopsi yapılan 18 hastanın 6'sında granülamatöz lenfadenit , birinde abseleşen aktif kronik enfeksiyon saptanırken, diğerlerinde patoloji saptanmadı. Sadece 3 hastanın PA AC grafisinde nodül tespit edildi. Hastaların Lökosit, CRP ve ESR değerleri Tablo 2.de verildi. Serolojik testler irdelendiğinde; 3 hastada Toxoplasma IgM, 2 hastada Monotest, 1 hastada anti HIV, 2 hastada Tularemi pozitif saptandı. Hastaların %36,2'sine nonspesifik, %7,2'sine tüberküloz, %2,8'ine tularemi ve %1,4'üne toxoplasmozis tedavisi başlanırken, 33 hastanın tedavisiz takibe alındığı, 3 hastanın da başka bir bransa ileri tetkik amacı ile sevk edildiği tespit edildi.

Tablo 1. Lenfadenopati bölgesel dağılımları

Anatomik bölge	Sayı
Servikal	43
İnguinal	14
Aksillalar	11
Supraklavikular	1

Tablo 2. Lökosit, ESR ve CRP değerleri

Tetkik	Minimum	Maksimum	Mean
Lökosit (K/mm ³)	3,4	27,4	8,2
ESR (mm/saat)	3	81	21,3
CRP (mg/dl)	0,01	21,2	1,2

Sonuçlar:

Lenfadenopati yapan spesifik enfeksiyonlarda tüberküloz halen ilk sırada yer alırken tularemi ikinci sıradadır. Lenfadenopati ile başvuran hastalarda tanı için gerekli tetkiklerin basamak basamak istenilmesi ve ülkemizin epidemiyolojik, ekonomik şartlarına uygun bir algoritmanın oluşturulabilmesi için çok sayıda hasta verilerinin değerlendirilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

PB - 191 ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİNDE SELÜLİTLİ HASTALARIN TANI VE TEDAVİSİNİN İRDELENMESİ

ÖZLEM ALICI, SERVET ÖZTÜRK , CANAN AĞALAR

İSTANBUL FATİH SULTAN MEHMET EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KL. MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Amaç:

Selülit, enfeksiyon hastalıkları pratiğinde en sık karşılaşılan yumuşak doku enfeksiyonlarının başında gelmektedir. Tanı koyması ve tedavisi kolay bir klinik tablo gibi dursa da, yaşlılık ve immün sistemi bozan hastalıklar varlığında, hastanede yatarak tedavi görmeyi gerektirebilir. Yumuşak doku enfeksiyonu ile kliniğimize başvuran hastaları irdeleyerek tanı ve tedavi seçenekleri yönünden değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Kliniğimizde 01.Ocak.2013-31. Aralık. 2014 tarihleri arasında yumuşak doku enfeksiyonu tanısı ile yatarak tedavi gören, 18 yaş ve üstü 65 olgunun tıbbi kayıtları retrospektif olarak incelendi. Hastaların klinik özellikleri, laboratuvar tetkik sonuçları ve radyolojik inceleme bulguları ile uygulanan tedavi yöntemleri değerlendirildi. Birden fazla atağı olan hastaların sadece tek atağı çalışmaya dahil edildi.

Bulgular:

İncelenen 65 hastanın 28'i kadın, 37'si erkekti. Yaş ortalaması 61 idi (25-101). Olguların %66'sında komorbid hastalık saptandı; en sık Diabetes mellitus görülürken (%31), kronik lenfödem %8 ile 3. sırada yer aldı. 64 hastada selülit, 1 hastada fasiit saptanırken; 10 olguda yumuşak dokuda abse, 2 hastada osteomyelit selülitte eşlik ediyordu. Selülitlerin 58'i alt ekstremitte yerleşimli idi. Ortalama yatış günü 10 gün (1-26) idi. Ortalama Lökosit (K/mm³), CRP (mg/dl) ve ESR (mm/saat) değerleri sırasıyla 10.3, 11 ve 52 idi. Olguların %60'ının yatış öncesi antibiyotik kullandığı tespit edildi. Yatış sırasında 37.5 ve üzeri yüksek ateş olguların %19'unda saptandı. 51 olgunun ilk selülit atağı idi. Arteriyel dopler bakılan hastaların 7'sinde arteriyel yetmezlik, arteriyel stenoz ve oklüzyon saptanırken, 8 hastanın venöz doplerinde venöz yetmezlik ve trombüs saptandı. Cilt-cilt altı yaygın ödem en sık saptanan görüntüleme bulgusu idi (%50). Mikrobiyolojik incelemede MSSA, *K.pneumoniae*, *P.mirabilis* ve *S.lugdunensis* üretilen mikroorganizmalardı. 49 olgunun monoterapi aldığı saptandı; ampisilin sulbaktamın 31 olguda ilk seçenek antibiyotik olup 8'inde tedavi değişikliğine gidildiği, 18 olguda da tigesiklinin ilk seçenek olup 5'inde tedavi değişikliği yapıldığı saptandı. Tedavi edilen olguların 61'i iyileşirken, 4 hastanın da başka bir branşa sevk edildiği tespit edildi.

Sonuçlar:

Özellikle yaşlı ve diyabetik hastalarda selülit daha ciddi seyrettiği için hastane ortamında izlenmesi ve parenteral tedavi verilmesi daha uygun gibi durmaktadır. Fasya üstü yumuşak doku enfeksiyonlarının ampirik tedavisinde ilk seçenek olarak ampisilin sulbaktam bizim hastanemiz için uygun bir seçenek olarak görülmektedir.

PB - 192 HASTANEMİZ CERRAHİ SERVİSLERİNDE PROFİLAKTİK ANTİBİYOTİK KULLANIMI: NOKTA PREVALANS ÇALIŞMASI

ASIYE SARI¹, GÜRDAL YILMAZ², İFTİHAR KÖKSAL²

¹ KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ 5.SINIF, TRABZON

² KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, TRABZON

Amaç:

Antibiyotikler dünyada olduğu gibi ülkemizde de en sık kullanılan ve kullanımında en fazla hata yapılan ilaçlardır. Gereksiz ya da yanlış antibiyotik kullanımı, mikroorganizmalarda giderek artan antibakteriyel direnç, tedavi başarısızlıklarına, yan etki sıklığı artışına, morbidite ve mortalite artışına ve tedavi maliyetlerinin artışına yol açmaktadır. Antibiyotik kullanımında yapılan hataların çoğunluğunda cerrahi profilakside yapılmaktadır. Cerrahi profilakside antibiyotik kullanımının amacı ameliyat esnasında oluşacak kontaminasyona bağlı mikrobiyal yükü konakçı savunmasını aşmayacak düzeye indirecek bir destek sağlamaktır. Cerrahi profilaksi, enfeksiyon gelişiminin azaltılabildiği gösterilen operasyonlarda önerilmektedir. Yapılan tüm girişimlerde profilaksi gereksiz olmasına rağmen, çoğu cerrah tarafından hastalara gereksiz veya uzun süreli profilaktik antibiyoterapi verilmektedir. Antibiyotiklerin kullanımında yapılan yanlışlıkların giderilebilmesinde en önemli unsur akılcı antibiyotik kullanımı ile ilgili düzenli ve yeterli bilgilendirme çalışmalarının yapılmasıdır. Altı yıllık tıp eğitimi sırasında akılcı antibiyotik kullanımı ile ilgili eğitim dönem 5'te Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji stajında verilmektedir. Bu kısa süreli eğitim sonrasındaki uzun yıllarda düzenli bir eğitim olmaması da hataları ortaya çıkarmaktadır.

Çalışmamızda stajyer doktor gözüyle hastanemiz cerrahi servislerinde yatan hastalara profilaktik antibiyotik uygulanması konusunda pratik eğitim yapmak, yapılan hataların ortaya çıkarılması ve enfeksiyon kontrol komitesinin yapacağı eğitim çalışmalarına veri oluşturulması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Birer hafta arayla üç farklı günde hastanemiz cerrahi kliniklerinde yatarak cerrahi uygulanan bütün hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların yaşı, cinsiyeti, yattığı klinik, uygulanan cerrahi ve kullandığı antibiyotikler, dozu ve süresi kaydedildi. Çalışmaya alınan hastalar 3 gün boyunca antibiyotiklerinin kesilip kesilmediğinin belirlenmesi için takip edildi. Bu bilgileri elde etmek için hasta dosyaları, hasta progresleri ve hemşire gözlemleri incelendi ve gerekliyse hastanın doktoru ile yüz yüze görüşüldü. American Society of Health-System Pharmacists (ASHP); Infectious Diseases Society of America (IDSA); Surgical Infection Society (SIS); Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA) tarafından 2013 yılında ortak olarak yayınlanan cerrahide antimikrobiyal profilaksi klavuzuna göre kullanılan antibiyotiklerin uygun olup olmadığı değerlendirildi. Sonuçlar Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji uzmanı ile kontrol edildi.

Bulgular:

Çalışmaya alınan 163 hastanın yaş ortalaması 47.0±18.1 olup, bu hastaların 83 (%50.9)'ü erkekti. Hastaların %60.1'ine uygun profilaktik antibiyotik başlanmıştı. Ancak hastaların %24.5'i uygun sürede profilaksi almıştı. Profilaktik antibiyotik kullanımı kurallarına en uyumlu klinik Kadın hastalıkları ve doğum kliniği iken, en uyumsuz klinik Genel cerrahi kliniği idi (Tablo 1). Profilaktik olarak en çok seçilen antibiyotik sefazolin (n=80) idi. Sefazolin 78 hastaya uygun endikasyonda başlanmıştı, ancak %30'u uygun sürede verilmişti. İkinci sırada tercih edilen antibiyotik seftriakson (n=50) idi. Seftriakson endikasyonu hastaların hiçbirinde yoktu. Metronidazol 18 hastada doğru endikasyonda başlanmış olmasına rağmen, hiçbir hastada profilaksi süresine uyulmamıştı. Yalnızca 10 hastada cerrahi sırasında profilaktik antibiyotik verilmemişti (Tablo 2).

Tablo 1: Cerrahi kliniklerin uygun profilaktik antibiyotik kullanım oranları

Cerrahi klinik	Sayı (n)	Uygun Profilaksi Seçimi n (%)	Uygun Profilaksi Süresi n (%)
Genel cerrahi	60	16 (26.7)	10 (16.7)
Ortopedi	36	34 (94.4)	6 (16.7)
Beyin cerrahisi	22	10 (45.5)	2 (9.1)
Kadın hastalıkları ve doğum	16	14 (87.5)	10 (62.5)
Kulak burun boğaz	12	10 (83.3)	4 (33.3)
Plastik cerrahi	10	9 (90)	5 (50)
Üroloji	7	5 (71.4)	3 (42.9)
Toplam	163	98 (60.1)	40 (24.5)

Tablo 2: Profilaksi amacıyla kullanılan antibiyotikler ve uygunluk oranları

Antibiyotik	Sayı (n)	Uygun Endikasyon n (%)	Uygun Süre n (%)
Sefazolin	80	78 (97.5)	24 (30)
Sefuroksim aksetil	4	0	0
Seftriakson	50	0	0
Metronidazol	34	18 (52.9)	0
Ampisilin/Sulbaktam	8	5 (62.5)	3 (37.5)
Klindamisin	10	6 (60)	2 (20)
Siprofloksasin	3	3 (100)	1 (50)
Antibiyotik yok	10	10 (100)	10 (100)

Sonuçlar:

Çalışmamızda cerrahi profilaksi uygulamasında en fazla hatanın kullanım süresinde yapıldığı tespit edildi. Başlanan antibiyotiğin zamanında kesilmediği, amacının dışında uzun süre kullanıldığı ve tek doz uygulamaya dikkat edilmediği görülmektedir. Bunun yanında gereksiz yere geniş spektrumlu antibiyotik uygulaması da göze çarpmaktadır.

Sonuç olarak tıp eğitimi sırasında verilen cerrahi profilaksi eğitimi, uzmanlık eğitimi sırasında da verilmeli ve düzenli aralıklarla tekrar edilmelidir. Bu konudaki eğitimlerin Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD tarafından verilmesi uygun olacaktır.

PB - 193 GENİTOÜRİNER BRUSELLOZ VAKALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

EMİNE PARLAK¹, ABDULLAH UMUT PEKOK², AYŞE ERTÜRK³

¹ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, ERZURUM

² ŞİFA HASTANESİ

³ RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, RİZE

Amaç:

Bruselloz, Brucella bakterilerince oluşturulan ülkemizde endemik olarak görülen zoonotik bir enfeksiyondur. Kas iskelet tutulumundan sonra ikinci sık tutulum genitoüriner tutulumdur. Ateş, terleme, iştahsızlık, halsizlik, kilo kaybı, eklem ağrıları, testislerde şişlik ve ağrı gibi bulgularla kendini gösterir. Bruselloz % 2-20 oranında genitoüriner komplikasyonlarla seyredebilir. Erkeklerde en sık görülen genitoüriner komplikasyon tek taraflı epididimoorşitdir (BEO). Bruselloz nadiren akut interstisyel nefrit, pyelonefrit, prostatit, fokal ve diffüz glomerulonefrit ve böbrek abselerine yol açabilir. Kadınlarda salpenjit, servisit, pelvik abse görülebilir. Brusellozu olan genitoüriner tutulumu olan hastaların değerlendirilmesini amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Şifa hastanesi ve Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları kliniklerinde yatan genital tutulumlu bruselloz hastaları retrospektif olarak değerlendirildi. Öyküsünde penis ve testiste ağrı, testiste şişlik, kızarıklık, idrar yaparken yanma hassasiyet şikayetleri olan 31 bruselloz tanısı olan hasta retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular:

Hayvancılık (%48.4) ve pastörize edilmemiş süt ve süt ürünlerinin tüketimi (%41.9) en önemli risk faktörleri olarak bulundu. Hastaların 29'u (%93.5) erkek, 2'si (%6.5) kadın olup yaş ortalaması 42.09±14.64 idi. Bunların 20'si (%64.5) akut, 11'i (%35.5) subakut olguları. Hastaların 30'unda (%96.8) halsizlik, 28'de (%90.3) ateş, 28'de (%90.3) terleme, 26'da (%83.9) eklem ağrısı, 20'sinde (%64.5) bel ağrısı şikayetleri vardı. İmmüsupresyon ve infertilite hikayesi yoktu. En sık saptanan fizik muayene bulguları hepatomegali %93.5(29), splenomegali %74.2 (23), testis şişliği %77.4 (24) ve testis kızarıklığı %74.2 (23) idi. Testis şişlik yönü incelendiğinde sağ testis 9 hastada (%29), sol testis şişliği 12 (%38.7), ikisi birlikte şişen 3 (%9.7) olgu vardı. 4 hastada kan kültüründe üredi. idrar kültürü ve genital kültürde üreme olmadı. Hastaların 15'i (%48.4) epididimoorşit, 3'ü (% 9.6) pyelonefrit, 1'i (%3.2) üretrit, 1'i (%3.2) glomerulonefrit tanıları ile izlendi. Hastaların 13'üne (%41.9) doksisisiklin ve rifampisin; 9'una(%29.03) Doksisisiklin ve streptomisin; 7'sine (% 22.6) Doksisisiklin, rifampisin ve streptomisin; 2'sine(% 6.5) Doksisisiklin, streptomisin ve trimetoprim / sulfametoksazol tedavisi verilmiştir. Tıbbi tedavi başarısızlığı olmadı. Nüks gözlenmedi. Orşiyektomi hiçbir hastada yapılmadı.

Sonuçlar:

Endemik bölgelerde orşitlerin ayırıcı tanısında bruselloz mutlaka olmalıdır. Anamnezde meslek, hayvan teması ve yeme alışkanlığı sorgulanmalıdır. Tedavide antibiyotik kombinasyonları genellikle yeterli olmaktadır. Orşiyektomi ve cerrahi girişimlere nadiren ihtiyaç duyulmaktadır.

PB - 194 NÖROBRUSELLOZ OLGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

EMİNE PARLAK¹, ABDULLAH UMUT PEKOK², AYŞE ERTÜRK³

¹ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, ERZURUM

² ŞİFA HASTANESİ

³ RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, RİZE

Amaç:

Nörobruselloz (NB), sistemik brusellozisin nadir görülen bir komplikasyonudur. Bakterinin santral ve periferik sinir sistemini enfekte etmesi ile olur. Brusellozlu hastaların % 4-11'de santral sinir sistemi tutulumu görülür. NB menenjit, meningoensefalit, beyin apsesi, epidural apse, myelit, meningovasküler komplikasyonlar, periferik nöropati ve psikoz ile ortaya çıkabilir. En sık menenjit kliniği görülmektedir. Kronik baş ağrılarında da düşünülmelidir. Tanı, etkenin BOS kültüründe üretilmesi, BOS'da antikorların gösterilmesi ve meningeal tutulumu gösteren bulgulardan en az birinin varlığı ile konur. Hastaların BOS incelemesinde lenfosit hâkimiyeti olan pleositoz ve BOS proteininde artış, glukoz düzeyi normal veya hafif azalmış olabilir. BOS kültüründe etkenin üretilmesi altın standarttır. Ancak dörtte birinden azında üreme tespit edilmektedir. Bu çalışmada nörobrusellozu olan hastaların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Şifa Hastanesi ve Atatürk Üniversitesi Enfeksiyon Hastalıkları klinik bakteriyoloji ve mikrobiyoloji servisinde yatarak izlenen 21 NB hasta retrospektif olarak incelendi.

Bulgular:

Hastaların ortalama yaşları 40.5±14.1 (18-61), 15 olgu erkek (% 71.4), 6 olgu kadın (% 28.6) idi. On altı hasta (% 76.2), hayvancılıkla veya çiftçilikle uğraşıyordu. Başvurmadan önceki şikâyet süreleri 21.6±16.8 (2-90) gün arasında değişiyordu. Baş ağrısı (%95.2) en sık görülen semptom idi. Eklem ağrısı ve ateş 19 (% 90.5) olguda vardı. Gece terlemesi 17 (% 81) hastada görüldü. 16 (% 76.2) hastada kemik ve eklem şikayetleri; 15 (%71.4) hastada meningeal irritasyon bulguları tespit edildi. Diğer semptomlar, bulantı ve kusma (% 28.6), bilinç değişikliği (% 19) ve kranial sinir felci 4(% 19) hastada vardı. Paraparezi bir hastada gözlemlendi. Brusella aglütinasyon titrelerine bakıldığında 5 olguda 1/1280, 10 olguda 1/640, 1'inde 1/320, 4 olguda 1/160 bulundu. Altı hastanın kan kültüründe, 5 hastanın BOS kültüründe *Brucella* spp. üredi. Ölen hastamız olmadı. Hastaların tedavileri değerlendirildiğinde başlangıçta 14 gün seftriakson ile birlikte 2-5 ay boyunca rifampisin, doksisisiklin ve trimetoprim-sülfametoksazol ile ikili veya üçlü kombinasyonlar kullanıldı.

Sonuçlar:

Brusellozis birçok hastalığı taklit edebilir. NB nadir ama çok ciddi bir tutulumdur. Brusellozun endemik görüldüğü bölgelerde açıklanamayan nörolojik tablolarda nörobruselloz ekarte edilmelidir. Santral sinir sisteminin kronik enfeksiyonlarının ayırıcı tanısında göz önünde bulundurulmalıdır. Erken teşhis ve tedavi mortalite ve morbiditeleri azaltır.

PB - 195 BRUSELLOZİSE BAĞLI HEPATİT OLGULARI

EMİNE PARLAK¹, ABDULLAH UMUT PEKOK², FATMA KESMEZ CAN³, AYŞE ERTÜRK⁴

¹ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, ERZURUM

² ŞİFA HASTANESİ

³ PALANDÖKEN DEVLET HASTANESİ, ERZURUM

⁴ RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, RİZE

Amaç:

Brucelloz zoonotik bir hastalıktır. Doğu ve Güneydoğu Anadolu'da endemik olarak görülür. Birçok organ ve sistem brucelloz enfeksiyonunda tutulabilir. Gastrointestinal brucelloz deyince karaciğer tutulumu, kronik süpüratif apse, kolesistit, pankreatit, peritonit akla gelir. Gastrointestinal sistem komplikasyonu tüm brucelloz olgularının %70'ten fazlasında görülebilmektedir. Karaciğer tutulumu bu hastalıkta yaygındır. Fakat hepatit brucellozda nadirdir. Biz bu çalışmada brucelloza bağlı hepatit hastalarını sunmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Şifa Hastanesi ve Atatürk Üniversitesi Enfeksiyon hastalıkları ve Klinik mikrobiyoloji kliniğinde yatarak izlenen yetişkin brucelloz olguları retrospektif olarak incelendi. Brucelloz klinik bulguların varlığında, kültür ile organizmanın izolasyonu ile ve/veya seroloji ile tanı konuldu. Diğer hepatit etkenlerini taşıyan hastalar ve hepatotoksik ilaç alanlar çalışma dışı bırakıldı. Aynı zamanda karaciğer enzimleri 5 katın üzerinde ve bilirubin değeri 2'nin üzerinde olan hastalar çalışmaya dâhil edildi.

Bulgular:

14'ü kadın (%63,6) ve 8'i erkek (%36,4) olmak üzere toplam 22 hasta çalışmaya dâhil edildi. Ortalama yaş 40,8±12,1 idi. Bu çalışmadaki hastaların çoğu hayvan yetiştirme ve çiftçilik ile uğraşıyordu. Pastörize edilmemiş süt veya süt ürünleri üretim veya tüketimi hikâyesi vardı. Şikayetlerin başlama zamanı 31.5±28.3 gün ve ortalama hastanede kalış süresi 11.9±9.8 gün idi. En sık görülen şikayetler ateş (%95.5), halsizlik (%90.9) ve terleme (%90.9) idi. Bu şikayetleri eklem ağrısı (%86.4), iştahsızlık (%81.8), kilo kaybı (%63.6), bulantı-kusma (%59.1) ve sağ üst kadranda ağrısı (%54.5) takip etti. Fizik muayenede 19 hastada (%86.4) hepatomegali ve 17 hastada (%77.3) splenomegali tespit edildi. Hastaların sedimantasyon ölçümleri 45.5±21.9, CRP 17.5±18.7, AST değerleri 201.1±138.3, en yüksek bilirubin değerleri 1.8±1.7 ve en yüksek ALT değerleri 221.6±101.5 olarak bulundu. Brucella aglütinasyon titresi 2 vakada 1/2560, 3 vakada 1/1280, 3 vakada 1/640, 4 vakada 1/320 ve 7 vakada 1/160 olarak raporlandı. Kan kültürü 5 (%22.7) hastada pozitif sonuçlandı. Bir hastada sakroileit, bir hastada spondilodiskit de vardı. Hepatit viral serolojisi negatif idi. Hastaların hiçbirisi hepatotoksik ilaç kullanmıyordu. En sık tercih edilen antimikrobiyal rejim 11 hasta ile (%50) doksisiklin, rifampisin ve streptomisin idi. Diğer hastalar için; 8 hastada (%36.4) doksisiklin + streptomisin; 1 hastada (%4.5) rifampisin + doksisiklin; 1 hastada (%4.5) rifampisin, doksisiklin + sefotaksim; 1 hastada (%4.5) trimetoprim-sulfametaksazol, rifampisin + sefotaksim kullanıldı. Relaps, komplikasyon ve mortalite gözlenmedi.

Sonuçlar:

Brucelloz Türkiye'de önemli bir sağlık sorunudur. Erken tanı ve uygun tedavi ile sonuçlar mükemmeldir. *Brucella* bakterileri birçok hastalığa neden olabilir. Gastrointestinal tutulum belirtileri gösteren hastalarda *Brucella* için serolojik ve mikrobiyolojik incelemeler yapılmalıdır. Karaciğer tutulumunun olduğu vakalar dikkatlice takip edilmelidir. *Brucella* enfeksiyonunun endemik olduğu bölgelerde akut hepatit ayırıcı tanısında brucelloz hatırlanmalıdır.

PB - 196 APENDEKTOMİ YAPILAN ÇOCUKLARDA İNTRAOPERATİF KÜLTÜR VE ANTİBİYOGRAM SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

AYŞE SAĞMAK TARTAR ¹, MEHMET SARAÇ ², AFFAN DENK ³, TUGAY TARTAR ⁴

¹ CİZRE DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ŞIRNAK

² FIRAT ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ÇOCUK CERRAHİSİ ANABİLİM DALI, ELAZIĞ

³ FIRAT ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ELAZIĞ

⁴ CİZRE DEVLET HASTANESİ, ÇOCUK CERRAHİSİ KLİNİĞİ, ŞIRNAK

Amaç:

Apendektomi yapılan çocuklarda intraoperatif kültür ve antibiyogram sonuçlarının irdelenmesi ve toplum kaynaklı intraabdominal enfeksiyonlarda bölgesel direnç paternimizin belirlenmesini amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmaya Ocak 2013-2014 tarihleri arasında Fırat Üniversitesi Hastanesi Çocuk Cerrahi kliniğinde apandisit tanısıyla yatırılıp apendektomi yapılan 44 hasta alındı. Çalışma prospektif olarak yapıldı. Hastalardan intraoperatif olarak 1-10 ml mayi veya doku alınarak örnekler laboratuvara ulaştırıldı. Kanlı agar ve Eosin-Metylene Blue agar plaklarına yapılan ekimler 37°C'de 48-72 saat inkübe edildi. Gram-negatif mikroorganizmaların identifikasyonunda konvansiyonel yöntemler kullanıldı. Bu yöntemle identifiye edilemeyen suşlar için Vitek 2 otomatize sistem ile mikroorganizma identifikasyonu yapıldı. Gram-pozitif mikroorganizmaların identifikasyonu için; koloni morfolojisi, Gram boyama, katalaz, hemoliz, tüpte koagülaz ve mannitole etki gibi özellikleri değerlendirildi. İzole edilen bakterilerin antibiyotik duyarlılığı Müeller Hinton agar, streptokok ve enterokoklar için kanlı agara ekim yapılarak disk difüzyon yöntemi ile Clinical and Laboratory Standards Institute önerileri doğrultusunda araştırıldı. Sonuçlar duyarlı ve dirençli olarak değerlendirildi. Extended-spectrum beta-lactamase (ESBL) varlığı çift disk sinerji yöntemi ile araştırıldı. İstatistiksel değerlendirmeler SPSS v15.0 paket programı ve ki-kare testi kullanılarak yapıldı.

Bulgular:

Çalışmamız süresince 44 hastaya apendektomi uygulandı. Bu hastaların 28'i (%63.6) erkek, 16'sı (% 36.4) kız idi. Yaş ortalamaları 10.45 (yaş aralığı 2-16) olarak bulundu. Hastaların 20'sinde (%45) perfore apandisit, 8'inde (%18) akut apandisit, 16'sında (%37) ise süpüratif apandisit saptandı. Hastalardan alınan intraoperatif kültürde 33 (%75) hastada üreme tespit edildi. On bir (%25) hastada ise üreme saptanmadı. İzole edilen suşların 29'u Gram- negatif, 4'ü ise Gram-pozitif idi. En sık saptanan mikroorganizma *E. coli* (n=27; %82) idi. Bunu sırasıyla; *Streptococcus* spp. (n=2; %6), *Enterobacter cloacae*(n=1; %3), *Klebsiella* spp. (n=1; %3), *Enterococcus* spp. (n=1; %3) ve *Micrococcus* spp. (n=1; %3) izledi. Apandisit etkeni olarak izole edilen Gram-negatif mikroorganizmaların çeşitli antibiyotiklere duyarlılıkları Tablo 1'de sunulmuştur. *Escherichia coli* suşlarının 3'ünde (%11) ESBL pozitifliği saptandı. Gram-pozitif mikroorganizmalarda penisilin ve metisilin direnci saptanmadı.

Tablo 1. İzole edilen Gram-negatif suşların çeşitli antibiyotiklere duyarlılıkları (n=29)

Antibiyotik	Duyarlı suş sayısı n (%)
İmipenem	29 (100)
Piperasilin-tazobaktam	29 (100)
Amikasin	29 (100)
Gentamisin	25 (86.2)
Siprofloksasin	23 (79.3)
Seftriakson	21 (72.4)
Sefuroksim	21 (72.4)
Trimetoprim-sulfametoksazol	20 (69.9)
Ampisilin-sulbaktam	12 (41.3)

Sonuçlar:

Bu çalışma bölgemizdeki toplum kaynaklı intraabdominal enfeksiyonlarda etken ve direnç profilimizi belirlemiş olması nedeniyle ayrı bir önem kazanmıştır. Ayrıca intraabdominal enfeksiyonlarda ampirik tedavi yaklaşımına ışık tutacaktır. Bu konuda ülkemizde yapılmış yeterli çalışma bulunmamaktadır. Dolayısıyla daha çok sayıda hastayla yapılacak geniş araştırmalara ihtiyaç vardır.

PB - 197 BRUSELLOZ: 81 OLGUNUN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ

AYŞE SAĞMAK TARTAR ¹, AFFAN DENK ²

¹ CİZRE DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ŞIRNAK

² FIRAT ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ELAZIĞ

Amaç:

Retrospektif olarak yapılan bu çalışmada, bruselloz olgularının epidemiyolojik ve klinik özellikleri, laboratuvar bulguları, sistem tutulumları ve komplikasyonların irdelenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem:

Cizre Devlet Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları kliniğinde Kasım 2013 -Ekim 2014 tarihleri arasında yatırılarak izlenen 81 bruselloz olgusu, epidemiyolojik ve klinik özellikler, laboratuvara bulguları, sistem tutulumları ve komplikasyonlar yönünden dosya kayıtları incelenerek geriye dönük değerlendirildi. Bruselloz tanısı, klinik bulgularla beraber standart tüp aglutinasyon testinde $\geq 1/160$ titrede pozitiflik saptanması ile kondu. Hastane bünyesindeki Mikrobiyoloji laboratuvar'ında kan kültür cihazı bulunmadığından kan kültür pozitifliği değerlendirilemedi. İstatistiksel değerlendirme, SPSS v15.0 paket programı ve ki-kare testi kullanılarak yapıldı.

Bulgular:

Olguların 50'si (%61.7) kadın, 31'i (%38.3) erkek olup yaş ortalaması 35.9 ± 15.75 (yaş aralığı, 16-87) yıl idi. Yetmiş (%86.4) olguda taze peynir tüketimi öyküsü vardı. Olguların 35'inde (%43.2) hem hayvanlar ile temas hem de taze peynir yeme öyküsü saptandı. Dört (%5) hastada sadece hayvanlar ile temas varken, 7 (%8.6) hastada hastalığın bulaş kaynağını açıklayacak epidemiyolojik bir neden belirlenemedi. Ayrıca biri 4, ikisi 6 kişilik olmak üzere 3 aile vakası görüldü. Ailelerde aynı taze peynirden yeme öyküsü mevcuttu. Olguların 66'sı (%81.4) ilkbahar ve yaz aylarında tanı aldı. En sık klinik semptom ve bulgular sırasıyla halsizlik (%84), kas-eklem ağrıları (%81), terleme (%74) ve ateş (%70) idi. Hepatosplenomegali %7.4 olguda saptandı. Olguların %58'inde C-reaktif protein yüksekliği, %23.4'ünde serum transaminaz yüksekliği, %45.7'sinde anemi, %7.42'ünde trombositopeni, %4.9'unda lökositoz, %3.7'sinde ise lökopeni saptandı. Osteoartiküler tutulum 7 (%8.6) olguda izlendi. Bu olguların 4'ünde spondilit, 2'sinde sakroileit, 1' inde de spondilit + sakroileit gözlemlendi.

Sonuçlar:

Bruselloz ülkemizde endemik olarak görülen zoonotik bir hastalıktır. Kültür ve alışkanlıklarımızın etkenin kazanılmasını kolaylaştırdığı yöremizde bruselloz olgularının endemik düzeyde görülmeye devam edeceği bilinmelidir. Özellikle hastalığın kırsal kesimde fazla görülmesi, hastaların öncelikle birinci basamak sağlık kurumlarına başvuruyor olmaları nedeniyle pratisyen hekimlerin bruselloz konusundaki bilgilerinin yenilenmesi, standart tanı ve tedavi şemaları oluşturularak periyodik eğitimlerin yürütülmesi gerekmektedir. Bruselloz, endemik bölgelerde, yaygın ve uzun süreli hastalıkların ayırıcı tanısında akla gelmelidir.

PB - 198 SHİGELLA TÜRLERİNE BAĞLI GELİŞEN ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYONLARI

AHMET KARAKAŞ¹, ÖMER COŞKUN¹, ORHAN BEDİR², ABDULLAH KILIÇ², EROL ARSLAN³, BÜLENT AHMET BEŞİRBELLİOĞLU¹

¹ GATA ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

² GATA TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

³ GATA İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, ANKARA

Amaç:

Genelde gastrointestinal sistemde enfeksiyon yaptığını bildiğimiz *Shigella* spp'nin sinir sistemi ve eklem tutulumlarında bilinmektedir. Üriner sistem enfeksiyonları (ÜSE) oldukça nadir olarak görülmektedir. Literatür incelendiğinde ÜSE vakalarının çoğunun etkeninin *S.flexneri* olduğu görülebilir. Şimdiye kadar *Shigella boydii* nin eken olarak izole edildiği UTIs bildirilmemiştir. Bu çalışma ile ÜSE etkeni olarak *Shigella* bakterilerinin sıklığını araştırmak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Shigella bakterilerine bağlı gelişen ÜSE'ni değerlendirmek amacıyla 1 Ocak 2011- 31 Mart 2013 tarihleri arasında hastanemizin mikrobiyoloji laboratuvarına kültür amacıyla gönderilen idrar örnekleri retrospektif olarak değerlendirildi. *Shigella* olarak tanımlanan bakteriler spesifik antiserumlar (BD Difco, ABD) kullanılarak serogruplandırıldı. Suşların ampisilin, sefotaksim, trimetoprim-sülfametoksazol (TMP-SMZ), nalidiksik asit ve siprofloksasine (BBL Sensi-Disc, Becton Dickinson, ABD) duyarlılıkları çalışıldı. Kalite kontrolü *E.coli* ATCC 25922 suşu ile yapıldı.

Bulgular:

Çalışma periyodu içerisinde kültür için gönderilen 41124 idrar örneğinin 8421 (20.4%)'inde üreme olduğu tespit edildi. Üreme tespit edilen idrar örneklerinin de 6 (0.07%)'sında *Shigella* bakterisi izole edildi. Bunların 4'ü *Shigella boydii*, 1'i *S. flexneri* ve 1'i *S. dysenteriae* olarak identifiye edildi. Olguların sadece biri yatan hasta idi.

Sonuçlar:

Amerika Birleşik Devletleri'nde 1989-2002 yılları arasında laboratuvar olarak doğrulanmış 208,368 *Shigella* izolatının incelendiği bir çalışmada, suşların 71,7%'inin *S. sonnei* 18,4%'ünün *S. flexneri* 1.6%'ünün *S. boydii* ve 0.7%'ünün *S. dysenteriae* olduğu belirtilmiştir. Bu örneklerin 99%'u dışkıdan elde edilmişken, 0.63%'ü idrardan elde edilmiştir. Bizim olgularımızda diğer çalışmalardan farklı olarak *S. boydii* en sık rastlanan etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Güncel bilgilere göre, daha önce *S.boydii*'ye bağlı gelişen UTI olgusu bulunmamaktadır. Shiferaw ve ark. 2000-2010 yılları arasında yaptıkları çalışmada, 1118 *Shigella* izolatında ampicillin, streptomisin, TMP-SMZ, tetrasiklin, nalidiksik asit ve siprofloksasin direncini sırası ile 74%, 58%, 36%, 28%, 9% ve 0.5% olarak bildirmişlerdir. Hastanemizde 2001-2004 yılları arasında yapılmış bir çalışmada 31 *Shigella* izolatında TMP-SXT'e 71.0%, ampisiline %49 ve amoksisilin-klavulanik aside 9.7% oranında direnç tespit edilmiştir. Aynı çalışmada bütün suşlar üçüncü kuşak sefalosporinlere (seftazidim ve sefotaksim) ve siprofloksasine duyarlı bulunmuştur. Burada sunulan çalışmada ise suşların tamamı amoksisilin-klavulanik asit ve nitrofurantoin duyarlı iken sırasıyla 6 suştan beşinde kinolon, üçünde TMP-SMZ, ikisinde ampisilin-sulbaktam direnci saptanmıştır. Olgularımızda ÜSE için risk faktörlerinden sayılan ileri yaş ve kadın cinsiyet ağırlıktaydı. Hastaların hepsinde altta yatan bir veya daha fazla kronik hastalık eşlik ediyordu. Diabetes mellitusun ÜSE için bir risk faktörü olduğu bilinmektedir. Olgularımızın tamamında diabetes mellitus mevcuttu. Üriner sisteme yerleşerek ÜSE'ye neden olan *Shigella* bakterilerinin kaynağı genelde gastrointestinal sistemdir. Olguların hiçbirinde herhangi bir gastrointestinal yakınması yoktu. Bilgilerimize göre şu ana kadar *S.boydii*'ye bağlı UTI bildirilmemiştir. Burada sunulan 6 olgunun 4'ünde *S.boydii* izole edilmiştir. İleri yaş hastalarda üriner sistem enfeksiyonları sıktır. Diabetes mellitus ve kronik böbrek yetmezliği olan ve tanısız gastrointestinal girişim yapılan hastalarda *Shigella* türlerinin üriner sistem enfeksiyonuna neden olabileceği akılda tutulmalıdır.

PB - 199 KRONİK YARA KONSEYİ TEMELİNDE DİYABETİK AYAK ENFEKSİYONLU HASTALARDA MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIMIN ETKİLERİNİN İNCELENMESİ: SEKİZ YILLIK RETROSPEKTİF KOHORT ÇALIŞMASI

ÖMER COŞKUN¹, GÜNALP UZUN², AHMET KARAKAŞ¹, GAMZE ÇEBİ², YAVUZ ÇEKİLİ¹, ŞENOL YILDIZ², BÜLENT AHMET BEŞİRBELLİOĞLU¹

¹ GATA ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

² GATA HİPERBARİK TIP VE SUALTI HEKİMLİĞİ BİLİM DALI, ANKARA

Amaç:

Diyabetik ayak enfeksiyonları (DAE) yaşlı ve diyabetik hastalarda önemli bir mortalite ve morbidite nedenidir. Multidisipliner ekip yaklaşımları (MEY)'in DAE'de amputasyon oranlarını azalttığı gösterilmiştir. Enfeksiyon hastalıkları uzmanları bu ekibin önemli ve doğal bir üyesidir. Diyabetik ayak tedavi yaklaşımı olarak MEY uygulamalarının etkileri enfeksiyon hastalıkları kliniklerine yansımaları hastalar üzerine etkileri hakkında veriler oldukça kısıtlıdır. Hastanemizde bu amaçla 08/Ocak/2013 tarihinde çeşitli cerrahi ve dâhili bölümlerden oluşan bir kronik yara konseyi (KYK) kurulmuştur. Bu çalışma ile hastanemizde KYK öncesi ve sonrasında MEY'in DAE hastaları üzerine yatış oranları, yatış süreleri, amputasyon oranları, tedaviye yanıt gibi etkilerini değerlendirmek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Geriye dönük olarak Ocak 2005 ile Ekim 2014 tarihleri arasında hastanemizin Enfeksiyon hastalıkları kliniğine yatan DAE hastalar değerlendirildi. Hastalar, KYK'nın kurulduğu tarihten önce (08/Ekim/2013) yatan hastalar 1. grup, sonra yatan hastalar ise 2. grup olarak ikiye ayrıldı. İkinci gruptaki bütün hastalar KYK'nın seçilmiş sabit belirli aralıklarla toplanan ve topluca karar verilen bir yaklaşımı içinde değerlendirildi. İki grubun hastaları hastalıklarının dereceleri, laboratuvar göstergeleri, klinik bulguları, hastanede yatış süreleri ve tedavi yanıtına göre birbirleri ile kıyaslandı. İstatistiksel değerlendirme için *Chi-square* test veya *student t test* kullanıldı.

Bulgular:

Birinci grup 53 (39 erkek, 14 kadın), 2.grup 39 (28 erkek, 11 kadın) hastadan oluşmaktaydı. Hasta yatış oranının KYK'dan sonra belirgin olarak arttığı (1. grup 0,5 hasta/ay, 2. grup 3,25 hasta/ay) tespit edildi. Gruplar, hastaların yaşı, cinsiyeti, tedavi öncesi laboratuvar değerleri (hemoglobin, hemoglobinA1c, lökosit sayıları, eritrosit sedimentasyon hızı, C-reaktif protein, üre ve kreatinin) açısından birbirine benzerdi. Diyabetik ömür 2. grupta belirgin olarak daha yüksek olarak tespit edildi (15,4±8,7 vs.21.7±9,8; p=0,003). KYK kurulduktan sonra yatışı yapılan hastaların yaraları daha ileri evrelere sahipti (Wagner evre 4-5) (25% vs. 55%; p=0.006). Bununla birlikte hastanede yatış süreleri açısından KYK öncesi ve sonrasında anlamlı bir farklılık tespit edilemedi (22,9±10,5 vs. 21,0±14,4; p=0,413). Ayak ülserlerinin 1. grupta 13 (%24)'ü 2. grupta 11 (%28)'i cerrahi bir müdahaleye gerek kalmaksızın iyileşti (p=0,691). Minör ve major amputasyon oranları 1. grupta %30 ve %9,4, 2. grupta %31,7 ve %7,9 olarak tespit edildi (p=0.910). Her iki grupta da iki hasta öldü.

Sonuçlar:

Daha önce yetim hasta grubunda görülen ve sahibi belli olmayan bu hasta grubunun hasta yatış oranlarında KYK kurulmasından sonra belirgin artış olması hastaların sahiplenildiğinin bir göstergesi olarak değerlendirildi. Daha ciddi ve ileri evre hastaların yatırılmış olmasına rağmen amputasyon ve yatış sürelerinde farklılık olmaması karar verme mekanizmalarının daha düzenli, hızlı ve doğru çalıştığını göstermektedir.

PB - 200 TÜBERKÜLOZ PERİTONİT TANILI OLGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

VUSLAT KEÇİK BOŞNAK, İLKAY KARAOĞLAN , SEMA TEKİN ŞAHİN , AYŞE ÖZLEM METE , MUSTAFA NAMIDURU

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI,
GAZİANTEP

Amaç:

Tüberküloz vakalarının yaklaşık %1-3'ünü oluşturan tüberküloz peritonit (TBP) artan sıklıkta gözlenmektedir. TBP genellikle aktif pulmoner tüberkülozdan kan yoluyla yayılma ile gelişir. TBP nadiren TB basillerinin barsak veya fallopian tüpleri gibi komşu organlardan direkt yayılımı sonrası ortaya çıkar ve çeşitli intraperitoneal lezyonlarla karışabilir, kolayca gözden kaçabilir.

Gereç ve Yöntem:

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği'nde, Ocak 2009 ile Aralık 2014 tarihleri arasında takip edilip, tedavisi yapılan 28 TBP olgusunun klinik, radyolojik, laboratuvar bulguları ve tedaviye yanıtları değerlendirildi.

Bulgular:

Hastaların ortalama yaşı 42 ± 16 yıl olup, bayan/erkek oranı 24/4 idi. Başlıca yakınmalar; karında şişlik (%78.57), karın ağrısı (%42.85), kilo kaybı (%28.57), ateş (%21.42) ve öksürük (%7.14) olup, hastaların 12 (%42.85)'sinde ailede tüberküloz öyküsü mevcuttu. Bir hastada akciğer, iki hastada menenjit, üç hastada over ve dört hastada barsak tüberkülozu birlikteliği vardı. Fizik muayene bulgusu olarak; gastrointestinal sistem muayenesinde asit (%96.42), batında distansiyon (%92.85), epigastrik hassasiyet, şişlik (%85.71), hepatomegali (%35.71) ve splenomegali (%28.57) saptandı. Yapılan tetkiklerinde tam kan sayımında beyaz küre sayısı $6945 \pm 2212/\text{mm}^3$, eritrosit sedimentasyon hızı; 58 ± 27 mm/saat, C-reaktif protein değeri; 72 ± 53 mg/l olarak tespit edildi. Hastalardan asit mayi parasentezle alındı. Asit mayinin adenoazin deaminaz değeri (ADA); 74 ± 55 U/L, asit mayi beyaz küre değeri; $2446 \pm 1857/\text{mm}^3$ idi. Hastaların yapılan batin-pelvik ultrasonografisinde (USG); batında yer yer lokülasyon gösteren septalı asit mayi varlığı, peritoneal yüzeylerde minimal belirginleşme ve kontrastlanma, ortasında hipoekoik alan bulunan lenfadenopati, hepatomegali, splenomegali belirlenen patolojik bulguları. Çekilen abdominal tomografide de USG'yi destekleyen şekilde, hastalarda mezenterik yağlı planlar kirli inflame görünümde, omental kalınlaşma ve periportal ve mezenterik alanlarda patolojik boyutlu nodüler opasiteler, lenfadenopatiler tespit edildi. Hastaların periton biyopsileri yapıldı ve biyopsi sonuçları; kazeifiye granülomatöz inflamasyon olarak geldi. Mevcut bulgularla; hastalara 4'lü anti-tüberküloz tedavi başlandı. İki hastada ilaca bağlı hepatotoksisite, bir hastada hipersensitivite reaksiyonu, ilaç erüpsiyonu gelişti. Yan etki görülen ilaçlar belirlenerek, yerine sekonder ilaçlarla tedavi rejimi yeniden düzenlendi. Hastaların tümünde klinik ve laboratuvar iyileşme tespit edildi.

Sonuçlar:

TBP'in endemik görüldüğü bölgelerde; karında şişlik, ağrı, ateş, kilo kaybı gibi semptomları olan hastalarda fizik muayenede karında hassasiyet, asit, organomegaliler ile destekleyen laboratuvar ve görüntüleme tetkikleri tespit edildiğinde, TBP tanısı ayırıcı tanıda akılda bulundurulmalıdır.

PB - 201 NEDENİ BİLİNMEYEN ATEŞ (NBA) ETİYOLOJİSİNDE HEMOFAGOSİTİK SENDROM TANISI

VUŞLAT KEÇİK BOŞNAK, İLKAY KARAOĞLAN , SEMA TEKİN ŞAHİN , AYŞE ÖZLEM METE , TUĞBA ÖZKAN , MUSTAFA NAMIDURU

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, GAZİANTEP

Giriş:

Hemofagositik sendrom (HFS); sitotoksik T-lenfositler ve natural killer (NK) hücrelerin fonksiyonlarında bozulma, makrofaj ve T-lenfositlerin aktivasyonu, proinflamatuvar sitokinlerin aşırı üretimi ve hemofagositoz sonucu ateş, hepatosplenomegali ve sitopeninin ön planda olduğu klinik tablo ile karakterizedir. Bu yazıda NBA etiyojijisinde nadir bir neden olan HFS olgusu sunuldu.

Olgu:

66 yaşında erkek hasta 2 ay önce motosiklet kazası geçirmesi nedeniyle çekilen Beyin BT’de subdural hematoma tespit edilmesi üzerine Beyin Cerrahisi tarafından opere edilip taburcu edilmiş. Taburcu edildikten 1 hafta sonra ateş, üşüme, titreme şikayetlerinin olması üzerine dış merkeze başvurmuş. Meronem 3x2 gr, vankomisin 2x1 gr, levofloksasin 2x1, oseltamivir 2x 75 mg kapsül tedavisi başlanmış. 5 gün bu tedavileri alan hasta ateşinin devam etmesi üzerine kliniğimize yatırıldı.

Özgeçmiş, soygeçmiş’inde geçirdiği kaza dışında bir özellik yoktu. Fizik muayenesinde Ateş: 40 °C, Nabız: 120/dk, Solunum sayısı: 22/dk, Kan Basıncı: 130/80 mmHg iken sistem muayenelerinde bilateral aksiller lenfadenopati ve akciğerde solda daha belirgin olmak üzere bilateral bazalde dinlemekle krepitan raller dışında anlamlı bir bulgusu yoktu. Laboratuvar tetkiklerinde; lökosit sayısı 3.880/mm³, trombosit sayısı 101.000/mm³, Hb:9.5 g/dL, C-reaktif protein (CRP) 120.9 mg/l , eritrosit sedimentasyon hızı: 65 mm/saat, biyokimya tetkikleri; AST: 55 U/L, ALT: 91 U/L, Albumin: 2.8 g/dL, total protein: 5.6 g/dL dışında normal olarak saptandı. Hastanın mevcut antibiyotik tedavisine meropenem, vankomisin, levofloksasin şeklinde devam edildi. Ancak hergün 39.5-40 °C ateşi devam ediyordu. Akciğer grafisi çekildi. Ateş odağı olabilecek bir infiltrasyon bulunmadı iki taraflı sinüs kapalı idi. Tam idrar tetkiki, kültürü, gaita mikroskopisi, ANA, AntiDsDNA, RF, P-ANCA, C-ANCA, Ferritin, Salmonella, Brusella standart tüp aglütinasyon testleri istendi. Ferritin değeri: 1816 ng/mL yüksekliği dışında patolojik bulgu saptanmadı.

Toraks BT, Batın-Pelvik ultrasonografi (USG) planlandı. Ateşli dönemde tekrarlayan kan kültürleri alındı periferik yayma ve kalın damla yapıldı. Sıtma ekarte edildi. Transtorasik ve transözefageal ekokardiyografi çekilerek enfektif endokardit, Beyin BT çekilerek kranial abse dışlandı. Çekilen toraks BT’de; Bilateral aksiller, prevasküler, paratrakeal, karinal, subkarinal, aortikopulmoner büyüğü yaklaşık 12 mm boyutunda olmak üzere çok sayıda lenf nodları ve bilateral minimal plevral effüzyon izlendi. Batın-Pelvik USG’de ve çekilen batın BT’de; 22 cm (hepatomegali) parankim ekosu homojen, 18.5 cm (splenomegali) kontürleri düzenli olarak saptandı. Kültürlerinde üreme olmayan hastada antibiyotikler kesilerek enfeksiyon dışı nedenler araştırıldı. Hastanın tekrarlayan tetkiklerinde; pansitopeni, ALT, AST, ferritin yüksekliği ve klinik olarak ateşin devam etmesi üzerine kemik iliği (Kİ) planlandı. Kİ biyopsi sonucu ise; eritrofagositoz içeren histiyosit ve megakaryosit artışı bulguları (Hemofagositik sendrom) olarak geldi.

Sonuç:

NBA etiyojijisi araştırılan hastalarda pansitopeni, organomegali, ALT, AST yüksekliği saptandığında sık görülen enfeksiyöz nedenler ekarte edildikten sonra nadir bir neden olarak HFS de ayırıcı tanılar arasında düşünölmelidir.

PB - 202 KRONİK HEPATİT C HASTALARINDA SERUM PROLİDAZ ENZİM AKTİVİTESİNİN YERİ

SÜLEYMAN KALELİ, OĞUZ KARABAY, ERTUĞRUL GÜÇLÜ, MELTEM KARABAY, MEHMET AKDOĞAN

SAKARYA ÜNİVERSİTESİ, SAKARYA

Amaç:

Dünya Sağlık Örgütü 170 milyon kişinin hepatit C virüsü (HCV) ile enfekte olduğunu bildirmiştir. HCV'ye maruz kalanların %60-80'inde kronik hepatit gelişmekte, %30'unda ise karaciğer sirozu oluşmaktadır. Kronik HCV enfeksiyonunda karaciğer hücresinde nekroinflamasyonu ve süregen replikasyonlar sonucu, fibrozis gelişmekte bu da sirozu ve karaciğer kanserini tetiklemektedir. HCV enfeksiyonunda oksidatif stresler ve yıkım önemlidir. Prolidaz enzimi, protein yıkımının son basamağında görevlidir. Dokuların kronik enflamasyonunda kollajen sentezi arttığı için serum prolidaz enzim aktivitesi (SPEA) de artmaktadır. Bu çalışmada Kronik hepatit C hastalarında SPEA'nın tanısal değerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmada Kronik hepatit C hastalığı nedeniyle Sakarya Üniversitesi Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji kliniğinde izlenen, 30 Kronik HCV enfeksiyonlu hasta ve 30 kontrol (kronik hepatiti olmayan yaş ve cinsiyet eşlenmiş) olgusu alındı. Hasta ve kontrollerin serumunda karaciğer enzimleri ve enflamasyon parametreleri incelendi. Serum biyokimyasal testleri otoanalizör yardımıyla hazır ticari kitler kullanılarak çalışılmıştır. SPEA ise Myra ve ark.'nın optimize ettiği yöntemle çalışıldı. İstatistiki analizlerde SPSS 20.0 hazır paket programı kullanıldı. $p < 0.05$ anlamlı olarak kabul edildi.

Bulgular:

Bu çalışmaya 30 kronik hepatit C hastası ve 30 kontrol olmak üzere 60 olgu alındı. Olguların demografik ve laboratuvar özellikleri tablo 1 de sunulmuştur.

Tablo 1. Çalışma olgularının demografik özellikleri ve laboratuvar parametrelerinin ortalama± standart sapma değeri, t testi.

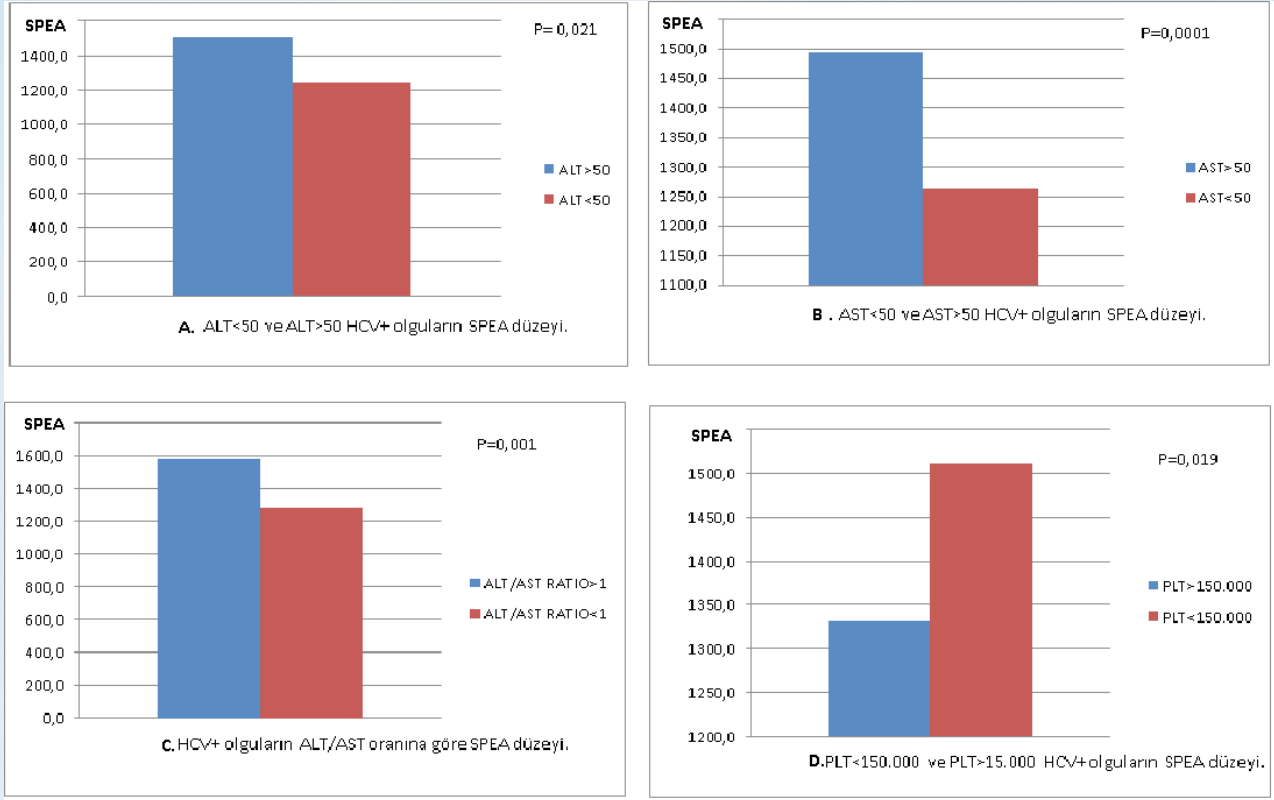
PARAMETRE	HCV GRUBU N=30	KONTROL GRUBU N=30	P
Cinsiyet E/K	13/17	14/16	
Yaş ortalaması	54,53 ±10,29	57,80 ±7,71	0,167
AST (U/L)	39,27±16,66	26,70±19,83	0,0001**
ALT (U/L)	42,03±15,63	20,00±13,98	0,01**
ALP (U/L)	78,23±20,02	41,80±16,74	0,0001**
GGT (U/L)	51,50±44,14	28,20±18,57	0,010**
T.BİL. (mg/dl)	0,99±1,14	0,73±0,87	0,347
PLT (adet/ml)	222,70±62,01	259,93±77,31	0,044**
SPEA(U/L)	1409,5±190,7	883,5±161,8	0,0001**
LOG.RNA (IU/ml)	5,51±1,61	-	-

*: Ortalama± standart sapma.

** : Aynı satırdaki sonuçlarda istatistiksel olarak fark vardır ($p < 0.05$)

Kronik hepatit C olgularında HCVRNA düzeyi ile SPEA arasında korelasyon bulunamadı ($p=0,875$).

Olguların SPEA düzeyleri ile çeşitli parametreler arasındaki ilişkiler şekil- 1 a,b,c,d'de sunulmuştur.



Şekil 1. ALT (IU/ml) , AST(IU/ml), ALT/AST oranı ve trombosit (PLT) düzeylerine göre SPEA'nın değişimi.

ALT/AST oranı >1 olanlarda, trombositleri düşük olanlarda AST ve ALT yüksek olanlarda SPEA aktivitesinin anlamlı oranda yüksek olduğu saptanmıştır (Şekil 1) .

Sonuçlar:

- Kronik HCV enfeksiyonlu hastalarda SPEA düzeyi kontrol grubuna göre anlamlı oranda yüksek bulundu.
- Karaciğerde enflamasyon varlığında SPEA düzeyi anlamlı oranda yüksek bulundu.
- Trombositopeni gelişen kronik HCV hastalarında SPEA düzeyi anlamlı oranda yüksek bulundu.
- SPEA düzeyi karaciğerdeki enflamasyonu göstermede kullanılabilecek yardımcı parametrelerden biri olduğu düşünülmüştür.

PB - 203 PROSTAT BİYOPSİSİ SONRASI GELİŞEN KİNOLON DİRENÇLİ ESCHERİCHİA COLİ SEPSİSLİ ÜÇ OLGU

GÜLAY DEDE¹, ONUR DEDE², GÖNÜL ÇİÇEK ŞENTÜRK³, İRFAN ŞENCAN³, ASLI HAYKIR SOLAY⁴

¹ DİYARBAKIR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, DİYARBAKIR

² DİCLE UNİVERSİTESİ TIP FAKULTESİ UROLOJİ ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR

³ DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

⁴ İĞDIR DEVLET HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İĞDIR

Giriş:

Ürolojide prostat spesifik antijen yüksekliği ve parmakla prostat muayene bulgusu olan hastalarda tanı amaçlı TRPİB sıkça kullanılmaktadır. Biyopsi sonrası hematüri, ağrı, idrar yapma zorlukları, asemptomatik bakteriüri, üriner enfeksiyonundan bakteriyemi ve sepsis gibi ciddi komplikasyonlar oluşabilmektedir. Bakteriyel enfeksiyonları önlemek amacıyla biyopsiden 12 saat önce ve 12 saat sonrasında oral yoldan verilen 500 mg siprofloksasin profilaksisiyle bu tür istenmeyen yan etkiler oldukça azaltılabilmektedir. Ancak günümüzde kinolonlara karşı *E.coli* kökenlerinde meydana gelen direnç, prostat biyopsisinde uygulanan siprofloksasin profilaksisinin güvenilirliğini azaltmaktadır. Bu yazıda, etkin ve yeterli dozda siprofloksasin almasına rağmen, TRPİB sonrası sepsis gelişen üç olgunun sunulması ve alternatif yaklaşımların gözden geçirilmesi amaçlanmıştır.

Olgu:

Olgu sunumu İlk olgumuz 68 yaşında erkek hasta, SLE tanısı ile immünsupresif tedavi almaktaydı. Üç yıl önce de TRPİB öyküsü mevcut idi. Hasta biyopsinin ertesi günü ateş, idrar yaparken yanma şikayeti ile başvurdu. Yapılan tetkiklerinde beyaz küre sayısı: 1.900/µl, trombosit sayısı: 91.000/µl, CRP:130 mg/dl idi. Hasta ürosepsis düşünülerek Ertapenem 1 gr iv başlandı. Hastanın yatışında alınan idrar ve kan kültürü sonucunda seftriakson duyarlı *E.coli* üremesi olması üzerine tedavi seftriakson 2x1 gr IV olarak deeskalere edilerek 14 güne tamamlandı. Şifa ile taburcu edildi. İkinci olgumuz 44 yaşında erkek hasta. Herhangi bir kronik hastalığı yoktu. Hastamız TRPİB'nin yapıldığı gece acil servise ateş nedeniyle başvurdu. Yapılan tetkiklerinde beyaz küre:7.270/µl, kreatin: 1.43 mg/dl, CRP:101 mg/dl, eritrosit sedimentasyon hızı (ESH):85 mm/saat olarak görüldü. Hastanın ampirik tedavisi dirençli patojenler göz önünde bulundurularak İmipenem 4x500 mg IV olarak düzenlendi. Hastanın tedavi öncesi alınan idrar kültüründe üreme saptanmadı. Kan kültüründe GSBL(+) *E.coli* üredi. Hastanın parenteral antibiyotik tedavisi 14 güne tamamlanarak şifa ile taburcu edildi. Üçüncü olgumuz da 44 yaşında erkek hasta. Hastamız nöropati nedeniyle immünsupresif tedavi almaktaydı. Hastamız TRPİB den iki gün sonra ateş, titreme, bulantı şikayeti ile başvurdu. Hastanın yapılan tetkiklerinde beyaz küre:14.600/µl, trombosit sayısı:60,000/µl, CRP:177 mg/dl, ESH:50mm/saat, serum kreatin:2,43 mg/dl, INR:2,07 idi. Hastanın ampirik tedavisi İmipenem 2x500mg IV olarak düzenlendi. Hastanın tedavi öncesi alınan idrar ve kan kültüründe GSBL (+) *E.coli* üredi. Tedavi 14 güne tamamlanarak şifa ile taburcu edildi. Her üç hastamızın da kan kültüründeki üremeler sonucu elde edilen bakterilerden disk difüzyon yöntemi ile yapılan antibiyogramda siprofloksasin dirençli, amikasin duyarlı idi.

Sonuç:

Sonuç olarak siprofloksasin, prostat dokusunda yoğunlaşması nedeniyle TRPİB'ye bağlı enfeksiyonların profilaksisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak günümüzde Enterobacteriaceae kökenlerinde hem kinolonlar hem de diğer antibiyotiklere karşı gelişen direnç nedeniyle bu tür profilaksi uygulamalarının güvenilirliğinin tekrar gözden geçirilerek TRPİB profilaksisinde siprofloksasine amikasin eklenmesinin işlem sonrası enfeksiyon ve sepsis oranını azaltılabileceğini düşünmekteyiz.

PB - 204 BRUSSELLA EPİDİDİMOORŞİTLİ OLGU SUNUMU

GÜLAY DEDE¹, MAHİR KAPMAZ², ONUR DEDE³, ASLI HAYKIR SOLAY⁴

¹ DİYARBAKIR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, DİYARBAKIR

² BİTLİS DEVLET HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, BİTLİS

³ DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÜROLOJİ ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR

⁴ IĞDIR DEVLET HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, IĞDIR

Olgu:

Bruselloz, Brucella bakterilerinin yol açtığı, en sık görülen zoonotik hastalıklardan birisi olup, hemen hemen tüm olgularda doğrudan ya da dolaylı olarak enfekte hayvan veya ürünleri ile temas söz konusudur. Bruselloz, tüm sistemleri etkileyip farklı klinik tablolarla ortaya çıkabilen, tanı ve tedavisinde güçlükler yaşanan bir hastalıktır. Bakteriyemi sırasında Brucella bakterileri birçok organa yerleşerek bazı atipik formlarda karşımıza çıkabilir. Genitoüriner komplikasyonlar yaklaşık %2-10 oranında görülür; en sık izlenen genitoüriner komplikasyon epididimoorşittir. Bu olgu sunumunda, epididimoorşit komplikasyonu ile seyreden iki bruselloz olgusunu sunduk. Birinci olgumuz kırksekiz yaşında erkek hasta, on gündür devam eden ateş, halsizlik, gece terlemesi, dizlerde ağrı, sol testiste şişlik şikayetleri ile başvurdu. Brucella standart tüp aglütinasyon testinin 1/320 titrede pozitif olarak saptandı. Fizik muayenede ateş 38.5°C, sol testis ağrılı, şiş ve kızarıktı. Diğer sistem muayeneleri normaldi. Batın ultrasonunda dalak büyüklüğü tespit edildi. Laboratuvar bulgularında; lökosit 6.830/ mm³ (%40 lenfosit, %8 monosit, %52 polimorf nuveli lökosit), trombosit 128.000/ mm³, eritrosit sedimantasyon hızı 35 mm/saat, alanin aminotransferaz 110 U/Lt, aspartat aminotransferaz 79 U/Lt, gama glutamil transpeptidaz 93 U/L, laktat dehidrogenaz 552 U/L, C-reaktif protein 100 mg/Lt, Brucella tüp aglütinasyon testi 1/320 titrede pozitif. Hastaya rifampisin, doksisisiklin ve streptomisin (21 gün) tedavileri başlandı. Kan kültüründe brucella spp üremesi oldu. Tedavinin 8. gününde ateşi düştü. 10 günlük tedavi sonrasında laboratuvar bulguları ve şikayetleri düzeldi. İkinci olgumuz 25 yaşında erkek hasta, beş gündür sürekli artış gösteren ateş, yaygın eklem ağrısı, miyalji, sağ testiste şişlik, ağrı nedeniyle başvurdu. Fizik muayenede ateş 39°C, sağ testiste şişlik ve kızarıklık tespit edildi. Lökosit değeri 15.000/mm³, plt 140.000/mm³, CRP 100 mg/Lt olarak tespit edilmesi üzerine orşit tanısı ile oral siprofloksasin tedavisi başlanmış. Endemik bölge olması nedeniyle istenen Brucella tüp aglütinasyon testi 1/640 titrede pozitif gelmesi üzerine danışılan hasta takibe alınarak doksisisiklin ve streptomisin (21 gün) tedavileri başlandı. Tedavinin 5. gününde ateşi düştü. 12 günlük tedavi sonrasında testisteki ağrı ve şişlik şikayeti düzeldi. Olguların ikisindedeki tam iyileşme olmuş ve nüks izlenmemiştir. Brucella epididimoorşit, akut veya kronik olarak, genellikle tek taraflı şişlik şeklinde ortaya çıkar ve akut skrotal patoloji yapan diğer nedenlerle ayırıcı tanısı oldukça güçtür. Brucella orşiti testis malignitesi veya tüberkülozunu taklit edebilir. Operasyon öncesi ayırıcı tanının zorluğu nedeniyle radikal orşiektomi yapıldıktan sonra tanısı konulabilen olgular bildirilmiştir. Sonuç olarak, bruselloz yönünden endemik bölgelerde yaşayanlarda görülen epididimoorşit olgularında, bruselloz daima olası tanılar içinde düşünülmelidir. Böylece hem uygun tedaviye başlamak için zaman kaybedilmemiş olacak hem de hasta gereksiz cerrahiden korunmuş olacaktır.

PB - 205 HEPATİT C'Lİ HASTALARDA TNF ALFA İLE HAI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

FATMA KESMEZ CAN¹, EMİNE PARLAK², ABDULLAH CAN³, AHMET ÖZBEK⁴, MEHMET PARLAK²

¹ PALANDÖKEN DEVLET HASTANESİ, ERZURUM

² ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ, ERZURUM

³ HORASAN DEVLET HASTANESİ, ERZURUM

⁴ SAKARYA ÜNİVERSİTESİ, SAKARYA

Amaç:

Hepatit C virüs (HCV) enfeksiyonu tüm dünyada yaygın ve oldukça ciddi bir sağlık sorunu oluşturur. Yaklaşık olarak toplumlarda %3 sıklıkta görülür. Bulaşıcı olması, yaygın görülmesi, siroz ve hepatoselüler karsinomun en önemli nedeni olması sebebiyle hala güncel bir sağlık sorunu olarak önemini korumaktadır. Bu çalışmada kronik hepatit C li hastalarda, karaciğerdeki Hepatik Aktivite İndeksi (HAI) ile Tümör Nekroz Faktör Alfa (TNF Alfa) seviyeleri arasındaki ilişkiyi inceleyip, anlamlı bir korelasyon olup olmadığını belirlemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmaya Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği tarafından takibi yapılan 35 kronik HCV hastası alındı (Grup C: Kronik HCV Enfeksiyonlu Grup, n=35). Bu hastalardan karaciğer biyopsisi yapıldı. Alınan biyopsi örnekleri aynı patolog tarafından incelendi, nekroinflamatuvar aktivite knodell sınıflamasına göre değerlendirildi. Kontrol grubu olarak da HCV enfeksiyonu olmayan, çalışma grubuna benzer özelliklere sahip, gönüllü 35 sağlıklı birey seçildi (Grup K: Kontrol Grubu, n=35). Grup C ve Grup K'dan alınan kanlardan elde edilen serumlardan ELISA yöntemiyle TNF Alfa ölçümü yapıldı. Elde edilen sonuçlar istatistiksel olarak analiz edildi.

Bulgular:

Grup C'li olgularda TNF Alfa ve HAI düzeyleri arasındaki ilişki araştırıldığında pozitif yönde, orta düzeyde, anlamlı bir korelasyon tespit edildi ve bu istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($r=0.379$, $p=0.02$).

Sonuçlar:

Yaptığımız çalışmada kronik hepatit C'li hastalarda, HAI ile TNF Alfa düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulduk. Serum TNF Alfa seviyesinin invazif bir işlem olan karaciğer biyopsisine bir alternatif olarak klinik pratikte kendine yer bulabileceğini düşünüyoruz.

PB - 206 BRUSELLOZA BAĞLI İNFEKTİF ENDOKARDİT: OLGU SUNUMU

ZEYNEP ŞULE ÇAKAR, AYTEN KADANALI , ŞENOL ÇOMOĞLU , BEHİYE DEDE , SİNAN ÖZTÜRK , GÜL KARAGÖZ , MEHMET FATİH BEKTAŞOĞLU , FİDAN KUŞ DOĞAN , GAMZE ÜSTÜNTAŞ

ÜMRANİYE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Giriş:

Bruselloz ülkemizde endemik olarak görülen, birçok sistemi etkileyen komplikasyonlara yol açabilen, zoonotik bir hastalıktır. Endokardit, olguların %2'inden azında görülür ve mortalitesi yüksek olan bir komplikasyondur. En sık aort kapak tutulumu olmakla birlikte, mitral kapak tutulumu da bildirilmiştir. Erken ve ayırıcı tanı hastalığın prognozu yönünden önemlidir. Burada endokarditle seyreden bir bruselloz olgusu sunulmuştur.

Olgu:

Polikliniğimize ateş, terleme şikayetleri ile başvuran 59 yaşında erkek hastanın öyküsünde; geçirilmiş ARA'ya sekonder kalp kapak hastalığı olduğu, altı ay önce bruselloz tanısı aldığı ve üç buçuk ay rifampisin 1x600 mg po ile doksisisiklin 2x100 mg po kullandığı, tedavisi kesildikten bir buçuk ay sonra ateş ve terleme şikayetlerinin başladığı öğrenildi.

Fizik muayenesinde; genel durum iyi, ateş:36°C, nabız:72/dk, TA: 120/70 mmHg, SS:12/dk idi. Dinlemekle kalbin her odağında duyulan 3-4/6 derece sistolik üfürümü mevcuttu. Kardiyoloji ile konsülte edilen ve TTE'ü yapılan hastanın orta-ciddi mitral yetmezlik, ciddi aort stenozu, hafif aort yetmezliği saptanması üzerine hastaya TEE önerildi. Hastanemizde TEE yapılamadığından başka bir hastaneden TEE randevusu alındı. Yapılan tetkiklerinde, CRP: 8,89 mg/dl, ESH: 59 mm/h, Wbc: 6670/mm³ (%58 nötrofil,%42 lenfomonosit), Hgb:10,3 g/dl, Hct:%31, Plt: 186000/mm³, biyokimyasal testleri normal, brusella tüp aglütinasyon testi 1/5120 titrede pozitif saptandı. Doksisisiklin 2x100 mg po, rifampisin 1x600 mg po, gentamisin 3x80 mg iv, seftriakson 2x1 gr iv başlandı. Kan kültürlerinde *Brucella melitensis*. Hastanın klinik izlemi sırasında troponin yüksekliği olması üzerine kontrol TTE'ü yapıldı. Aort kapakta vejetasyon şüphesi üzerine dış merkeze TEE yapılmak üzere gönderildi. Yapılan TEE'de aort kapak vejetasyonunda artış saptanan ve mitral kapakta da yeni vejetasyon tespit edilen hasta, tedavinin 8. gününde ilgili merkeze operasyon amaçlı sevk edildi.

Sonuç:

Endokardit gelişimi brusellozun seyrinde nadirdir ancak en sık ölüm sebebidir. Çoklukla tanısı gecikmiş, 3 aydan eski olgularda görülür. Ekokardiyografide vejetasyonlar ve emboli gelişimi gözlenmektedir. Ölüm nedeni progresif konjestif kalp yetmezliğidir. Bu vakalarda tek başına antibiyotik ile tedavide başarı şansının zayıf olması, kapak replasmanı gerekebilmesi nedeniyle yakın takip gerekliliği akılda tutulmalıdır.

PB - 207 KAN KÜLTÜRLERİNDEN İZOLE EDİLEN MİKROORGANİZMALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

SALİM AKSOY , AYTEN KADANALI , BEHİYE DEDE , ARZU İRVEM

ÜMRANİYE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Amaç:

Kan kültürleri sepsis ve bakteremiye neden olan mikroorganizmaların izole edilmesi amacıyla kullanılan önemli bir tanı yöntemidir. Bu çalışmada, kan kültürlerinden izole edilen mikroorganizmaların genel dağılımı ve başlıca antibiyotik dirençlerinin saptanması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmamızda Temmuz 2012- Mart 2014 tarihleri arasında istemi yapılan ve üreme saptanan 603 kan kültürü retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Kan kültürleri BACTEC 9120 (Becton Dickinson Maryland, ABD) otomatize sistem ile çalışılmıştır. üreme saptananlar gerekli ön işlemler yapılmış ve VITEC 2® (bioMérieux, France) sisteminde mikroorganizmaların identifikasyon ve antibiyotik duyarlılıkları belirlenmiştir. Mikroorganizmaların antibiyotik duyarlılık testleri, VITEK2 sistemi ile yapılmış, Clinical Laboratory Standards Institute (CLSI) önerilerine göre yorumlanmıştır.

Bulgular:

Üreme saptanan 603 kan kültürünün servislere göre dağılımı, % 47 (n=283) Yoğun Bakım ,% 14(n=85) Dahiliye, %8.3(n=50) Gastroenteroloji, %6,2 (n=37) Çocuk sağlığı ve Hastalıkları,% 5.(n=31) Göğüs Hastalıkları , %4,5 (n=27) Acil servis, %4 (n=24) Genel Cerrahi,% 3.3 (n=20)Beyin Cerrahisi, %3.2(n=19) Üroloji, % 3 (n=18)Enfeksiyon hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji ,% 1.5(n=9) ise Nöroloji kliniği şeklinde idi. Kan kültüründen izole edilen suşların etkenlere göre dağılımı ise Tablo 1 de verilmiştir.

Gram pozitif bakteriler	n	%
Koagulaz negatif stafilokoklar	325	53,9
S aureus	53	8,8
Enterokok spp	30	5
Corynebacterium spp	21	3,5
Streptococcus spp	11	1,8
Kocuria kristinae	3	0,5
Gram negatif bakteriler		
E. coli	44	7,3
Klebsiella pneumoniae	32	5,5
Klebsiella oxytoca	1	
Acinetobacter spp	17	2,8
Pseudomonas aeruginosa	13	2,2
Stenotrophomonas maltophilia	8	1,3
Serratia marcescens	5	0,8
Diğer	10	1,65

Moraxella spp	2	
Haemophilus influenza	1	
Salmonella typhi	2	
Listeria sp	1	
Enterobacter spp	2	
Brucella spp	2	
Mayalar (Candida sp)		
C albicans	9	3,3
C albicans dışı	11	
İleri identifiye edilemeyen bakteriler	10	1,65
Toplam	603	

İzole edilen stafilokok suşlarının 53(%14) S aureus iken 325i (%86) Koagulaz negatif stafilokoklar(KNS) idi. Metisilin direnci S aureus suşlarında %18.87 iken KNSlar da %72.6 idi. Enterokoklarda glikopeptid direnci saptanmadı. E.coli ve K.pneumonia suşlarında genişlemiş spektrumlu beta laktamaz (GSBL) oranı sırasıyla %31.8 ve %68.8 idi. Karbapenem direnci 32 K pneumonia suşundan 10unda (%31.3) iken 17 Acinetobacter suşunun ise 10unda (%58.8) olarak saptandı. Candida suşlarında flukanozol direnci saptanmadı.

Sonuçlar:

Çalışmanın sonuçları değerlendirildiğinde üreme saptanan kan kültürlerinin büyük kısmının Yoğun bakım ünitesinden olduğu görülmüştür. Bunun yanında KNS lardaki yüksek orandaki metisilin direnci, K pneumoniae ve Acinetobacterler’de karbapenem direnci dikkat çekicidir

Bakteriyemide erken tanı ve etkin tedavi mortalite oranlarını azaltılması açısından oldukça önemlidir. Erken ve doğru ampirik tedavinin planlanması ancak etken mikroorganizmaların ve antimikrobiyal dirençlerinin dikkatle takibi ve değerlendirilmesiyle sağlanabileceği düşünülmektedir.

PB - 208 ALTMİŞ KIRIM KONGO KANAMALI ATEŞ HASTASININ İNCELENMESİ

ÖZLEM AKDOĞAN , DERYA YAPAR , FATİH KARADAĞ , NURCAN BAYKAM

HİTİT ÜNİVERSİTESİ ÇORUM EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ÇORUM

Amaç:

Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi (KKKA) keneler aracılığı ile bulaşan, ateş ve kanamalar ile hayatı tehdit edebilen akut, ciddi seyirli bir viral hemorajik ateştir. Hastalıkta ölüm oranı %5-30 arasında değişmektedir. Ülkemizde hastalık ilk kez 2002 yılında başta Tokat ili ve çevresinde tespit edilmiş, halen Çorum'un da içinde bulunduğu İç ve Doğu Anadolu Bölgelerinin kuzeyi ile Karadeniz Bölgesinin güney kesimleri arasında geniş bir coğrafi alanda görülmektedir. Biz de KKKA'nın endemik olduğu Çorum ili ve çevresinde bölgesinde görülen KKKA vakalarını epidemiyolojik ve klinik bulguları ile sunmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

2014 yılında Mart ile Ekim ayları arasında Hitit üniversitesi, Çorum Eğitim Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniğine PCR ve KKKA IgM sonuçlarına göre KKKA tanısı alan ve yatırılarak izlenen 60 hastanın epidemiyolojik, klinik ve laboratuvar verileri SPSS e kaydedildi ve değerlendirildi.

Bulgular:

2014 yılı içinde KKKA ön tanısı ile 119 hasta kliniğimize başvururken bunların 60'ında PCR ve IgM ile KKKA tanısı kesinleşti. 60 hastanın 38'i (%63.3) erkek, 22'si (%36.7) kadındı. Yaş aralığı 17-77 olup yaş ortalaması 47 olarak değerlendirildi. KKKA tanılı hastaların 45'i Mayıs Haziran ve Temmuz aylarında başvurdu. Hastaların tamamında epidemiyolojik öykü varken (kene tutunması, kene teması, hayvanlarla yakın temas, kırsal kesimde yaşama, son iki hafta içinde il dışı seyahat, hayvan kanı, dokusu, vücut sıvısıyla teması, hasta kişilerin kan ve vücut sıvılarıyla korunmasız temas, son iki haftada ailede/ yakın çevrede başka hasta var mı?), 36 (%60) hastada kene tutma öyküsü olup, 24 (%40) hastada ise kene ile sadece teması belirtildi. Geliş şikayetlerinde en sık görülen semptomlar sırası ile halsizlik (%95), ateş (%90), baş ağrısı(%63,3) oldu. Hastaların %95'inde lökopeni, %91,7'sinde karaciğer fonksiyon testlerinde yükseklik, %86,7'sinde LDH yüksekliği, %85'inde ise trombositopeni tespit edildi. Hastaların tamamına destek tedavisi verilirken, bunların 9'una (%15) ribavirin tedavisi de başlandı. 35 hastaya ise (%58,3) kan ürünü replasmanı uygulandı. Hastalarımızdan 21 (%35) i ileri merkezlere sevk edildi. Sevk edilen hastalardan üçü (%5) hayatını kaybetti. Tüm hastalarımız için mortalite oranı %5 (3/60) olarak tespit edildi.

Sonuçlar:

KKKA'nın endemik olarak görüldüğü bölgelerde ateş, halsizlik, baş ağrısı şikayetleri ile başvuran hastalarda öncelikle KKKA düşünülmeli, klinik ve laboratuvar bulguları çok uyumlu olmasa bile KKKA açısından yakın takip altında bulundurulmalıdır. Özellikle endemik bölgede yaşayan halkın hastalık ve korunma yolları konusunda eğitimi hastalığın erken tanı ve kontrol altına alınmasında önemlidir.

PB - 209 KEDİ TIRMIĞI HASTALIĞI OLAN İKİ OLGUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

EMİNE SEHMEN¹, ESERAY MUTLU YILMAZ¹, SELİM GÖRGÜN²

¹ SAMSUN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ-ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, SAMSUN

² SAMSUN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ- KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, SAMSUN

Giriş-Amaç:

Kedi tırmağı hastalığı, kedi tırmalamasına bağlı giriş yerini drene eden lenf bezlerinde kronik enflamasyonla seyreden Gram negatif basil olan Bartonella henselae'nin neden olduğu zoonotik bir hastalıktır. Hastalık genelde bölgesel lenf bezlerinde büyüme, ateş, halsizlik ve yorgunluk gibi yakınmalarla kendini gösterir. Birisi seropozitif, birisi seronegatif olmak üzere iki olgu sunmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Olgu-1:

Elli yaşında, kadın hastanın el parmağını kedi ısırıldıktan bir hafta sonra kızarıklık meydana gelmiş. Bunu takiben vücutta ateş, üşüme, halsizlik ve vücut ağrıları başlamış. Bu şikayetlerle gittiği doktor tarafından üst solunum yolu enfeksiyonu olabileceği düşünülerek tedavi verilmiş. Hastanın şikayetleri geçmemiş, ateşi düşmemiş, bu sefer üriner sistem enfeksiyonu olabileceği düşüncesiyle üroloji bölümüne yönlendirilmiş. Bu şikayetlerde 10-15 gün sonra kolunda şişlik meydana gelmiş ve bunun için genel cerrahi bölümünde muayene edilmiş, kendisine kitle nedeniyle biyopsi önerilmiş ve hasta kabul etmeyince ateşi de olması nedeniyle enfeksiyon hastalıkları polikliniğine yönlendirilmiş. Fizik muayenesinde sağ 3. ve 4. parmakta kızarıklık, sağ kol üst kesim anteriorda 3x4cm ebatında mobil lenf bezi palpe edildi.

Laboratuvar bulguları: BK:9510/ml, Hb:11.3gr/dl, Plt:161bin/ml, CRP:5.3mg/dl(0-0.8), sedimentasyon hızı:77mm/saat, akciğer grafisinde patolojik bulgu saptanmadı. Karaciğer fonksiyon testleri(KCFT), böbrek fonksiyon testleri normal değerlerde saptandı. Brucella aglütinasyon testi (-), Anti-CMV IgM, IgG (-), Anti-Toxoplazma IgM ve IgG(-). PPD testi:5mm(++ skar).

Bartonella henselae İFA :1/64 titrede pozitif.

Olgu-2:

Kırk yaşında kadın, ev hanımı olan hasta, sağ kolda şişlik, ağrı şikayeti ile başvurdu. Koldaki şişlik önce fındık büyüklüğünde olup giderek büyümüş ve üzerinde kızarıklık da meydana gelmiş. Hastanın öyküsünde yaklaşık 45 gün önce parmağını kedi tırmadığı öğrenildi. Hastanın parmağında kızarıklık ve akıntı olmuş, bunun için amoksisilin-klavulanat tedavisi verilmiş.

Fizik muayenede 3. Parmakta kızarıklık, şişlik, sağ kol anteriorda 2x1.5 cm ebatlarında lenf bezi palpe edildi.

Laboratuvar bulguları: Hb:8.6 gr/dl, BK:4920/ml, Plt:288bin/ml, CRP:0.2 mg/dl(0-0.8), sedimentasyon hızı:19mm/saat, ferritin:2.9 (10-291). Brucella aglütinasyon testi(-), Anti-CMV IgG(+), Anti-Toxoplazma IgG(+). Tularemi testi(-). PPD:7mm(++ skarlı).

Bartonella henselae İFA: negatif(15 gün ara ile iki defa bakıldı). Hasta biyopsiyi kabul etmedi.

Bulgular:

Klinik Takip: Her iki olguya da kedi tırmağı hastalığı olduğu düşünülerek Azitromisin 1x500mg tablet 10 gün verildi. Hastaların takiplerinde parmaklarındaki kızarıklık, şişlik kayboldu. Her iki hastanın da kollarındaki büyümüş olan lenf bezlerinde giderek küçülme gözlemlendi. Olgu-1'deki hastanın ateşleri, yaygın kas ağrıları ve halsizliği kayboldu, CRP, sedimentasyon hızı normal değerlere düştü. Olgu-2 seronegatif kedi tırmağı hastalığı olarak kabul edildi.

Sonuçlar:

Sonuç: Lenf bezi büyüklüğü saptanan hastalarda ayırıcı tanıda kedi tırmağı hastalığının da mutlaka düşünülmesi gerekmektedir. Bu açıdan lenfadenopati saptanan hastalarda mutlaka evcil hayvan besleme veya evcil hayvanla temas öyküsü sorgulanmalıdır.

PB - 210 OBSTETRİK VE JİNEKOLOJİK OPERASYON GEÇİREN KADINLARDA CERRAHİ ALAN ENFEKSİYONUNA NEDEN OLAN ETKENLERİN VE ANTİBİYOTİK DİRENÇ PROFİLLERİNİN BELİRLENMESİ

ÖZLEM KOCA¹, LEVENT DİKBAŞ², ESRA ÇINAR TANRIVERDİ³, ZÜLAL ÖZKURT⁴

¹ ATATÜRK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI, ANTALYA

² IĞDIR SAĞLIK HİZMETLERİ VE MESLEK YÜKSEK OKULU, IĞDIR

³ NENEHATUN KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM HASTANESİ ERZURUM

⁴ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

Amaç:

Çeşitli cerrahi müdahaleler cilt mikroflorasının değişmesine, bozulmasına ve fırsatçı patojenlerin kolonizasyonunda artışa neden olabilmektedir. Bu çalışmada, hastanemizdeki cerrahi alan (sezeryan, histerektomi, myomektomi, over cerrahisi, tüp ligasyonları vb) örneklerinden izole edilen patojen mikroorganizmanın dağılımları, antibiyotik direnç profilleri ve risk faktörlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmamız Şubat 2009-Şubat 2014 Erzurum Nene Hatun Kadın Doğum Hastanesi Mikrobiyoloji Laboratuvarı'nda yapıldı. Kadın Hastalıkları ve Doğum poliklinikleri tarafından, çeşitli cerrahi operasyonlar geçirmiş, kadınlardan cerrahi alan enfeksiyonları yönünden araştırılmak üzere gönderilen örneklerinin kültürleri yapılmış, izole edilen mikroorganizmaların türlerinin tanımlanması ve antibiyotik duyarlılıkları, konvansiyonel yöntemlere ek olarak yarı otomatize Mini-API (BioMerieux, Fransa) kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Bulgular:

Postoperatif 41 kadının cerrahi alan örneklerinden en sık izole edilen bakteriler sırayla koagülaz negatif stafilokoklar (KNS) 23 (% 56), Escherichia coli 11 (% 26.5), Staphylococcus aureus 4 (%9.3), Klebsiella Pneumoniae 2 (% 4.1), Pseudomonas aeruginosa 2 (% 4.1) olarak belirlenmiştir. KNS suşları (staph. epidermidis, staph. xylosus, staph. hominis, staph. lentus, staph.saprothiticus) olarak izole edildi. KNS suşlarının 18 (% 78.2)i oksasilin dirençli bulunmuştur. Gram pozitif bakterilerde Vankomisin ve Teikoplanin direnci belirlenmedi. Enterik gram negatif basillerde beta laktamaz inhibitörlü antibiyotiklere yüksek oranda direnç tesbit edilmiştir, tigesiklin ve karbapenemlere ise direnç bulunmamıştır.

Sonuçlar:

Bu çalışmada Vankomisin ve Teikoplanin gram pozitif bakterilere karşı en aktif antimikrobiyal ajanlar olarak tesbit edildi. Gram negatif suşların tümü, tigesikline ve karbapenemlere duyarlı bulunmuştur. Karbapenem dışı bazı antibiyotiklere de direnç oranları yüksek olarak saptanmıştır. Bu sonuçlarla, cerrahi alan enfeksiyonlarında, hijyenik kurallara uyum düzeyinin yükseltilmesi önem kazanmaktadır. Anahtar Kelimeler: Cerrahi alan enfeksiyonu, antibiyotik duyarlılıkları

PB - 211 RAHİM İÇİ ARAÇ KULLANAN SEMPTOMATİK OLAN KADINLARIN ÖRNEKLERİNDEN İZOLE EDİLEN CANDIDA TÜRLERİNİN ANTİFUNGAL DİRENÇ VE RİSK FAKTÖRLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

ÖZLEM KOCA¹, LEVENT DİKBAŞ², ESRA ÇINAR TANRIVERDİ³, ZÜLAL ÖZKURT⁴

¹ ATATÜRK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, MİKROBİYOLOJİ LABARATUVARI, ANTALYA

² İĞDIR SAĞLIK HİZMETLERİ VE MESLEK YÜKSEK OKULU, İĞDIR

³ NENEHATUN KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM HASTANESİ, ERZURUM

⁴ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ AD, ERZURUM

Amaç:

Aile planlaması amacıyla kullanılan rahim içi araçlar (RİA) vaginal mikrofloranın değişmesine, bozulmasına ve fırsatçı patojenlerin kolonizasyonunda artışa neden olabilmektedir. Bu çalışmada , RİA kullanan kadınlarda vagen örneklerinden izole edilen Candida türlerinin antifungal direnç ve risk faktörlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmamız 2013 ağustos ayında Erzurum Nenehatun Kadın Doğum Hastanesi Mikrobiyoloji Laboratuvarı'nda yapıldı. Kadın Hastalıkları ve doğum poliklinikleri tarafından, 19-44 yaş arası, 8-60 hafta süresince RİA kullanan, enfeksiyon bulguları (akıntı, kaşıntı vb) olan kadınlardan vaginal enfeksiyon yönünden araştırılmak üzere gönderilen vagen sürüntü örneklerinin kültürleri yapılmış, izole edilen Candida türlerinin tanımlanması ve antifungal duyarlılıkları, konvansiyonel yöntemlere ek olarak yarı otomatize Mini API (BioMerieux, Fransa) kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Bulgular:

Bir ayda, 73 RİA'lı semptomatik olan kadınların vagen sürüntü örneklerinin kültürlerinin 46'sında Candida türleri izole edildi. 30'unda (% 65,2) Candida albicans izole edildi. Flukonazol, itrakonazol ve amfoterisin B'nin C. albicans türlerine karşı aktif antifungal ajanlar olduğu gösterilmiştir. 12'sinde (%26,1) Candida glabrata ve 4'ünde (% 8,7) albicans-dışı diğer candida türleri (C. Kefyr, C.spharica, C. İncons) üredi. Flucytosine ve amfoterisin B 'nin albicans-dışı candidalara karşı en aktif ajanlar olduğu gösterilmiştir.

Sonuçlar:

Verilerimiz RİA kullanmanın kadınlarda Candida spp. suşlarının vaginal enfeksiyonlarda ve antifungal ajanlara karşı direnç gelişiminde artışa neden olabileceğini göstermiş olup kolonize hastaların bu yönden izlenmesi, erken tespiti ve hijyenik kurallara uyum düzeyinin yükseltilmesi önem kazanmaktadır. Anahtar kelimeler: Rahim içi araç, candida, vajinal sürüntü

PB - 212 ÜRİNER ENFEKSİYONU OLAN KADINLARDA İDRAR KÜLTÜRLERİNDEN ELDE EDİLEN E.COLİ SUŞLARINDA ANTİBİYOTİK DİRENÇ DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

ESRA ÇINAR TANRIVERDİ ¹, LEVENT DİKBAŞ ², ÖZLEM KOCA ³, ZÜLAL ÖZKURT ⁴

¹ NENEHATUN KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM HASTANESİ, ERZURUM

² IĞDIR SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEK OKULU, IĞDIR

³ ATATÜRK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, MİKROBİYOLOJİ LABARATUVARI, ANTALYA

⁴ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

Amaç:

Üriner sistem enfeksiyonu yetişkinlerde en sık görülen bakteriyel enfeksiyondur. Uygunsuz antibiyotik kullanımı nedeniyle, antibiyotiklere karşı her geçen artan direnç söz konusudur. Bu çalışmada, üriner yakınmalarla jinekoloji polikliniğine başvuran kadınlarda, idrar kültürü sonuçlarını ve antibiyotik direnç oranlarını araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Ocak-Aralık 2013 tarihleri arasında üriner yakınmalarla jinekoloji polikliniğine başvuran toplam 702 kadın hastanın idrar kültürü sonuçları retrospektif olarak incelendi. Örnekler, hastanemiz mikrobiyoloji laboratuvarında yarı otomatize Mini-API (BioMerieux) yöntemiyle çalışıldı. Veriler hastane otomasyon sistemi ve hasta kayıtlarından elde edildi. Sonuçlar SPSS 15 istatistik programında analiz edildi.

Bulgular:

702 hastadan alınan idrar kültürlerinden 193 tanesinde (%27) bakteriyel üreme, 34 tanesinde (%4) kontaminasyon saptanırken, 475 (168) hastanın idrar kültürü örneğinde üreme saptanmadı. Örneklerde en sık üreyen mikroorganizma E.Coli (145 örnek, %75), 2. sıklıkla Klebsiella pnömonia (21 örnek, %11), koagülaz negatif stafilokok (19 örnek, %10), Klebsiella spp (2 örnek, %1), Streptokokus viridans (2 örnek, %1), Streptokokus spp (2 örnek, %1), Klebsiella oksitosa (1 örnek, % 0.5), Enterobakter aerogenes (1 örnek, % 0.5) olarak bulundu. Antibiyotik direnç oranları ise Ampisiline karşı % 79.7, amoksisilin-klavulonat % 37.8, ampisilin-sülbaktam % 34.8, ofloksasin %26.15, seftriaksona karşı ise % 31.8 olarak bulundu (Tablo 1). Tablo 1: Üriner E.coli izolatlarında çeşitli antibiyotiklere karşı direnç oranları Antibiyotik Direnç (%) Antibiyotik Direnç (%) Ampicillin/Sulbactam 34.8 Cefoperazon 25.7 Piperacillin 25 Ceftriaxon 31.8 Cefazolin 33.8 Nitrofurantoin 10.7 Aztreonam 16.4 İmipenem 0 Amikacin 1.45 Amoxicillin/Clavulonate 37.8 Ofloxacin 26.15 Norfloxacin 29.8 Ampicillin 79.7 Tetracycline 23.08 Levofloxacin 21.7 Colistin 4.41 Ciprofloxacin 25 Ceftazidim 21.2

Sonuçlar:

Ampirik tedavi seçiminde etken mikroorganizmalar ve antibiyotik direnç durumlarının bilinmesi ve uygun antibiyotiğin seçimi, antibiyotik direncinin önlenmesinde önemlidir. Anahtar Kelimeler: E. coli, idrar kültürü, antibiyotik direnci

PB - 213 TOPLUM VE HASTANE KÖKENLİ GSBL ÜRETEK MİKROORGANİZMALARLA OLUŞAN ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYONLARINDA RİSK FAKTÖRLERİ VE TEDAVİ YAKLAŞIMLARI

EDA KARADOĞAN , ŞUA SÜMER , NAZLIM AKTUĞ DEMİR

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, KONYA

Amaç:

Bu çalışmada genişlemiş spektrumlu beta laktamaz üreten mikroorganizmaların oluşturduğu toplum ve hastane kökenli ÜSE’de risk faktörleri, ayaktan ve yatan hastalarda farklı tedavi yaklaşımlarının değerlendirmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmada 1 Ocak 2012 -31 Aralık 2013 tarihleri arasında Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi poliklinik ve kliniklerinde GSBL üreten mikroorganizmalarla oluşan ÜSE nedeniyle takip edilen 200 hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Hasta formlarına; hastaların demografik verileri, altta yatan hastalıkları, antibiyotik kullanma öyküleri, hastanede yatış öyküsü varlığı, ÜSE tanı kategorileri ve laboratuvar verileri kaydedildi

Bulgular:

GSBL üreten mikroorganizma ile oluşan 200 ÜSE’nin 108’inin (%54) toplum kökenli, 92’sinin (%46) hastane kökenli olduğu tespit edildi. Toplum kökenli enfeksiyonu olan 108 hastanın 64’ünün kadın (%59.25), 44’ünün erkek (%40.75) olduğu saptandı. Hastane kökenli enfeksiyonu olan 92 hastanın 45’inin kadın (%48.9), 47’sinin erkek (%51.1) olduğu tespit edildi. Toplum ve hastane kökenli ÜSE’lerin kategorileri karşılaştırıldığında sadece komplike olan ve olmayan piyelonefrit ile basit sistit arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Toplum kökenli enfeksiyonu olan hastalar altta yatan hastalık durumuna göre incelendiğinde 108 hastanın 96’sının (%88.9), hastane kökenli enfeksiyonu olan hastalar incelendiğinde 92 hastanın 91’inin (%98.9) altta yatan hastalığı olduğu görüldü. Antibiyotik kullanım öyküsü olan 144 hastanın 69’unun (%47.9) toplum kökenli, 75’inin (%52.1) hastane kökenli enfeksiyonu olduğu görüldü. Toplum kökenli enfeksiyonu olan 108 hastanın 40’ında (%37) sonda, DJ kateter, nefrostomi, ürostomi gibi ürolojik kateterizasyon öyküsü vardı. Hastane kökenli enfeksiyonu olan 92 hastanın ise 57’sinde (%58.8) ürolojik kateterizasyon öyküsü vardı. Toplum ve hastane kökenli ÜSE’lerde ayaktan tedavi protokolleri karşılaştırıldığında sadece fosfomisin + nitrofurantoin kombinasyonu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunurken hastanede yatarak verilen tedavi protokolleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu. Ayaktan verilen tedavilere bakıldığında; fosfomisin + nitrofurantoin, siprofloksasin, levofloksasin kullanılırken, hastane kökenli enfeksiyonu olan hastalarda levofloksasinin kullanılmadığı bulundu. Toplum kökenli enfeksiyonu olan hastanın 1’inde TMP-SMZ kullanılırken, hastane kökenli enfeksiyonu olan hastalarda TMP-SMZ kullanılmadığı tespit edildi. Hastanede yatarak verilen tedavilere bakıldığında; ertapenem, imipenem, meropenem, piperasilin tazobaktam kullanıldığı tespit edildi.

Sonuçlar:

Daha önceki antibiyotik kullanım öyküsü, üriner kateterizasyon ve altta yatan hastalık varlığı GSBL üreten mikroorganizmalarla oluşan üriner sistem enfeksiyonu için öne çıkan risk faktörleri olarak bulundu. Bu enfeksiyonların tedavisinde ilk seçenek olarak karbapenemlerin tercih edildiği görüldü. Klinik ve laboratuvar bulgularına göre ayaktan tedavi verilmesi planlanan hastalarda fosfomisin + nitrofurantoin kombinasyonu GSBL üreten mikroorganizmalarla oluşan ÜSE’lerin ayaktan tedavisi için iyi bir alternatif olarak tespit edildi.

PB - 214 HEPATİTİN NADİR ETKENLERİ HERPES VİRÜSLER: OLGU SERİSİ

HÜSEYİN AYTAÇ ERDEM , TANSU YAMAZHAN , HÜSNÜ PULLUKÇU , MELTEM TAŞBAKAN , OĞUZ REŞAT SİPAHİ , SERCAN ULUSOY

EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, İZMİR

Amaç:

Epstein-Barr virus(EBV) ve Sitomegalovirus(CMV) enfeksiyöz mononükleoz(IM) ve İM-benzeri sendromun en önemli etkenleridir. Bu çalışmada kliniğimizde hepatit tablosu ile seyreden EBV ve CMV enfeksiyonu olan olguların klinik özellikleri ve karaciğer enzim testlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Kliniğimizde 2008 ile 2014 yılları arasında hepatit kliniği ile yatırılarak takip edilen EBV ve CMV etken olduğu olgular demografik özellikler, altta yatan hastalıklar, laboratuvar ve klinik özellikler açısından retrospektif olarak incelenmiştir.

Bulgular:

Çalışmamıza 21 olgu dahil edildi (14 erkek, 7 kadın) (17 olgu EBV, 4 olgu CMV enfeksiyonu). Hastaların yaş ortalaması $24,5 \pm 7.2$ yıl idi. En sık görülen semptomlar ateş yüksekliği (20 olgu %95), halsizlik (8 olgu %38), boğaz ağrısı (8 olgu % 38), boyunda şişlik (5 olgu %23) olarak bulundu. Palpable servikal lenf nodları (7 olgu % 33) ve hepatosplenomegali (4 olgu %19) en sık fizik muayene bulgularıydı. Olguların 20'sinde 3-20 ($10,15 \pm 4,4$) gün içinde kontrol karaciğer enzim değerlerinin normale gerilediği görüldü. Olguların karaciğer enzimleri laboratuvar değerleri Tablo'da gösterilmiştir. EBV enfeksiyonu tanısıyla takip edilen olguların hepsinde EBV VCA IGM pozitif, olguların % 82'sinde ise (14 olgu) EBV VCA IG pozitif olarak saptandı. CMV enfeksiyonu tanısıyla takip edilen olguların tümünde CMV IgM and anti CMV IgG pozitif. Olguların ortalama yatış süresi $6,5 \pm 2$ (3-12) gündü. Olguların hepsi şifa ile taburcu edilirken hiçbirinde ikterik hepatit tablosu görülmedi.

Sonuçlar:

Karaciğer enzimlerinin yüksekliği nedeniyle tetkik edilen hastalarda hepatit virüs etkenleri saptanamadığında, özellikle ılımlı klinik tablo varlığında, Herpes virüslerden CMV ve EBV virüslerinin de araştırılması gerektiğini düşünmekteyiz.

PB - 215 AKUT BAKTERİYEL MENENJİT VAKALARININ EPİDEMİYOLOJİK ÖZELLİKLERİ VE KLİNİK SEYİRLERİ; BEŞ YILLIK RETROSPEKTİF VERİ ANALİZİ

ARZU BURNAZ, GÜRDAL YILMAZ , SELÇUK KAYA , İFTİHAR KÖKSAL

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, TRABZON

Amaç:

Akut bakteriyel menenjit, merkezi sinir sistemini çevreleyen meninkslerin bakteriyel etkenlerle meydana getirdiği inflamasyonu olup erişkin yaş grubunda en sık saptanan etkenler Streptococcus pneumoniae, Neisseriae meningitis ve Staphylococcus aureus'tur. Mortalite oranları, hastalığın erken dönemlerinde %23-59 iken tedavinin gecikmesi durumunda ise bu oran %100'e kadar çıkabilmektedir. Bu çalışmada hastanemizde akut bakteriyel menenjit tanısı konulmuş olan hastaların epidemiyolojik özellikleri ve klinik seyirlerinin irdelenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem:

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları Servisinde 1 Ocak 2010- 01 Ocak 2015 tarihleri arasında takip edilen akut bakteriyel menenjit vakaları retrospektif olarak incelendi. Vakaların demografik özellikleri, mevsimsel dağılımı, Gram boyama ve beyin-omirilik sıvısı (BOS) kültürü sonuçları ile vakaların klinik seyirleri değerlendirildi.

Bulgular:

Dört yıllık sürede 56 vakaya akut bakteriyel menenjit tanısı konduğu görüldü. Vakaların %30.4'ü (n=17) 65 yaş üzeri, %35.7'si (n=20) 40-65 yaş arası, %32,1'i 18-40 yaş arası (n=18) ve % 1.8'i 18 yaş altındaydı. Vakaların %53.6'sı erkek (n=30) ve %46.4'ü (n=26) kadındı. Yılda ortalama 12 vaka ve en fazla 2011 yılında 13 vaka geldiği tespit edildi. Vakaların %30.4'ü (n=17) ilkbahar, %28.6'sı (n=16) yaz, %25'i (n=14) kış ve %16.1'i (n=9) sonbahar mevsiminde başvurmuştu. Pnömonokoksik menenjit tanısı konulan vakaların en sık kış mevsiminde başvurduğu izlendi. BOS Gram incelemesinin vakaların 50'sinde yapıldığı ve gram boyada vakaların %34'ünde (n=17) mikroorganizma saptandığı belirlendi. Gram incelemede görülen mikroorganizmaların dağılımı incelendiğinde %64.7 Gram pozitif kok, %23.5 Gram-negatif basil ve %11.8 oranında Gram-pozitif basil görülmüştü. Vakaların 50'sinde BOS kültürü yapılmış ve %48'inde üreme tespit edilmişti. BOS kültüründe izole edilen mikroorganizmaların %50'si S.pneumoniae, %11.5'i S.aureus, %11.5'i S.epidermidis, %11.5'i L.monocytogenes, %7.7'si E.coli ve %7.7'si diğer etkenler idi. Vakalarda toplam mortalite oranı %14 (8) idi. 65 yaş üzerinde mortalite %17.6, 18-40 yaş arasında %16.7 ve 40-65 yaş arasında %10 idi. Yaş grupları arasında mortalite açısından anlamlı fark gözlenmedi.

Sonuçlar:

Akut menenjitlerde erken tanı ve tedavi çok önemlidir. Bu nedenle baş ağrısı, ateş, bulantı-kusma ve bilinç değişikliği yakınmalarıyla başvuran hastalarda meningeal irritasyon bulguları mutlaka araştırılmalı ve menenjitten şüphelenilen vakalarda herhangi bir kontrendikasyon yoksa lomber ponksiyon yapılarak BOS incelenerek, tanıya gidilmeli ve en kısa sürede antimikrobiyal tedaviye başlanılmalıdır. Bölgemizde karşımıza çıkan akut bakteriyel menenjit vakalarının etyolojisini bilmek ampirik tedavi başlanmasında ve mortalite ve morbiditenin azaltılmasına katkıda bulunacaktır. Ayrıca etkene yönelik uygun, yeterli doz ve süre uygulanan antimikrobiyal tedavi iyi prognoz ve olası sekellerin önlenmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

PB - 216 BİR YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE EL HİJYENİ GÖZLEMİ

SİBEL DOĞAN KAYA , ARZU ATEŞOĞLU AYDOĞAN, HURİYE ARSLANER

KARTAL KOŞUYOLU YÜKSEK İHTİSAS EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Bu çalışmada Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Koroner Yoğun Bakım Ünitesi'nde el hijyeni uyumunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Prospektif gözleme dayalı bir çalışmadır. Çalışmamız 15 Aralık 2014-20 Ocak 2015 tarihleri arasında, mesai saatleri içinde birer saatlik periyodlar halinde üniteye ziyaretler gerçekleştirilerek yapılmıştır. Gözlenen temaslar; meslek gruplarına, cinsiyete göre; hasta ile temas öncesi ve temas sonrası, vücut sıvılarıyla temas sonrası, hasta çevresiyle temas sonrası, aseptik işlemler öncesi olmak üzere el hijyeni için 5 endikasyon anı değerlendirilmiştir. Gözlemler haberli yapılmıştır fakat çalışma açısından kişiler bilgilendirilmemiştir.

Bulgular:

Koroner Yoğun Bakım Ünitesi 27 yatak kapasiteli 2. Düzey bir ünite olup, 42 hemşire,3 doktor (rotasyona tabi 30 hekim), 16 temizlik personeli alanda çalışmaktadır. Çalışma dönemi içinde el hijyeni için toplam 200 endikasyon fırsatı gözlenmiştir. Ünite içerisinde genel el hijyeni uyum oranı %49 olarak saptanmıştır. Cinsiyete göre değerlendirildiğinde kadınlarda %41.54, erkeklerde %52.59 uyum gözlenmiştir. Meslek grubuna göre değerlendirildiğinde el hijyeni uyumu hekimlerde %42.22, hemşirelerde %62.11 ve temizlik personeline %45 diğer çalışanlarda (teknisyen,fizyoterapist,depo memuru, birim sekreteri vb.) %27 olarak hesaplanmıştır. Endikasyonlara göre değerlendirme yapıldığında hasta ile temas öncesi %17.5, temas sonrası %70, aseptik işlem öncesi %25, vücut sıvılarının bulaşma riski sonrası %85, hasta çevresi ile temas sonrası %47.5'tir.

Sonuçlar:

Yapılan el hijyeni gözlemi verileri değerlendirildiğinde; meslek gruplarında en uyumlu grubu hemşireler oluşturmaktadır. Haberli yapılan gözlemde el hijyeni uyumunun daha yüksek olduğu bilinmektedir. Endikasyonlara göre değerlendirme yapıldığında vücut sıvıları ile bulaş riski sonrası ve hasta ile temas sonrası el hijyeni uyumu yüksektir. Hasta ile temas öncesi ve aseptik işlem öncesi el hijyeni uyumu düşük gözlenmiştir. Gözlem verileri değerlendirildiğinde saptanan sorunlara yönelik eğitim yapılması planlanmıştır. Personel eğitimi, uyumun gözlenmesi ve geri bildirimin sağlanması ile el hijyeni uyumunun tüm meslek gruplarında ve endikasyon anlarında artacağı düşünülmektedir.

PB - 217 HASTANEMİZDE 2010-2013 YILLARINDA CERRAHİ PROFİLAKSİDE ANTİBİYOTİKLERİN DOĞRU KULLANIM ORANLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

ESİN KORKMAZ¹, KUBİLAY YAPICI², GAMZE KALIN ÜNÜVAR²

¹ ENFEKSİYON KONTROL HEMŞİRESİ, SELÇUK DEVLET HASTANESİ ENFEKSİYON KONTROL KOMİTESİ, İZMİR

² ENFEKSİYON HASTALIKLARI UZMANI, SELÇUK DEVLET HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİ, İZMİR

Amaç:

Cerrahi profilakside antibiyotiklerin doğru kullanım oranı, etken mikroorganizma ile temastan önce, temas olduğu dönemde ve hemen sonrasında muhtemel etkene yönelik olarak kısa süreli antibiyotik uygulaması ile ilgili geliştirilmiş bir ölçüm aracıdır. Bu çalışma cerrahi girişim sonrası oluşabilecek enfeksiyonlara karşı profilaktik amaçlı kullanılan antibiyotiklerin doğru kullanımını takip etmek amacıyla geliştirilen bir ölçüm araştırmasıdır.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmaya, Selçuk Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği'nde 2010-2013 yıllarında yatırılarak ameliyat edilen, 164 kolesistektomi, 272 herniotomi olmak üzere toplam 436 cerrahi girişim olgusu alındı. Cerrahi girişim olan hastaların antibiyotik tüketimleri hekim ordere, hemşire gözlem formu ve Hastane Bilgi Yönetim Sistemi üzerinden ilaç tüketim takibi ile tespit edildi. İndikatör yöntemiyle 1 aylık, 3 aylık, 6 aylık ve yıllık olarak ölçüldü. Cerrahi profilakside antibiyotiklerin doğru kullanım düzeyleri istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

Bulgular:

Cerrahi profilakside antibiyotiklerin doğru kullanımı Enfeksiyon Kontrol Komitesi'nin son dört yıldır düzenli eğitim çalışmaları arasında tutulmuş, pratik uygulamalarda konuya gereken önemin verildiğinin tespiti amacıyla 2012 ve 2013 yıllarında cerrahi profilakside antibiyotiklerin doğru kullanım oranı %50 nin üstünde olması hedeflenmiş olup, bilgi eksikliğinin tamamlanması ve UHESA raporları ile indikatör analizleri düzenli olarak takip edilmiştir. Tüm cerrahi girişim olan olguların; 164'ü kolesistektomi (%37.62), 272'si herniotomi (%62.38), dir. 2010 ile 2013 yıllarında cerrahi girişim olan toplam 436 olgunun; 235'inde profilaktik antibiyotik kullanılmış olup, 115 'inde profilaktik antibiyotik kullanımı uygun, 120'sinde profilaktik antibiyotik kullanımı uygunsuzdur.

Sonuçlar:

Operasyonların yüzde 51.06 'sında antibiyotiklerin aşırı kullanımının meydana geldiği tespit edilmiştir. Bu bulgu hastanemizde çok önemli iyileştirmeler yapabileceğimizi göstermektedir. En sık yapılan hata profilaksi süresinin gereğinden uzun tutulmasıdır. Uygun cerrahi profilaksi uygulamasının, Sağlık Bakanlığı tarafından ulusal indikatör olarak takip edilmesi ve ulusal klavuzların hastanelerin kullanımına sunulması ile başarılı olunacağı düşünülmektedir. Ayrıca profilaksi uygulamalarına yönelik eğitimin uzmanlık ihtisas eğitimi esnasında verilmesinin hasta güvenliği ve ülke ekonomisine katkı sağlayacağı düşünülmüştür. Düzenli eğitim çalışmaları yapılması ile bilgi eksikliğinin tamamlanması ve verilerin düzenli olarak takip edilmesi gerektiği düşünülmüştür.

PB - 218 SEPSİS VE AĞIR SEPSİSLİ HASTALARDA TREM-1, HLA-G5 VE HLA- DR DÜZEYLERİNİN VE ARALARINDAKİ İLİŞKİNİN ARAŞTIRILMASI

GÜLİSTAN GÜL İŞIKBER ¹, YAŞAR BAYINDIR ¹, BAŞAK KAYHAN ², ÜNER KAYABAŞ ¹, NESLİHAN YÜCEL ³, FUNDA YETKİN ¹, ADEM KÖSE ¹

¹ İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, MALATYA

² İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ, KARACİĞER NAKLİ ENSTİTÜSÜ, TRANSPLANTASYON İMMÜNOLOJİSİ BİLİM DALI, MALATYA

³ İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ, ACİL TIP ANABİLİM DALI, MALATYA

Amaç:

Sepsis, enfeksiyonlara bağlı gelişen sistemik inflamatuvar yanıt sendromu olarak tanımlanmaktadır. Enfeksiyon odağının etkin bir şekilde ortadan kaldırılamadığı veya uygun tedavi edilemediği durumlarda ağır sepsis, septik şok ve çoklu organ yetmezliğine kadar ilerleyebilir. Sepsiste uygunsuz veya geç gelen tanı ve tedavi mortalitenin artmasına neden olmaktadır. Bu nedenle, mikrobiyolojik test sonuçları elde edilene kadar, enfeksiyöz veya enfeksiyöz olmayan durumları ayırt edebilen yöntemler, sepsisli hastalara doğru ve zamanında yaklaşım konusunda klinisyenlere yardımcı olmaktadır. Günümüze kadar bu amaçla değişik parametreler araştırılmıştır. C-reaktif protein ve prokalsitonin seviyelerindeki artış sepsis tanısında yol gösterici olabilse de, bilim adamları yeni ve daha özgül belirteçleri araştırmaya devam etmektedirler. "Triggering receptor expressed on myeloid cells-1" (TREM-1); çeşitli inflamatuvar hastalıklarda periferik kan nötrofilleri ve monosit alt grup hücrelerinde ifade edilme düzeyi artan bir reseptördür. TREM-1'in çözünür formunun sepsis hastalarında arttığı ve sistemik inflamatuvar yanıt sendromu ile ayırıcı tanıda etkin olduğu gösterilmiş bir parametredir. HLA-G; klasik olmayan HLA-Sınıf 1b sınıfında olup, klasik HLA-Sınıf 1a molekülleri ile benzer bir kısım özelliklere sahiptir. Yakın zamanda yapılan çalışmalarda, HLA-G'nin apoptozun uyarılması, hücre çoğalmasının engellenmesi, sitokin salınımının uyarılması gibi immün yanıtı düzenleyici etkisi olduğu belirtilmiştir. HLA-DR, ise HLA-Sınıf II molekülü olup sadece insanlarda immün yanıt düzeyi hakkında bilgi veren bir moleküldür. İnsan T-lenfositlerinde HLA-DR düzeyi T-lenfosit aktivasyonunu gösterirken, insan CD14+ monositlerinde HLA-DR varlığı ve yokluğu immün yanıtın yönü hakkında bilgi vermektedir. Çalışmamızda; sepsis ve ağır sepsisli hastalarda sTREM-1, sHLA-G5, HLA-DR düzeylerini belirlemek ve bunların lenfosit alt gruplarının düzeyi ile ilişkisini araştırmayı hedefledik.

Gereç ve Yöntem:

Yirmi sağlıklı kontrol grubu ile, sepsis ve ağır sepsis tanısı almış 20 hasta çalışmaya alındı. Antimikrobiyal tedavi başlamadan önce, hasta serumlarında ELISA yöntemi ile sTREM-1 ve sHLA-G5 düzeyleri; akım sitometri yöntemi ile CD14+ monosit, CD14+HLA-DR+ hücreleri, CD3+ ve CD3+HLADR+ hücre düzeyleri çalışıldı. Hastaların başvuru anındaki APACHE-II skorları, ölçülen parametrelerle korelasyonu araştırmak üzere kaydedildi.

Bulgular:

Hasta grubunda CD14+ monosit ve CD3+HLA-DR+ T-lenfosit düzeylerinin kontrol grubuna göre anlamlı yüksek olduğu saptanırken ($p<0,05$), diğer lenfosit alt tipleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). sTREM-1 düzeyleri hasta grubunda kontrol grubuna göre yüksekti ($p<0,05$). sHLA-G5 düzeyleri açısından hasta ve kontrol grubu arasında anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$).

Sonuçlar:

Sepsis patogenezinde hala aydınlatılamamış birçok konu bulunmaktadır. Sepsis ve ciddi sepsisin erken tanı ve tedavisi morbidite ve mortaliteyi doğrudan azalttığından dolayı, tanıda duyarlılık ve özgüllüğü yüksek belirteçlerin araştırılmasına devam edilmektedir. Enflamatuvar süreci gösteren sTREM-1 CD14+ monosit ve CD3+HLA-DR+ T-lenfosit düzeylerinin tanısız değerinin daha geniş kapsamlı çalışmalarla da desteklenmesi gerektiği kanısındayız.

PB - 219 SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA MEVSİMSEL GRİP AŞISI YAN ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

ZERRİN AŞCI, GÜLE AYDIN

AFYON ZÜBEYDE HANIM KADIN DOĞUM VE ÇOCUK HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, AFYON

Amaç:

İnflanza virusu tüm dünyada pandemilere ve epidemilere yol açar. Bu hastalığa karşı korunmada, tipik olarak İnfluenza A'nın iki, B'nin bir suşundan oluşan ölü influenza virüslerini içeren aşı kullanılır. Ancak bu aşının lokal ve sistemik yan etkileri görülmektedir. Bu çalışma, mevsimsel grip aşısının yan etkilerini araştırmak amacıyla planlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

280 yataklı 2. basamak dal hastanesinde yaklaşık 400 kişi çalışmaktadır. Sağlık çalışanları, Sağlık Bakanlığı'ndan gönderilen ve içeriğinde influenza A'nın H1N1, H3N2 ve influenza B'nin Massachusetts hemagglutininleri bulunan mevsimsel grip aşısı ile aşılanmışlardır. Aşılamayı hastane Enfeksiyon Kontrol Komitesi yürütmüştür. Çalışmaya mevsimsel grip aşısı yaptırmayı kabul eden 76 hastane çalışanı dahil edilmiştir. İlk 4 gün içinde ortaya çıkabilecek bulgular aşı yerinde gerçekleşebilen lokal ve sistemik bulgular olarak sınıflandırılmış ve bunlar anket formunda sorgulanmıştır. Grip aşısından 5 gün sonra gerçekleşebilecek kardiyovasküler, nörolojik, hematolojik, otoimmün ve hepatolojik rahatsızlıklara ait bulgular geç dönem olarak anket formunda sorgulanmıştır.

Bulgular:

Katılımcıların 33'ü erkek, 43'ü kadındır. Yaş ortalaması 39,1'dir. Aşılanmayı kabul edenlerin 13'ü doktor, 33'ü sağlık çalışanı (hemşire, ebe, laboratuvar teknisyeni ya da anestezi teknisyeni), 30'u ise memur, sekreter ya da temizlik personeli. Aşılamadan sonra acı, ağrı, kızarıklık, yanma, morarma, sertlik, şişme ve kaşıntı bildirilmiştir. Lokal yan etkiler kısmındaki bu şikayetler 25 defa işaretlenmiştir. 13 kişi acı ve ağrı, 8 kişi kızarıklık, 3 kişi sertlik ve 1 kişi kaşıntı tariflemiştir. Mevsimsel grip aşısı uygulandıktan sonra ilk 4 gün içinde görülen sistemik yan etkiler ise halsizlik, kırgınlık, ateş, nezle, karın ağrısı, üşüme, titreme, baş ağrısı, eklem ağrısı ve bulantıdır. Bu gruptaki şikayetler ise 15 defa işaretlenmiştir. İlk 4 gün içerisinde görülen sistemik etkiler; halsizlik kırgınlık 1 kişi, ateş 2 kişi, nezle 1 kişi, kas ağrısı 1 kişi, üşüme titreme 7 kişi, baş ağrısı 1 kişi, eklem ağrısı 1 kişi, bulantı 1 kişi olarak belirlenmiştir. Aşı uygulanmasından sonra ilk dört gün içerisinde en çok görülen lokal yan etkinin aşı yerinde acı ve ağrı ve en çok görülen sistemik yan etkinin üşüme titreme olduğu bulunmuştur. Aşının geç döneminde (5 günden sonra) görülebilen kalpte ağrı, çarpıntı, göğüs sıkışması, lenf bezi şişmesi, aşırı kilo alma veya iştah değişikliği, nöbet geçirme, kol ve bacaklarda güç duyu kaybı, felç geçirme, kansızlık, kanama ya da deride döküntü sorgulanmıştır. Bu çalışmada geç dönem yan etkilerden hiç birine rastlanmamıştır.

Sonuçlar:

Grip aşısının yan etkilerinin sağlık çalışanlarında aşılamaya karşı çekinceler oluşturduğu bilinmektedir. Fakat grip aşısının sağladığı koruyuculuk oranı ve gribin getirdiği iş gücü kaybı ve bulaştırmacılık riski düşünüldüğünde yan etkilerin göz ardı edilebileceği düşünülmektedir.

PB - 220 ÜROGENİTAL TÜBERKÜLOZ OLGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

EBRU KURSUN ¹, TAHSİN TURUNC ², YUSUF ZİYA DEMİROĞLU ¹

¹ BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ ADANA UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ADANA

² BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ ADANA UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ, ÜROLOJİ ANABİLİM DALI, ADANA

Amaç:

Hastanemizde ürogenital tüberküloz nedeni ile takip ve tedavi edilen olguların değerlendirilmesi.

Gereç ve Yöntem:

Ocak 2005-Ocak 2014 tarihleri arasında ürogenital tüberküloz tanısı alan toplam 31 olgunun demografik, klinik özellikleri ile laboratuvar verileri ve tedavi sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi

Bulgular:

Ürogenital tüberküloz tanısı alan 31 olgunun 9'unda (%29) böbrek, 7'sinde (%22.5) mesane, 9'unda (%29) prostat, 4'ünde (%13) epididim ve 2 olguda ise (%6.5) testis tutulumu vardı. Tüberküloz basili ile temas öyküsü 5 (%16) olguda vardı. Beş (%16) olguya diabetes mellitus ve 3 (%10) olguya ise malignite eşlik ediyordu. Olgularda en sık dizüri (%68) ve yüksek ateş (%55) yakınmaları olduğu görüldü. Yirmi yedi (%87.1) olgunun yakınma süresinin ortalama 0-6 ay, 3 (%9.7) olgunun 6 ay-1 yıl arası ve bir (%3.2) olgunun ise 1 yıldan uzun süreli olduğu saptandı. Yirmi olgunun histopatolojik incelemesinde tüberküloz basili saptanırken 15 olgunun idrar kültüründe *Mycobacterium tuberculosis* izole edildiği, 10 olgunun idrar örneğinde ise aside dirençli basil olduğu belirlendi. Tüm olgulara ilk 2 ay dörtlü antitüberküloz tedavi ve daha sonra tutulum yerlerine göre 4-10 ay arası ikili antitüberküloz tedavi verildiği saptandı. Antitüberküloz tedavisi esnasında bir olgumuza prostatektomi, bir olgumuza nefrektomi, bir olgumuza nefrektomi ile birlikte ileosistoplasti ve bir olgumuza da orşiektomi yapıldığı tespit edildi. Olgulardan 8'inin antitüberküloz tedavisi başladıktan sonra takibe gelmediği, diğer olguların ise komplikasyonsuz iyileştiği belirlendi.

Sonuçlar:

Tüberküloz, ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde halen önemini koruyan, tanısı güç, tüm sistem ve organları tutabilen, kronik seyirli bir enfeksiyon hastalığıdır. Uzun süre devam eden ve klasik medikal tedaviye cevap vermeyen ürogenital yakınmaları olan hastalarda ürogenital tüberkülozun akılda tutulması gerektiğini düşünmekteyiz.

PB - 221 SADECE BAŞAĞRISI MI? YOKSA TÜBERKÜLOZ MENENJİTİ Mİ?

CINAR ÖZTÜRK¹, AYŞE ERTÜRK¹, EMİNE SÖNMEZ¹, SERKAN KIRBAŞ², İLKAY BAHÇECİ³

¹ RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

² RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ NÖROLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

³ RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

Olgu:

Tüberküloz dünya nüfusunun üçte birini etkilemektedir ve bunların % 5-10'u aktif tüberküloz geçirmektedir. Tüberküloz menenjit, tüberkülozun en tehlikeli formu olup gelişmekte olan ülkelerde hâlâ ciddi bir halk sağlığı problemidir ve tüm tüberküloz olgularının % 1'ini oluşturur. Tüberküloz menenjit tüm menenjitler içinde küçük bir yüzde oluşturmaya karşın, tanı konulmasında ve tedaviye başlamadaki gecikmeler, hastalığın seyrinde ciddi sorunlar doğurmaktadır. Bu sebeple tüberküloz menenjit hala büyük bir problem olmaya devam etmektedir. Daha önce bilinen bir hastalığı olmayan 45 yaşındaki erkek hasta, son 15 gündür olan şiddetli baş ağrısı, bulantı, halsizlik şikayetlerinin son üç dört günde daha da artış göstermesi üzerine hastanemize başvurdu. Başağrısı etyolojisine yönelik tanı ve tedavi amaçlı yatırılan hastanın fizik muayenesinde ense sertliği saptanmadı. Hastanın şuurlu uykuya eğilim dışında nörolojik patolojik bulgusu da mevcut değildi. Santral sinir sistemine yönelik radyolojik incelemelerde de patolojik bulguya rastlanmadı. Akciğer grafisi normal olarak değerlendirildi. Hastanın sedimentasyon ve CRP değerleri normal; kan lökosit sayısı ise üst sınırdan saptandı. Takiplerinde ateş yüksekliği olan hastaya bunun üzerine lomber ponksiyon (LP) yapıldı. Beyin omurilik sıvısı (BOS)'nda 60 lökosit/mm³ (mononükleer hücre hakimiyeti) mevcuttu ve 195 mg/dl düzeyinde protein saptandı. BOS'ta diğer biyokimyasal ve mikrobiyolojik analizlerde patolojik bulgu yoktu. Bunun üzerine, intravenöz asiklovir ve seftriakson tedavileri başlandı. Ateş yüksekliklerinin devamı, ense sertliği gelişmesi, nörolojik açıdan kötüleşme olması üzerine hastanın menenjit tanısının 4. gününde LP tekrarlandı. BOS hücre sayısı 230 lökosit/mm³ (mononükleer hücre hakimiyeti) ve BOS proteini 230 mg/dl olarak bulundu. Elimizde tüberküloz menenjit açısından hiç bir spesifik laboratuvar bulgusu ve radyolojik kanıt olmamasına karşın, tüberküloz menenjit ön tanısıyla klasik dördü anti-tüberküloz ve uygun dozda steroid tedavileri başlandı. Tedavinin 10. gününde yapılan kontrol LP'sinde TBC-PCR pozitif olarak raporlandı. Hastanın klinik bulgularında düzelme olmaması ve ateş yüksekliklerinin devamı üzerine mevcut anti tüberküloz tedavisine streptomisin (1 gr/gün) eklendi. Tedavinin ancak 18-20. günlerinde ateş ve klinik yanıt alınan hastanın BOS bulgularında da belirgin düzelme gözlemlendi. Hasta tüberküloz tedavisinin 26. gününde ayaktan takip edilmek üzere taburcu edildi. Bu yazıda, silik klinik ve laboratuvar özellikler taşıyan günlük pratikte baş ağrısı bulantı-kusma yakınmaları nedeniyle baş ağrısı etyolojisine yönelik olarak yatırılan hastada tüberküloz menenjit ayırıcı tanısına ve klinik şüpheye dayandırılarak geciktirilmeden başlanan anti tüberküloz tedavisinin klinik yanıtındaki yüz güldürücü sonucuna dikkat çekmek istedik.

PB - 222 SÜPÜRATİF LENFADENİT ARAŞTIRMASI SIRASINDA SAPTANAN MİLİYER TÜBERKÜLOZ

NURETDİN KUZHAN¹, ÖMER FARUK KÖKOĞLU¹, HASAN UÇMAK¹, SELMA GÜLER¹, SÜMEYRA ALKIŞ KOÇTÜRK³, MEHMET AKİF SARICA², NAİME SILA SULTANOĞLU¹

¹ KAHRAMANMARAŞA SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞA

² KAHRAMANMARAŞA SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞA

³ KAHRAMANMARAŞA SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞA

Olgu:

Giriş Akut süpüratif lenfadenitlerin tüberküloz (TB), tularemi, veba ve ruam gibi birçok nedeni vardır. TB ve tularemi diğerlerine göre ülkemizde daha sık görülmektedir. Servikal lenfadenit TB hastalığının en sık görülen periferik şeklidir. Miliyer TB basilin kan yoluyla yayılması sonucu oluşur. Olgumuzda süpüratif lenfadenitle belirti veren miliyer TB sunuldu. Olgu Sunumu 84 yaşında erkek hasta süpüratif lenfadenit araştırması için yatırıldı. Fizik muayenede ateş yüksekliği, sol supraklaviküler bölgede 2x2 cm boyutlarında akıntılı kitle ve skrotal bölgede şişlik saptandı. Tetkiklerde hemogram normal, CRP 44 mg/L, sedimentasyon 71 mm/h, brusella testleri negatif, toksoplazma IgM negatif, IgG pozitif, CMV IgM negatif, IgG pozitif, EBV VCA IgM negatif, Anti HIV negatif bulundu. Süpüratif lenfadenit nedenlerinden TB için yara kültürü, tularemi için kan gönderildi. Ateş yüksekliği olduğunda kan kültürleri gönderildi. Sonrasında empirik ampicilin/sulbaktam ve siprofloksasin başlandı. Anamnezinde yaklaşık 50 yıl önce plörezi öyküsü olduğu anlaşılan hastanın çekilen toraks BT'sinde medyastende kısa çapı 1 cm'yi geçmeyen lenf nodları, akciğer parenkim alanlarının incelenmesinde tüm akciğer parenkiminde şüpheli miliyer görünüm saptandığı belirtildi. Skrotal şişlik için yapılan skrotal USG'de epididimal apse saptandı. Dizüri yakınması başlayan hastanın idrar tetkikinde piyüri saptanması üzerine idrar kültürleri gönderildi. İntraabdominal LAP araştırması için batın BT çekildi. Batın BT sonucunda splenomegali ve karaciğerde birkaç adet hipodens alan (kist?) rapor edildi. Mevcut bulgularla TB şüphesi artan hastanın yara yeri ARB'sinin 4+ olduğunun bildirilmesi ile hastanın mevcut antibiyotik tedavisi kesilip TB lenfadenit tanısıyla izoniyazid, rifampisin, etambutol ve pirazinamid tedavisi başlandı. Sonrasında idrar TB kültüründe de üreme olduğu bildirilen hastanın tularemi tetkikinin negatif olduğu öğrenildi. Mevcut bulgulardan splenomegali, epididimal apse, idrarda TB üremesi, TB lenfadenit varlığı ve toraks BT'de miliyer görünüm olması hastada miliyer TB olduğu sonucuna ulaştırıldı. Yatışı boyunca yara yeri ıslak pansumanla kapatılan hastanın yara yeri akıntısı kesildi ve yarası kapanmaya başladı. Anti-TB tedavisi ile klinik ve laboratuvar bulguları düzelen hasta tedavisine verem savaş dispanserinde devam etmek üzere taburcu edildi. Sonuç Süpüratif lenfadenitlerin en sık nedeni TB lenfadenittir. TB lenfadenit çocuklarda ve erişkinlerde herhangi bir yaşta ortaya çıkabilir. Servikal TB lenfadenitinde erken ve doğru tanı ilk olarak yüksek şüphe gerektirir. Etyolojik diğer nedenler de dikkate alınarak yapılacak TB merkezli araştırmalarla erken tanı konabilir. Bu noktada ARB inceleme erken tanıda çok değerlidir ancak pozitiflik oranı düşüktür. Akciğer dışı TB olgularında miliyer TB olabileceği unutulmamalı ve akciğer TB ve akciğer dışı diğer tutulumlar açısından da gerekli incelemeler mutlaka yapılmalıdır.

PB - 223 EL VE AYAKTA DEFORMASYONLA SEYREDEN VE ROMATOİD ARTRİTLE KARIŞAN MİLİYER TÜBERKÜLOZ

NURETDİN KUZHAN¹, ÖMER FARUK KÖKOĞLU¹, HASAN UÇMAK¹, SELMA GÜLER¹, BETÜL KIZILDAĞ²,
UFUK ÖLKER¹

¹ KAHRAMANMARAŞA SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞA

² KAHRAMANMARAŞA SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞA

Olgu:

Giriş Tüberküloz (TB) enfeksiyonu akciğerde lokalize olarak kalabildiği gibi dolaşım yoluyla yayılarak miliyer tüberküloza da neden olabilir. Miliyer TB sırasında bir çok uzak organ ve dokuda TB tutulumu olabilir. TB’de cilt tutulumu oldukça nadirdir. Cilt tüberkülozu, TB’nin hematogen yayılımı sırasında olabileceği gibi skrofuloderma denen lenf bezi, kemik, eklem tüberkülozu gibi subkutan bir tüberküloz odağından çevreye yayılma ile de ortaya çıkabilir. Olgumuzda öncelikle cilt tutulumu ile belirti verip sonrasında yapılan incelemeler sırasında miliyer TB olduğu anlaşılan hasta sunuldu. Olgu Sunumu 64 yaşında erkek hastanın 8 ay önce sağ elinde kızarıklık, şişlik, ağrı ve sarı-beyaz renkli akıntı yakınması başlamış. Sonrasında gittiği sağlık merkezinde osteomyelit nedeniyle tedavi verilmiş. Yakınmaları azalmayan hastanın ayaklarında da benzer belirtiler oluşmuş. Bu süreçte uzun süre değişik antibiyotikler kullanılmasına rağmen yanıt alınamamış. Son iki aydır şiddetli bel ağrıları olması üzerine romatoid artrit olabileceği düşüncesiyle Romatoloji Kliniğine yönlendirilmiş. Yapılan incelemeler sırasında yara kültürü ve EZN boyama yapılarak yoğun lökositlerin görüldüğü, rutin bakteriyolojik kültürlerde üreme olmadığı ve EZN boyama sonucunun negatif olduğu belirtildi. Cilt lezyonu ayırıcı tanısında scrofuloderma olabileceği düşünülerek ayaktaki lezyondan cilt biyopsisi alındı. Cilt biyopsi sonucunda ülser ve granülom oluşumu içeren aktif enflamasyon olduğu belirtildi. Bu arada hastanın geçmeyen bel ağrıları olması üzerine yapılan Lomber BT inceleme sonucunda TB spondilodiskit ve paravertebral soğuk apse olabileceği belirtilerek MRI inceleme önerildi. MRI sonucunda spondilodiskit, epidural ve paravertebral apse olduğu belirtildi. Aynı zamanda yapılan batin MRI incelemesinde hepatomegali, karaciğerde ve dalakta TB ile uyumlu lezyonlar olduğu belirtildi. Akciğerle ilgili herhangi bir yakınması olmayan hastanın akciğer grafisinde apex üst zonlarda retikülonodüler infiltrasyon olması üzerine TB açısından HRCT incelemesi ile tomurcuklanmış ağaç bulgusu olduğu, küçük kaviter lezyonların izlendiği ve TB ile uyumlu olduğu belirtildi. Balgamda EZN ve TB kültürü istendi. Mevcut bulgular neticesinde hastada miliyer TB tanısıyla dörtlü anti-TB tedavi başlandı. Hem balgam hem de yara akıntısında ARB pozitifliği saptandı. Henüz TB kültürlerinde üreme olmayan hastanın takip ve tedavisi devam etmektedir. Sonuç Tüberküloz hastalığı birçok organ ve doku tutulumu yapabilmesi nedeniyle ayırıcı tanılarda akılda tutulması gereken bir hastalıktır. Özellikle de enflamasyonun olduğu ancak rutin bakteriyolojik incelemelerle etkenin saptanamadığı durumlarda akla gelmeli ve TB’ye yönelik incelemeler de yapılmalıdır. İlk yapılan incelemelerden EZN boyamada yanlış ARB negatifliğinin olabileceği ve şüpheli durumlarda EZN tekrarının ve diğer ek tetkiklerin gerekliliği de unutulmamalıdır.

PB - 224 MENENJİT VE TÜBERKÜLOMLAR EŞLİĞİNDE MSS VE AKCİĞER TÜBERKÜLOZU OLGUSU

MEYHA ŞAHİN, FİLİZ PEHLİVANOĞLU, GÖNÜL ŞENGÖZ

HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Olgu:

MSS tüberkülozu; tüberkülozun nadir görülmekle birlikte en ağır seyreden formudur. Soliter tüberkülom, dissemine miliyar lezyon, serebral damar tutulumu ve en sık olarak da meningeal tutulum görülmektedir. Menenjit ile birlikte görülen intrakranial tüberkülomlar; kitle etkisi, fokal nörolojik defisit, epilepsi nöbeti veya intrakranial basınç artışı bulguları ile birlikte olabilir.

Ateş, baş ağrısı, bulantı, kusma ve bilinç değişikliği şikayetleri ile acil servise getirilen Suriyeli 23 yaşındaki erkek hasta serebrovasküler olay ve ensefalit ön tanıları ile nöroloji kliniğine yatırıldı. İlk geliş muayenesinde genel durumu orta, uykuya meyilli, koopere, oryante, ense sertliği pozitif, her iki gözde dışa bakış kısıtlılığı mevcut, kas gücü bilateral tam, serebellar testler ve duyu muayenesi bilateral doğal, oturma ve yürüme dengesi doğal, taban cilt refleksi bilateral fleksör yanıtı, derin tendon refleksleri bilateral canlı olarak saptandı. Yapılan lomber ponksiyonda (LP); BOS lökosit: 42/mm³, eritrosit: 1/mm³, protein: 170 mg/dL, glukoz:13 mg/dL (%11) saptanması üzerine hasta kliniğimiz tarafından konsülte edildi. Kranial MR bulguları; ağırlıklı olarak çevresel kontrastlanma gösteren tüberkülom ile uyumlu multipl lezyonlar, bazal menenjit ve buna sekonder vaskülit lehine yorumlandı. Toraks BT'de; sağ paratrakeal alanda, aortopulmoner pencerede prekarinal alanlarda multipl LAP, her iki akciğer üst loblarda daha belirgin olmak üzere buzlu cam alanlarının da eşlik ettiği dallanan, multipl asiner nodüler infiltrasyon alanları görüldü.

Hastada dissemine tüberküloz -pulmoner TB, TB menenjit ve intrakranial tüberkülom- düşünüldü, solunum izolasyonu önlemleri alınarak kliniğimize yatırıldı. Dörtlü anti tüberküloz tedavi ve deksametazon 4x4 gr IV başlandı. Etyolojik tanı için yapılan incelemelerde BOS'ta ve idrarda ARB negatif saptandı. 23. günde BOS'tan yapılan MGIT ve Löwenstein kültüründe *M.tuberculosis* üredi. Üreyen basilin duyarlılık çalışmasında dört antitüberküloz ilaca da (H, R, Z ve S) duyarlı olduğu görüldü.

Tedavinin 37. gününde geliş muayenesinde mevcut olan dışa bakış kısıtlılığı kayboldu. Tedavinin birinci ayında kontrol LP ve kranial MR tetkikleri yapıldı. LP bulguları; BOS berrak, renksiz ve BOS basıncı normal, BOS lökosit: 0/mm³, eritrosit: 12/mm³, protein: 209 mg/dL, glukoz: 32 mg/dL (%28) saptandı. Kranial MR'da tüberkülom bulguları devam etmekteydi.

Hasta şikayetleri gerilemiş olarak tedavinin 56. gününde poliklinik takibine alınarak taburcu edildi.

Tüberküloz bir çok sistemi tutabilen ve farklı klinik tablolara neden olabilen bir enfeksiyon hastalığıdır. Tüberküloz menenjit tüberkülozun en ciddi seyirli ve en öldürücü formudur. Ölüm ve kalıcı sekel oranını azaltmada erken tanı ve tedavi son derece önemlidir. Hastaların klinik ve radyolojik olarak değerlendirilmesi kadar etyolojik tanıya ulaşmak için çabaların sürdürülmesi ve duyarlılık paterninin gösterilebilmesi son derece önemlidir.

PB - 225 M. TUBERCULOSİS KOMPLEKS İZOLATLARININ ANTI-TÜBERKÜLOZ İLAÇLARA DİRENÇ ORANLARINDA YILLARA GÖRE DEĞİŞİM; SAKARYA

ENGİN KARAKEÇE ¹, HUSEYİN AGAH TERZİ ¹, MEHMET KÖROĞLU ², İHSAN HAKKI ÇİFTÇİ ², AHMET ÖZBEK ², MUSTAFA ALTINDİŞ ²

¹ SAKARYA ÜNİ SAKARYA EĞİTİM ARAŞTIRMA HAST TIBBİ MİKROBİYOLOJİ LAB, SAKARYA

² SAKARYA ÜNİ TIP FAK TIBBİ MİKROBİYOLOJİ AD SEAH TIBBİ MİKROBİYOLOJİ LAB, SAKARYA

Amaç:

Tüberküloz, sıklığı zamanla azalmasına rağmen dünya genelinde halen tehdit olarak kabul edilen, Sakarya ili içinde yüksek prevalans oranları ile oldukça önemli bir enfeksiyon hastalığıdır. Bu çalışmada bölgemizde tüberküloz şüpheli klinik örneklerde *M. tuberculosis* kompleks izolasyon oranları ve pozitif örneklerde anti-tüberküloz ilaçlara direnç durumları retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmada, 2012–2014 yılları arasında, hastanemiz Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarı'nda çalışılan ve tüberküloz şüphesi ile incelenen 5056 klinik örnek (balgam, bronkoalveolar lavaj, steril vücut sıvıları, idrar) değerlendirmeye alınmıştır. Örnekler dekontaminasyon ve homojenizasyon işlemleri sonrası aside-dirençli boyama (ARB), Löwenstein Jensen (LJ) katı besiyeri kültürü yapılmıştır. Aynı zamanda sıvı besiyerine ekim ve antibiyogram MGIT 960 otomatize sistemi (Becton Dickinson, USA) ile değerlendirilmiştir.

Bulgular:

M. tuberculosis kompleks pozitifliğinin 2012-2014 yıllarına göre oranları sırasıyla; % 4.5, % 3.4 ve % 3.5 bulunmuştur. Birinci kuşak anti-tüberküloz ilaç direnci tekli düzeyde 2012-2014 yıllarında izoniazid, streptomisin, etambutol için SIRASIYLA; %5.6, %7.0, %2.8; %3.7, %3.7, %0; %10; %4.3, %2.8 bulunmuştur(Tablo).

Çoklu ilaca direnç ise tüm örneklerde toplamda 14 izolatta ve % 7.1 oranında pozitif bulunmuş 2012 yılına daha çok kümelenmiş görülmektedir. Tüberküloz dışı mikobakteri izolasyonu tüm örnekler içinde % 0.6 oranındadır(n=29).

Tablo. *M. tuberculosis* kompleks izolatlarının anti-tüberküloz ilaçlara dirençli suş sayı ve oranları.

	2012		2013		2014	
Anti-tüberküloz profil	n	%	N	%	n	%
INH-STR-EMB duyarlı	47	66.2	49	90.7	57	81.4
INH direnci	4	5.6	2	3.7	7	10
STR direnci	5	7.0	2	3.7	3	4.3
EMBdirenci	2	2.8	-	-	2	2.8
INH-EMB direnci	1	1.4	-	-	-	-
Çoklu ilaç direnci						
INH-RIF	7	9.9	1	1.8	-	-
INH-RIF-EMB	3	4.2	-	-	-	-
INH-RIF-EMB-STR	2	2.8	-	-	1	1.4
Total	71	100	54	100	70	100

Sonuçlar:

Çalışmaya alınan 5056 örnekten 195 (% 3.9) tanesi *M. tuberculosis* kompleks olarak tanımlanmıştır. En az bir anti-tüberküloz ilaca direnç oranı % 13.8, çoklu ilaca direnç ise, Türkiye genel verilerine benzer oranda, % 7.1 olarak bulunmuştur. Direncin belirlenmesi tüberküloz kontrol programı ve tedavi takibi açısından önemini korumaktadır.

PB - 226 TÜBERKÜLOZ TENOSİNOVİT OLGUSU

F. MERAL İNCE ¹, ERSİN ÇİÇEK ¹, MUHAMMED BEKCİBAŞI ², M. ZEKİ KORTAK ¹, ÖZCAN DEVECİ ¹

¹ DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR

² BİSMİL DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİ, DİYARBAKIR

Olgu:

Tüberküloz hemen her organını tutabilen dünyada ve ülkemizde halen sorun olmaya devam eden mikobakteriler tarafından oluşturulan bir enfeksiyon hastalığıdır. Tüberküloz vakalarının az bir kısmını oluşturan kas-iskelet sistemi tüberküloz enfeksiyonlarında ilk sıraları vertebral kolon, kalça, diz ve diğer eklemler alırken tendon tutulumu çok nadirdir. Tüberküloz tenosinoviti sinsi ve kademeli olarak başlayan, yavaşça büyüyerek ağrı ve hareket kısıtlılığına yol açan bir hastalıktır. Tüberküloz tenosinoviti immünsupresyonu olmayan kişilerde nadiren görüldüğünden tanıda gecikme ve yanlış tedaviler tabloyu ağırlaştırmaktadır. Bu çalışmada diz eklemine gelişen bir tüberküloz tenosinovit olgusu sunuldu. 74 yaşında bayan hasta yaklaşık 1 yıldan bu yana devam eden sağ dizde ağrı ve şişlik şikayetiyle hastanemiz ortopedi polikliniğine başvurmuş. Tanı amacıyla yapılan sağ diz kontrastlı MR sonucu dejeneratif artrit lehine raporlanınca hastaya artroskopi yapıp sinovyal doku patolojiye ve kültüre yollanmış. Sinovyal doku patolojik incelemesi nekrotizan granülatöz sinovit lehine değerlendirilince hasta polikliniğimize konsülte edildi ve tüberküloz tenosinovit ön tanısıyla kliniğimize yatırıldı. Hastanın hikayesinde immünsüpresyon durumu yoktu. Fiziki muayenede sağ dizde hareket kısıtlılığı ve ödem dışında diğer sistem muayeneleri doğaldı. Laboratuvarında WBC:8,47 K/ul, NEU:%69,8, Lenfosit:%22,6, CRP:44,7 mg/dl, Sedimantasyon:40 mm/saat idi. Hastadan alınan balgam kültüründe mycobacterium tuberculosis complex üremesi gözlemlendi, sinovyal sıvı kültüründe ise üreme olmadı. Mevcut laboratuvar ve klinik bulgularla hastaya tüberküloz tenosinoviti tanısı konuldu. Hastaya ilk iki ay INH, rifampisin, etambutol ve prazinamid'den oluşan dördümlü antitüberküloz tedavi başlandı ve idame tedavisi INH ve rifampisin kombinasyonu ile 12 aya tamamlandı. Tedavi sonrası dizde ağrı ve şişlik şikayetleri gerileyen hasta halen polikliniğimizce takip edilmektedir. Tüberkülozun endemik olarak görüldüğü ülkemizde tenosinovit bulgularıyla başvuran hastalarda tüberküloz enfeksiyonu ayırıcı tanıda düşünülmelidir.

PB - 227 TÜBERKÜLOZ PERİTONİT VE MSS TÜBERKÜLOZU İLE SEYREDEN EKSTRAPULMONER TÜBERKÜLOZ OLGUSU

SELİN BARDAK ÖZCEM¹, FERDA SELÇUK²

¹ DR. BURHAN NALBANTOĞLU DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, LEFKOŞA KIBRIS

² DR. BURHAN NALBANTOĞLU DEVLET HASTANESİ, NÖROLOJİ KLİNİĞİ, LEFKOŞA KIBRIS

Olgu:

Giriş Gelişmekte olan ülkelerde önemli bir sağlık sorunu olan tüberküloz akciğer dışında tüm organlara yerleşebilir. Tüberküloza bağlı merkezi sinir sistemi tutulumu tüberküloz vakalarının yaklaşık %1'ini oluşturmaktadır. MSS tüberkülozu yüksek mortalite ve morbiditeye neden olmaktadır. Tüberküloz peritonitin insidansı ise %0,1-%0,7 arasındadır. Bu olguda Nijerya uyruklu bir hastada aynı anda saptanan tüberküloz peritonit ve sağ abduzens paralizisi ile ortaya çıkan bir MSS tutulumu olan ekstrapulmoner tüberküloz vakası sunulmuştur. Olgu Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyetine 4 ay önce öğrenci olarak gelen 27 yaşında Nijeryalı erkek hasta, 3-4 aydır devam eden ateş yüksekliği, öksürük ve baş ağrısı şikayetleri nedeniyle akciğer enfeksiyonu öntanısı ile Göğüs Hastalıkları servisine yatırılmıştı. Solunum sistemi muayenesi ve akciğer grafisi normal bulunan hasta, şiddetli karın ağrısı ve bulantı kusma şikayetinin gelişmesi üzerine genel cerrahiye danışılır. İleus öntanısı ile acilen laparoskopik periton bakısı yapılır ve granülömatöz peritonit görülmesi üzerine patolojik örneklem alındıktan sonra tüberküloz peritonit öntanısı ile antitüberküloz tedavi başlanması planlanır. Nörolojik muayenesinde bilinç açık, koopere ve oryante olan hastanın ense sertliği, Kernig ve Brudzinski'si de pozitif. Kranyal sinir muayenesinde sağ gözde hafif içe deviyasyon ve sağa dışarı bakışta kısıtlılığa bağlı çift görme ve baş ağrısı şikayetinin olması üzerine kraniyal beyin tomografisi (BT) çekilir. Herhangi bir patoloji tespit edilemeyen hastaya lomber ponksiyon yapılır. Beyin omurilik sıvısı (BOS) değerlendirmesinde renk; ksantokromik, basınç; yüksek, hücre 200/mm³ lenfosit saptandı. BOS proteini 150 mg/ml, glukoz 14 mg/dl ve eş zamanlı kan şekeri 104 mg/dl olarak tespit edildi. BOS'un mikrobiyolojik ve biyokimyasal incelemesi tüberküloz ile uyumlu olduğundan hastaya rifampisin 600 mg/gün, izoniazid 600 mg/gün, etambutol 1200mg/gün, pirazinamid 1500mg/gün tedavisi başlandı. Çift görme şikayeti devam eden hastanın tedavisinin ikinci haftasında çekilebilen MRG de özellikle bilateral serebellar hemisferler belirgin supratentorial bölgede de yaygın diffüz kontrast tutan tüberküloz granülomları ve menenjit ile uyumlu bilateral leptomeningeal kalınlaşma saptandı. Hastada bakılan HBsAg, antiHCV, anti-HIV testleri negatif bulundu ve dördü tüberküloz tedavisine ek olarak 1mg/kg'dan prednizolone başlandı. Tedavinin birinci ayında çift görme ve baş ağrısı tamamen düzelirken ikinci ayda çekilen kraniyal MRG lezyonlarında belirgin küçülme tespit edildi. Hastanın steroid tedavisi azaltılarak 8 haftada kesildi. Sonuç: Tüberküloz menenjit, subependimal tüberkülozların rüptürü ya da primer/postprimer akciğer hastalığının hematojen yayılımı sonucu gelişir. Erişkinde miliyer tüberküloz sırasında veya başka bir akciğer dışı odakdaki tüberküloz ile birlikte olabilir. Tüberkülozun endemik olduğu Nijerya gibi gelişmekte olan Afrika ülkelerinden ülkemize eğitim veya çalışma amaçlı gelen bu kişilerde meninks irritasyon bulgularının eşlik ettiği abduzens paralizisi durumunda tüberkülozun MSS tutulumu ve şiddetli karın ağrısı durumunda ise periton tutulumu mutlaka düşünülmelidir.

PB - 228 TRAVMA SONRASI TANI ALAN POTT HASTALIĞI

GÜLHADİYE AVCU¹, ZÜMRÜT ŞAHBUDAK BAL¹, MUHTEREM DUYU², BÜLENT KARAPINAR², FADIL VARDAR¹

¹ EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÇOCUK ENFEKSİYON BİLİM DALI,İZMİR

² EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÇOCUK YOĞUN BAKIM BİLİM DALI,İZMİR

Amaç:

İskelet sistemi tüberkülozu (TB) ekstrapulmoner tüberkülozlu olguların %10-35'ini, tüm tüberkülozlu olguların ise %2'sini oluşturmaktadır. İskelet sistemi tüberkülozunun en yaygın görülen formu ise omurganın tüberkülozu olarak bilinen Pott hastalığıdır. Hastalığın başlangıcının sinsi olması, radyolojik bulgularının yavaş gelişmesi ve özgün semptomlarının olmaması nedeniyle tanısı gecikmektedir.

Gereç ve Yöntem:

Üç yaşında erkek hasta yaklaşık 5 m yükseklikten düşme nedeni ile götürüldüğü dış merkezde sol parietookspital bölgede hematoma, sırtta deformite ve o bölgeye uyan T12-L1 düzeyinde parçalı fraktür düşündürülen görünüm saptanması üzerine hastanemize sevk edilmişti. Entübe edilen hasta yoğun bakım ünitesine alındı.

Bulgular:

Hasta yabancı uyruklu (Suriyeli) idi, iletişim kurulabildiği kadarı ile öz-soygeçmişinde özellik olmadığı belirtildi. Fizik muayenesinde sağ parietal bölgede abrazyon ve sırtta deformite dışında özellik saptanmadı. Laboratuvar tetkikleri normal bulundu. Torakal vertebra bilgisayarlı tomografisinde (BT) bilateral hiler multipl kalsifik lenf nodları, sağ akciğer üst ve alt loblarda sekel fibrotik değişiklikler ve atelektaziler ile birlikte T11 vertebra alt platosu ve korpusu litik görünümde izlendi. Buna bağlı olarak vertebra korpusunda yükseklik kaybı ve anteriora doğru kifotik açılma mevcuttu. Sol ileopsoas kas içinde sol uyluğa kadar uzanan kalsifikasyonlar içeren lokule koleksiyon da saptandı. Bu radyolojik bulgular öncelikle tüberküloz spondilodiskiti ve psoas absesini düşündürdü. Hasta bu gözle tekrar irdelendiğinde son bir yıldır bel ağrısı yakınması olduğu ve yürümekte güçlük çektiği, ülkesindeki savaş nedeni ile aşılarının çoğunun yapılamadığı ve ailesinde akciğer tüberkülozu nedeni ile 1 yıl önce tedavi alan bir akrabasının olduğu öğrenildi. Bacillus Calmette-Guerin (BCG) skarı da olmayan hastanın yapılan tüberkülin deri testi (PPD) 22 mm saptandı. Quantiferon testi pozitif bulundu. Hastaya dördümlü antitüberküloz tedavi (izoniazid, rifampisin, etambutol, pirazinamid) başlanarak servise alındı. Ortopedi tarafından cerrahi düşünülmeyi, izleme alındı. 3 kez gönderilen açlık mide suyunda aside dirençli basil (ARB)görülmedi,*Mycobacterium tuberculosis* üremesi olmadı. Yatışının 14. gününde taburcu edilen hasta bir daha kontrole gelmedi.

Sonuçlar:

Hastalığın sinsi ve yavaş seyri nedeniyle ilk bulgular genellikle atlanmakta ve olgumuzda olduğu gibi spinal deformiteler ve bazen geri dönüşümsüz olabilecek nörolojik defisitler ortaya çıkabilmektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde tüberkülozun halen önemli bir halk sağlığı sorunu olduğu ve çeşitli pulmoner/ekstrapulmoner formlar ile karşımıza çıkabileceği akılda tutulmalıdır.

PB - 229 YUMUŞAK DOKU APSESİ İLE SEYREDEN İKİ TÜBERKÜLOZ OLGUSU

İLKNUY YAVUZ ¹, FİRDEVS AKSOY ¹, SERAP İSKENDER ¹, UĞUR KOSTAKOĞLU ¹, YELDA YAZICI ², GÜRDAL YILMAZ ³

¹ KANUNİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, TRABZON

² AHİ EVREN GÖĞÜS KALP DAMAR CERRAHİSİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, TRABZON

³ KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ VE KANUNİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, TRABZON

Olgu:

GİRİŞ ve AMAÇ Mycobacterium tuberculosis sıklıkla akciğer ve plevrayı tutmakla birlikte, tüm sistemlerde lokalize veya sistemik hastalık yapabilir. Nadiren yumuşak doku ve deriyi tutarak değişik klinik belirti ve bulgulara yol açabilir. Yumuşak doku tüberkülozu en az görülen formdur. Tüberkülozun neden olduğu yumuşak doku lezyonlarının diğer bakteriyel enfeksiyonlardan, kesin ayırıcı tanısı ancak bakteriyolojik olarak mümkündür. Bu olguları sunmaktaki amacımız tüberkülozun farklı klinik formlarla seyredebileceğine dikkati çekmektir. Olgu 1 18 yaşında erkek hasta sol ön kolda şişlik ve ağrı şikayetiyle başvurdu. Hasta gelmeden 1 ay öncesinde önce dizinde, daha sonra boynunda şişlik şikayetiyle ortopedi ve genel cerrahi polikliniklerine başvurmuş, drenaj yapılarak antibiyotik tedavisi verilmiş. Yara kültürlerinde üreme olmamış. Hastanın fizik muayenesinde vital bulgulara patolojik özellik yoktu. Sol ön kolda yaklaşık 5x3 cm çapında, etrafı hiperemik, ödemli, ısı artışı ve hassasiyet olmayan, fluktuasyon veren kitle vardı. Sağ sternocleidomastoid kas üzerinde ve sol patellar bölgede önceki drenajlara ait skar izi vardı. Diğer fizik muayene bulguları normaldi. Laboratuvar incelemesinde; Lökosit:7900/mm³, eritrosit sedimentasyon hızı: 74 mm/saat, C- reaktif protein: 3.31 mg/dl diğer laboratuvar parametreleri normaldi. Hastanın kolundaki lezyonundan aspirasyon yapılarak, 15 cc pürülan vasıfta mai drene edildi. Aerob, anaerob ve tüberküloz kültürü ile histopatolojik inceleme gönderildi. Tüberküloz kültüründe M. tuberculosis üremesi oldu ve hastaya antitüberküloz tedavi başlandı. Olgu 2 83 yaşında bayan hasta sırt, boyun ve koltuk altında ele gelen şişlik şikayetiyle başvurdu. Hastanın şikayetleri 6 aydır olup, boyundaki lezyon spontan drene olmuş, adını bilmediği antibiyotik tedavilerine rağmen abseleri düzelmemiş. Fizik muayenesinde vital bulgulara patolojik özellik yoktu. Her iki axiller alanda yaklaşık 2x2 cm ve sağ subservikal alanda 3x2 cm fikse kitleler ve sağ skapula lateralinde 4x3 cm boyutlarında fluktuasyon veren düzgün sınırlı kitle vardı. Diğer fizik muayene bulgularında normaldi. Skapul bölgedeki lezyondan drenaj yapıldı, 50 cc pürülan vasıfta mai drene edildi. Aerob, anaerob ve tüberküloz kültürü ile histopatolojik inceleme gönderildi. M. tuberculosis üremesi oldu ve hastaya antitüberküloz tedavi başlandı SONUÇ Tüberküloz değişik klinik form ve organ tutulumları ile seyredebilen bir hastalık olup; deri ve yumuşak doku tutulumu nadir olmakla birlikte; lenfadenopati ve abselerle seyredebileceği akılda bulundurulmalıdır. Abse ile seyreden olgularda ön tanılar arasında tüberküloz mutlaka düşünülmeli, mikrobiyolojik tanımlama için örnekler alınarak uygunsuz antibiyotik yerine etkene yönelik tedavi başlanmalıdır.

PB - 230 TÜBERKÜLOZ MENENJİT TANILI HASTADA VENTRİKÜLO-PERİTONEAL ŞANT SONRASINDA GELİŞEN TÜBERKÜLOZ PERİTONİT TABLOSU

AYSE OZLEM METE ¹, VUSLAT KEÇİK BOSNAK ¹, İLKAY KARAOĞLAN ¹, NAZAN BAYRAM ², SEMA TEKİN SAHİN ¹, MUSTAFA NAMIDURU ¹

¹ GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, GAZİANTEP

² GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, GÖĞÜS HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, GAZİANTEP

Olgu:

AMAÇ: Tüberküloz, sıklıkla akciğerde daha sonra seröz zarlar, böbrek, kemik-eklemler ve diğer organlarda görülen kronik bir enfeksiyon hastalığıdır. Bu çalışmada kliniğimize anti-tüberküloz tedaviye bağlı ciltte gelişen hipersensitivite reaksiyonu nedeni ile yatırılan, tüberküloz menenjit ve hidrosefali tablosu nedeni ile ventrikülo-peritoneal şant takılan ardından tüberküloz peritonit gelişen bir olgu sunulmuştur. OLGU: 27 yaşında bayan hasta, 2 ay önce şiddetli baş ağrısı, uykuya meyil, dengesiz yürüme, sol kolda kuvvetsizlik şikayetleri ile dış merkeze başvurmuş. Çekilen kraniyal MRG'sinde bazallerde patolojik opaklaşmalar ve hidrosefali saptanmış. Destekleyen BOS bulgularıyla; hastaya tüberküloz menenjit tanısı konulup, dörtlü anti-tüberküloz tedavisi başlanmış ve ventrikülo-peritoneal şant takılmış. Tedavinin ikinci haftasında, ilaç erüpsiyonu gelişmesi nedeniyle ilaçları kesilip, lezyonları iyileşince tedavi tekrar başlanmış, aynı bulgular gelişince tedavisi kesilip kliniğimize yönlendirilmiştir. Kliniğimize başvurusu sırasında yapılan rutin tetkiklerinde ESH: 93 mm/saat, CRP:122 mg/L yüksekliği dışında normaldi. BOS bulguları: Basıncı: Artmış, Görünümü:Berrak, Direkt mikroskopi: 30 wbc/mm³, Giemsa: % 90 lenfosit, MTP:82 mg/dl, Glukoz: 57 mg/dl (eş zamanlı serum 118 mg/dl), Na:110, ADA:13 U/L. Beyin BT'de tbc menenjitini düşündüren şekilde bazal sisternler oblitere olup 3. ventrikül komşuluğunda kontrastsız hiperdens görünümler ve belirgin patolojik opaklaşmalar görüldü. Hastanın mevcut bulguları ile 4'lü tüberküloz tedavisi başlandı. Yapılan tetkiklerinde PPD: 25mm, Brusella blokan Ab: (-), VDRL, RPR: (-), TORCH: (-). Tedavinin 2. haftasında şiddetli döküntüleri tekrarlayınca ilaçlar tekrar kesilip kontrol LP yapıldı. BOS bulguları: Basıncı: artmış, Görünümü:Ksantokromik , Direkt mikroskopi: 70 wbc/mm³, Giemsa: % 90 lenfosit, ARB: Negatif, MTP:394 mg/dl, Glukoz: 32 mg/dl (eş zamanlı serumda 80 mg/dl), ADA:13 U/L, Tbc PCR: Negatif. Yeni başlayan karın ağrısı ve karında hafif şişlik şikayeti olan hastanın muayene ve USG'sinde asit saptanınca hastaya parasentez yapıldı. Asit Mayi: Wbc:490/mm³, Albumin: 2,3 mg/dl, LDH: 388 U/L, ADA: 63 U/L, ARB: Negatif, Giemsa:Lenfosit hakimiyeti şeklindeydi. Hasta, tüberküloz menenjit ve tüberküloz peritonit olarak değerlendirilerek, tedavinin düzenlenmesi için göğüs hastalıkları kliniğine konsülte edildi. Moksifloksasin, Amikasin, INH olarak tedaviye başlandı. 7. günde pirazinamid 500mg 1x1 eklendi, 10. günde 1x2, 13. günde pirazinamid 500 mg 1x3 dozuna çıkıldığında allerjik döküntüsü gelişen hastanın tedavi rejiminden pirazinamid çıkarıldı. Tedaviye üçlü şekilde devam edildi. Döküntüler iyileşmeye başladığında tedaviye rifampisin, önce 1x300mg sonrasında 1x600 mg eklendi. Bu dörtlü rejimle 40 gündür tedavi almakta olup hastaya kontrol LP yapıldı. BOS bulgularında ve hastanın kliniğinde iyileşme tespit edildi. SONUÇ: V-P şant sonrası gelişen peritonit tablosunun, SSS'den sürekli olarak sağlanan BOS drenajı ile basillerin inokülasyonuna bağlı olarak geliştiği düşünülmüştür. Ayrıca, hipersensitivite reaksiyonu gelişen hastalarda tedavi rejiminin düzenlenmesi, reaksiyona neden olan ilaçların belirlenerek yerine sekonder ilaçların tercih edilmesi gereklidir.

PB - 231 MİLİER TÜBERKÜLOZ İLE KARIŞAN AKCİĞER APSESİ VE ADENOKANSER OLGUSU

NURAN SARI¹, DENİZ AYDOĞAN TAVLI²

¹ N.K.SİNCAN DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, ANKARA

² N.K SİNCAN DEVLET HASTANESİ, GÖĞÜS HASTALIKLARI, ANKARA

Amaç:

Kaviteleşmiş adenokanser ve akciğer apsesi tüberküloz ile karışabilmektedir. Tüberküloz ayırıcı tanısında mutlaka akla gelmelidirler.

Gereç ve Yöntem:

Milier tüberküloz ve kavite içi apse ön tanısı ile yatırılıp, kaybedildikten sonra kanser tanısı alan hasta paylaşılmıştır.

Bulgular:

OLGU: Nefes darlığı, ateş, genel durum bozukluğu ile acil servise getirilen, 53 yaşında, kronik obstrüktif akciğer hastalığı bulunan, mahkum erkek hastanın yapılan fizik muayenesinde bilinç açık, uykuya meyilli, ateş 38.8 °C, tansiyon arteriyel 90/60mmHg, nabız 94/dk saptandı. Sistem muayenesinde akciğerlerde bilateral yaygın ral ve ronküs mevcuttu. Laboratuvar incelemesinde beyaz küre sayısı 13100/µl, sedimantasyon 98 mm/h, C-reaktif protein 12.7 mg/dl, hafif karaciğer enzim yüksekliği ve üre yüksekliği saptandı. Çekilen akciğer grafisinde sol orta zonda kavite içi apse görünümü, bilateral bronkovasküler dallanma artışı, retikülonodüler yaygın dansite artışı mevcuttu. Acil planlanan akciğer tomografisi sol orta ve üst zonda kavite içi apse, bilateral parankimde buzlu cam dansitelenmeleri, apse formasyonlu kaviteli milier tüberküloz (?), bilateral yaygın pnömonik infiltrasyon (?) olarak raporlandı. Hasta akciğer apsesi, milier tüberküloz, pnömoni ön tanıları ile yoğun bakım ünitesine yatırılarak izole edildi. Derin trakeal aspirat örneğinden kültür, tüberküloz kültürü, 3 kez aside rezistan basil (ARB) arama yapıldı. Sonuçlar çıkana kadar hastaya piperasilin-tazobaktam 4x4.5gr/iv ve klaritromisin 2x500mg/iv, bronkodilatatör tedavi başlandı. Alınan derin trakeal aspirat örneklerinde üç ARB negatif saptandı. Kliniği ağırlaşan hastaya Göğüs Cerrahisi bölümü tarafından bronkoskopi yapıldı. Alınan bronkoalveoler lavaj (BAL) örneği kültüründe sadece kolistin duyarlı Acinetobacter baumannii üremesi üzerine tedavisi kolistin 3x150mg/iv ve meropenem 3x1 gr/iv olarak düzenlendi, BAL incelemesinde de ARB negatif bulundu. Ancak Göğüs hastalıkları tarafından yüksek klinik miliyer tüberküloz şüphesi nedeni ile izoniazid 1x300mg/gün po, rifampisin 1x600mg/gün po, etambutol 1x1500mg/gün po, streptomisin 1x1gr/gün im, olarak 4lü antitüberküloz tedavi başlandı. İlaçlar bölge Verem Savaş Dispanserinden tedarik edildi ancak oral alamayan hastanın özafagusta alt uçta striktür olması nedeni ile nasogastrik sonda uygulamasında başarısız olundu. Oral tedaviler uygulanamadı. Gastroenteroloji bölümü tarafından perkütan enteral gastrotomi planlanan hasta işlem yapılamadan kardiyak ve solunum arresti nedeni ile kaybedildi. Bronkospi sırasında alınan materyalin patolojisi adenokarsinom ile uyumlu bildirildi.

Sonuçlar:

Akciğer tüberkülozu için en önemli ayırıcı tanı akciğer tümörleri ve akciğer apsesi ile yapılmalıdır. Ayrıca bu hastalıklar aynı anda da bulunabilmektedir. Hastanın mahkum olması, kilo kaybı, genel durum bozukluğu, klinik bulgu ve radyolojik tetkikleri tüberküloz düşündürmekle birlikte ARB incelemeleri negatif çıkınca ileri incelemelere gerek duyulmuştur. Sonuçlar çıkana kadar apseye yönelik tedavi verilmiştir. Klinik şüphe nedeni ile antitüberküloz tedavi planlanmış ancak başlanmadan hasta kaybedilmiştir. Kaviteleşme görüldüğünde tümör, apse, granülomatöz enfeksiyonlar, histoplazmoz, koksidioidomikoz, blastomikoz, kriptokokoz ve diğer mikobakterilerin de tüberkülozu taklit edebileceği unutulmamalıdır.

PB - 232 EKSTRAPULMONER TÜBERKÜLOZ OLGULARIMIZIN DEĞERLENDİRİLMESİ

İMİRAN İÇEL YILDIRIM, SERPİL EROL, SEYFİ ÇELİK ÖZYÜREK, SENİHA ŞENBAYRAK, DERYA ÖZTÜRK ENGİN, ASUMAN İNAN, NURGÜL CERAN, EMİN KARAGÜL

HAYDARPAŞA NUMUNE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Amaç:

Mycobacterium tuberculosis enfeksiyonlarının akciğer dışı organ tutulumları ekstrapulmoner tüberküloz (EPT) olarak isimlendirilir. Ülkemizdeki tüberküloz olguların %30'unun EPT olduğu bildirilmektedir. Bu çalışmada kliniğimizde izlenen EPT tanılı olguların irdelenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem:

Ocak 2013–Aralık 2014 tarihleri arasında kliniğimizde izlenen EPT olguları geriye dönük değerlendirildi. Olgular, demografik özellikleri, klinik, laboratuvar özellikleri, tedavi sonuçları açısından irdelendi. EPT tanısı klinik, mikrobiyolojik, histopatolojik, radyolojik bulgulara dayanılarak kondu.

Bulgular:

İki yıl boyunca EPT tanısıyla 29 olgu izlendi. Olguların 11 (%38)' i erkek, 18 (%62)' i kadın, yaş ortalaması $44,8 \pm 13,4$ (18-65) idi. Olguların tutulum yerlerine göre dağılımı şöyledi: lenf bezi (n=11), vertebra (n=5), santral sinir sistemi (SSS) (n=5), periton (n=4), genitoüriner sistem (n=2), meme (n=1), karaciğer (n=1). Bir olguda SSS ve akciğer tüberkülozu birlikteydi. Olguların 8'inde altta yatan hastalık veya hazırlayıcı etken (malignite, diabetes mellitus, kronik böbrek yetmezliği vb) saptanırken, 9'unun ailesinde tüberküloz öyküsü vardı. Olgularda en sık rastlanan belirtiler ağrı (n=12), terleme (n=8), ateş (n=7), bulantı-kusma (n=4) idi. 20 olguda tüberkülin deri testi kaydı vardı, bunların 16'sında endurasyon 10 mm'nin üstündeydi. Dört olguda T-spot/Quantiferon testi yapıldı, tamamında test pozitif. Olguların 13'ünde anemi, 2'sinde lökositoz, 2'sinde lökopeni, 14'ünde eritrosit sedimentasyon hızında artış saptandı. Akciğer radyografisinde 14 olguda sekel lezyon, 1 olguda aktif akciğer tüberkülozunu destekleyen bulgular saptandı. Çeşitli klinik örneklerden tüberküloz kültürü yapılan 21 olgunun 5'inde kültürde etken soyutlandı, altı olgunun klinik örneklerinin Erlich-Ziehl-Nielsen (EZN) yöntemi ile boyanarak direk mikroskopik incelemesinde asidorezistan basil görüldü. İki olguda *M. tuberculosis* PCR testi pozitif. Biyopsi yapılan 28 olgunun 21'inde histolojik olarak granülamatöz iltihap belirlendi. Bunların 8'inde kazeifikasyon nekrozu gösterildi. Tedavi takibinde 13 olguda ilaçlara bağlı yan etkiler görüldü. En sık görülen yan etki (n=9, %69) kan ürik asit düzeyinde yükselmeydi. Tedavisi tamamlanan 11 olgunun 10'unda iyileşme görüldü. Beş olgu takibe gelmedi, iki olgu (%6,8) kaybedildi. On bir olgunun tedavisi ve takibi devam ediyor.

Sonuçlar:

Bu çalışmanın sonuçlarına göre tüberküloz bölgemiz ve ülkemiz için halen önemli bir sağlık sorunudur. En sık rastlanan EPT formları sırasıyla lenfadenit, spondilit, SSS tüberkülozu olmakla birlikte bütün formlarla karşılaşılmaktadır. Tanı kültürden çok, klinik ve histopatolojik bulgularla konulmaktadır. EPT' nin nonspesifik semptomlarla seyrederek geniş bir klinik spektrum oluşturduğu görülmektedir. Bu nedenle tanıda öncelikle hastalıktan kuşkulananmak önemlidir.

PB - 233 AKCİĞER KANSERİNİ TAKLİT EDEN TÜBERKÜLOZ OLGUSU

BUĞRA KERGET ¹, FERHAN KERGET ², ESRA ÇINAR TANRIVERDİ ³, ZÜLAL ÖZKURT ²

¹ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ GÖĞÜS HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, ERZURUM

² ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

³ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI, ERZURUM

Amaç:

Tüberküloz, M.tuberculosis complex'in neden olduğu başlıca akciğeri tutan, bununla birlikte akciğer dışı organları da tutabilen bir hastalıktır. Tüberküloz tuttuğu organın diğer hastalıklarını taklit edebilir. Radyolojik görünüm ve klinik itibari ile ayırıcı tanıda ön planda akciğer kanseri düşündüğümüz ancak takiplerinde yapılan tetkikler sonrası tüberküloz tanısı almış olgumuzu sunmak istedik. Bu olgumuzda özellikle ülkemizin de içinde bulunduğu tüberküloz insidansının ve prevelansının yüksek olduğu bölgelerde ayırıcı tanıda tüberkülozun her zaman düşünülmesi gerektiğini vurgulamak istedik.

Bulgular:

64 yaşında erkek hasta polikliniğimize 1 aydır mevcut nefes darlığı, kilo kaybı şikayetleri ile başvurdu. Hastanın özgeçmişinde bilinen hipertansiyon hastalığı mevcuttu. Fizik muayenesinde bilateral solunum sesleri doğaldı. Sağ aksillar bölgede 2 x3 cm boyutunda lenf nodu palpe edildi. Posterior-anterior akciğer grafisinde (PAAG) kardiyotorasik oran artmıştı, mediasten geniş olarak gözlemlendi. Labraturarında AST:43, ALT:67, CRP:87, Sedimantasyon:56 mm/h olarak gözlemlendi. Toraks bilgisayarlı tomografinde (BT) sağ akciğer üst lob anteriorda parakardiyak bölgede sınırları düzensiz kitle lezyon gözlemlendi. Sağ aksillar lenf nodu eksizyonu kazeifiye granülatöz lenfadenit olarak raporlandı. PPD:16 mm olarak gözlemlendi. Hastaya anti-tüberküloz tedavi başlandı. Hastanın akciğerdeki kitleye yönelik toraks Dinamik MR çekildi. Kitle kontrast tutulumu yönüyle malign şüpheli olarak raporlandı. Hastaya tru-cut biopsi planlandı. Anti-tüberküloz tedavinin 1.haftasında tru-cut biopsi sırasında çekilen toraks BT'de kitle tamamen regrese, akciğerde bilateral milimetrik ebatlı noduler dansite artışı gözlemlendi. Mevcut görünüm itibari ile milier tüberküloz kabul edildi. Takiplerinde kliniğinde anlamlı derecede düzelme gözlenen hasta takip altına alındı.

Sonuçlar:

Tüberküloz başta akciğer olmak üzere tüm vücut ve organları tutabilir. Literatürde bir çok vakada tüberkülozun tuttuğu organların tümöral ve sistemik inflamatuvar hastalıklarını taklit edebileceği belirtilmiştir. Özellikle endobronşial tüberkülozun radyolojik görünüm itibari ile akciğer kanserini taklit edebilmesi tüberküloza 'Büyük Taklitçi' isminin verilmesine yol açtı. Tüberkülozun sık olarak gözlemlendiği ülkelerde her türlü radyolojik görünümde ayırıcı tanıda mutlaka tüberkülozda düşünülmalıdır. Anahtar kelimeler:kanser,tüberküloz

PB - 234 TÜBERKÜLOZ MENENJİT OLGU SUNUMU

FERHAN KERGET ¹, BUĞRA KERGET ², LEYLA SAĞLAM ², ZÜLAL ÖZKURT ¹

¹ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

² ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ GÖĞÜS HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, ERZURUM

Amaç:

Dünya Sağlık Örgütü'nün verilerine göre dünya nüfusunun üçte biri tüberküloz basili taşımaktadır. Tüberküloz olgularının yaklaşık %1 inde santral sinir sistemi tüberkülozu gelişir. Nadir görülmesine rağmen santral sinir sistemi tüberkülozu, hastalığın diğer formlarına göre daha yüksek mortalite ve morbiditeye sahiptir. Bu yazıda milier tüberküloz ve tüberküloz menenjit birlikteliği görülen bir olgu sunmak istedik.

Bulgular:

33 yaşında bayan hasta yaklaşık 2 aydır devam eden nefes darlığı, göğüs ağrısı, baş ağrısı şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenede dinlemekle her iki akciğerde raller mevcuttu, ense sertliği müspetti. Takiplerinde derece ile enyüksek 39 derece ölçülen ateşi oldu. Laboratuvarında, arteriyel kangazı SO₂:73 PO₂:39, beyaz küre:9200, trombosit:272000, hemoglobin:14, sedimentasyon:43, crp:65 idi. Hastaya posterior-anterior akciğer grafisi çekildi. Bilateral milimetrik ebatlı noduler dansite artışı gözlemlendi. Yaklaşık 2 aydır baş ağrısı olan ve fizik muayenede ense sertliği olan hastaya beyin MR çekildi. Beyin MR da tüberküloz granülom formasyonu izlendi. Hastaya lomber ponksiyon yapıldı. Beyin omurilik sıvısı mikroskopik incelemede 10 lenfosit görüldü. Bos mikropotein:51 glukoz:31 eş zamanlı kan glukozu:217 idi. Hastaya tüberküloz menenjit, milier tüberküloz düşünülerek izoniazid, rifampisin, etambutol, pirazinamid tedavisi başlandı. Tedavinin 4.gününde ateşi olmadı, baş ağrısı, nefes darlığı şikayetleri geriledi, satürasyonları düzeldi. Hasta kliniğinin düzelmesi ile tüberküloz tedavisi ile taburcu edildi.

Sonuçlar:

Tüberküloz menenjit milier tüberküloz komplikasyonu olarak da görülebilen, tüberküloz tipleri arasında en ağır seyreden ve sekelli iyileşme gösteren tablodur. Tüberküloz menenjit tanısı erken dönemde almış hastalarda mortalite ve morbiditede önemli derecede azalma gözlenmiştir. Özellikle olgumuz gibi miliyer tüberkülozlu hastalarda inatçı baş ağrıları gözlemlendiğinde tüberküloz menenjitde göz önünde bulundurulmalıdır. Anahtar kelimeler: milier, tüberküloz, menenjit

PB - 235 NGUİNAL LENFADENOPATİ'DEN TÜBERKÜLOMA'YA (EKSTRA PULMONER BİR TÜBERKÜLOZ OLGUSU)

DENİZ ERAY GÖKÇE , BURAK SARIKAYA , ERGENEKON KARAGÖZ , GÖKHAN KARAAHMETOĞLU , ASIM ÜLÇAY , VEDAT TURHAN , HAKAN ERDEM

GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ, EKHKM SERVİSİ, İSTANBUL

Amaç:

Tüberküloz gelişmekte olan ölkelerde ve altta yatan hastalığı bulunanlar için hâlâ önemli bir halk sağlığı sorunudur. En sık akciğere yerleşimi olmasına rağmen, akciğer dışı yerleşim de gösterebilir.Tüberküloz lenfadenitte en çok servikal/supraklavikuler bölge lenf bezleri tutulur. İnguinal tüberküloz lenfadeniti ise oldukça nadir akciğer dışı yerleşim gösteren tüberküloz lenfadenit şeklidir. Hastalığın sıra dışı görünömleri ayırıcı tanıda zorluklar oluşturmaktadır.

Gereç ve Yöntem:

Yazımızdaki olgumuz 20 yaşındaki bir erkek hasta olup, hastanın sağ inguinal bölgede şişlik şikayetiyle dış merkezde 2 hafta süreyle kinolon+metronidazol tedavisi verilip, sonrasında insizyonel biyopsi yapılan, kitle boyutunda değişme olmayan, biyopsi materyalinde Asit alkol rezistan boyama (AARB) pozitifliği saptanan ve biyopsi sonrası komşu lenf nodlarında da büyüme saptanarak kliniğimize nakledilmiştir.

Bulgular:

Hastanın riskli cinsel teması mevcut değildi ve sistem sorgulamasında ateş, öksürük, terleme, kilo kaybı, dizüri, hematüri ve travma öyküsü mevcut değildi. Fizik muayenesinde ateş: 36.4°C, nabız: 68 vuru/dakika ve tansiyon arteriyel:103/52 mmHg idi. Sağ inguinal bölgesinde ağrısız, fıkse, en büyüğü 5X3 cm çaplı multipl lenf nodu mevcuttu. Diğer sistem muayeneleri normaldi. Laboratuvar tetkiklerinde Hb:14.6 g/dl, Lökosit:8200/mm³ (%59 nötrofil, %31 lenfosit, %6 monosit), eritrosit sedimentasyon hızı 24mm/saat,CRP:11 mg/dl idi. Rutin biyokimyasal ve tam idrar tetkikleri normal sınırlarda idi. Lenfadenopati açısından yapılan HBsAg, Anti-HCV, Anti HIV1-2, Rose Bengal, Toksoplazma IgM-IgG, Rubella IgM-IgG, CMV IgM-IgG, Monotest, HSV tip I-II IgM-IgG, ve Beta-HCG tetkikleri normal saptandı. Yapılan inguinal USG'de; sağ inguinal bölgede 59x25 mm boyutlarında, içinde yer yer kistik alanlar bulunan, düzensiz sınırlı, lobüle kontürlü, doppler'de hipervaskülarizasyon gösteren kitlesel LAP (subakut lenfadenit?) olarak sonuçlandı. Skrotal USG normal olarak değerlendirildi. PPD testi:10 mm (1 adet BCG skarı) olarak sonuçlandı. Eksizyonel biyopsi işlemleri yapıldı. Biyopsi materyalinde TBC-PCR negatif, Patoloji raporu: "kazeifiye granüloamatöz lenfadenit" olarak sonuçlandı.Radyolojik görüntülemelerde beyin MR incelemesinde sol serebral pedinkül inferiorunda yer yer kalsifiye kontrastlanan 5x7 mm boyutlu nodüler lezyon (tüberküloz?) olarak raporlan edildi. Hastaya klasik 4'lü anti- Tüberküloz tedavisi başladı.Tedavi sonrası inguinal kitlede yumuşama ve küçölme saptanan hastanın tedavi ve takibi devam etmektedir.

Sonuçlar:

Sonuç olarak, inguinal lenfadenomegalinin ayırıcı tanısında hastalığın daha ziyade endemik olduğu bölgelerde tüberküloz ayırıcı tanılar açısından göz önünde bulundurulmalıdır.

PB - 236 PERİTON BİYOPSİSİ SONRASI TÜBERKÜLOZ PERİTONİT TANISI ALAN SERUM CA-125 DÜZEYLERİ YÜKSEK DÖRT OLGU

UĞUR ÖNAL, OĞUZ REŞAT SİPAHİ , SERCAN ULUSOY , HÜSNÜ PULLUKÇU , CENGİZ CAVUŞOĞLU , MEHMET SEZAI TAŞBAKAN , COŞAN TEREK , MELTEM İŞİKGÖZ TAŞBAKAN

EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, İZMİR

Amaç:

Tüberküloz peritonit, ekstrapulmoner tüberküloz formları arasında nadir görülen bir formdur. Tanı genellikle periton biyopsisinin patolojik incelemesi veya kültürde üreme olması ile koyulmaktadır. Bu yazıda periton biyopsisi sonrası tüberküloz peritonit tanısı alan serum CA-125 düzeyleri yüksek dört olgu sunulmaktadır.

Gereç ve Yöntem:

Periton biyopsisi sonrası tüberküloz peritonit tanısı alan serum CA-125 düzeyleri yüksek dört olgu sunulmaktadır.

Bulgular:

Yaşları sırası ile altmış üç, kırk bir, yirmi beş ve yetmiş iki olan dört kadın hasta kliniğimize üç aydan fazla süren karın ağrısı şikayeti ile başvurdu. İlk hastanın karın ağrısı, gece terlemeleri, ateş yüksekliği ve beş ayda 8 kg kilo kaybı mevcuttu. Fizik muayenesi normal olup laboratuvar bulguları; Lökosit: 6000/mm³ , Nötrofil:5340/mm³ , CRP:17mg/dl, Sedimentasyon hızı: 90mm/s, CA-125:517.2 U/mL (normal üst sınır <35U/mL) olarak görüldü. Peritoneal biyopsi yapıldı ve patoloji sonucu granulomatoz peritonit olarak raporlandı. Tüberküloz tedavisi başlanan hasta iki haftalık süreler ile takip edildi.

İkinci hastanın üç aydır olan karın ağrısı mevcuttu ve hastanemizde Kadın Hastalıkları ve Doğum bölümü tarafından salpingo-ooferektomi ile birlikte periton biyopsisi yapılmıştı. Fizik muayenesi sol akciğer bazal bölgede krepitan ralleri olması dışında normal olarak değerlendirildi ve laboratuvar bulguları; Lökosit:4760/mm³,Nötrofil:2170/mm³, CRP:6.4mg/dL, CA-125: 522.4 U/mL olarak görüldü. PA Akciğer grafisinde plevral efüzyon saptanan hastaya torasentez yapıldı. Biyopsi sonuçları granulomatoz peritonit ve salpenjit olarak sonuçlandı. İki haftalık tüberküloz tedavisinden sonra radyolojik olarak plevral efüzyonda azalma ve klinik olarak iyileşme görüldü.

Üçüncü hastanın da karın ağrısı ve son 4 ay içerisinde 5kg kilo kaybı şikayetleri mevcuttu. Fizik muayenesi epigastrik bölgede hassasiyet dışında normaldi ve laboratuvar sonuçları; Lökosit: 5810/ mm³, Nötrofil:3790/ mm³, CRP:11mg/dL, Sedimentasyon hızı:85mm/s, CA-125: 1120 U/L ve ADA düzeyi: 21,9 U/L olarak görüldü. Abdominal USG sonucunda asit saptandı ve peritoneal biyopsi yapıldı. Patoloji sonucu granulomatoz peritonit olarak bildirildi ve tüberküloz deri testi >15mm olarak görüldü. Tüberküloz tedavisi başlandı ve 1 ay sonra kontrolde asit saptanmadı.

Dördüncü hastanın da kronik karın ağrısı ve karında şişlik şikayeti mevcut olup hastanemizde Kadın Hastalıkları ve Doğum bölümü tarafından total histerektomi-salpingo-ooferektomi, asit aspirasyonu ile birlikte periton biyopsisi yapılmıştı. Fizik muayenesinde batında asiti olan hastanın laboratuvar sonuçları; Lökosit: 5570/ mm³, Nötrofil:3930/ mm³, CRP:5mg/dL, CA-125: 245 U/L olarak görüldü. Patoloji sonucu granulomatoz peritonit, non-kazeifikiye endometrit, salpenjit, ooforit olarak rapor edilen hastanın biyopsi kültüründe *M.tuberculosis* üremesi saptandı.

Üç olgunun peritoneal biyopsilerinde EZN boyası ve kültürleri negatif olarak görülmesine rağmen klinik ve patolojik bulgular bize peritoneal tüberkülozu işaret etmiş olup dördüncü olgunun biyopsi kültüründe *M.tuberculosis* üremesi olmuştur. Dört hastada da bir yıl süre ile tüberküloz tedavisi almıştır.

Sonuçlar:

Yüksek CA-125 düzeyleri epitelyal over kanseri için bir tümör belirtici olarak kullanılmasına rağmen tüberküloz peritonit gibi inflamatuvar hastalıklarda da yüksek düzeyleri görülebilmektedir. Yüksek CA-125 değerleri görüldüğünde tüberküloz peritonitte dışlanmalıdır.

	Olgu No.1	Olgu No.2	Olgu No.3	Olgu No.4
Yaş (yıl)	63	41	25	72
Ca-125 düzeyi	517.6 U/mL	522.4 U/mL	1120 U/mL	245 U/mL
Şikayetleri	Karın ağrısı, kilo kaybı, ateş yüksekliği, gece terlemeleri	Karın ağrısı	Karın ağrısı, kilo kaybı	Karın ağrısı, asit
Semptomların başlangıcından sonra tanıya kadar geçen süre	5 ay	3 ay	4 ay	>3 ay
Patoloji	Granulomatoz peritonit	Granulomatoz peritonit, salpenjit	Granulomatoz peritonit	Granulomatoz peritonit, non-kazeifikiye endometrit, salpenjit, ooforit
EZN boyama	(-)	(-)	(-)	(-)
Kültür	(-)	(-)	(-)	(+)
PCR	(-)	Yok	(-)	Yok
Tedavi	Izoniazid, Rifampin, Pirazinamid, Etambutol	Izoniazid, Rifampin, Pirazinamid, Etambutol	Izoniazid, Rifampin, Pirazinamid, Streptomisin	Izoniazid, Rifampin, Pirazinamid, Etambutol

PB - 237 PERİTON BİYOPSİSİ SONRASI TÜBERKÜLOZ PERİTONİT TANISI ALAN SERUM CA-125 DÜZEYLERİ YÜKSEK DÖRT OLGU

UĞUR ÖNAL¹, MELTEM İŞIKGÖZ TAŞBAKAN¹, COŞAN TEREK⁴, MEHMET SEZAI TAŞBAKAN³, OĞUZ REŞAT SİPAHİ¹, HÜSNÜ PULLUKÇU¹, CENGİZ ÇAVUŞOĞLU², SERCAN ULUSOY¹

¹ EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, İZMİR

² EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, İZMİR

³ EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ GÖĞÜS HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, İZMİR

⁴ EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM ANABİLİM DALI, İZMİR

Amaç:

Tüberküloz peritonit, ekstrapulmoner tüberküloz formları arasında nadir görülen bir formdur. Tanı genellikle periton biyopsisinin patolojik incelemesi veya kültürde üreme olması ile koyulmaktadır.

Gereç ve Yöntem:

Bu yazıda periton biyopsisi sonrası tüberküloz peritonit tanısı alan serum CA-125 düzeyleri yüksek dört olgu sunulmaktadır.

Bulgular:

Yaşları sırası ile altmış üç, kırk bir, yirmi beş ve yetmiş iki olan dört kadın hasta kliniğimize üç aydan fazla süren karın ağrısı şikayeti ile başvurdu. İlk hastanın karın ağrısı, gece terlemeleri, ateş yüksekliği ve beş ayda 8 kg kilo kaybı mevcuttu. Fizik muayenesi normal olup laboratuvar bulguları; Lökosit: 6000/mm³, Nötrofil:5340/mm³, CRP:17mg/dl, Sedimentasyon hızı: 90mm/s, CA-125:517.2 U/mL (normal üst sınır <35U/mL) olarak görüldü. Peritoneal biyopsi yapıldı ve patoloji sonucu granulomatoz peritonit olarak raporlandı. Tüberküloz tedavisi başlanan hasta iki haftalık süreler ile takip edildi.

İkinci hastanın üç aydır olan karın ağrısı mevcuttu ve hastanemizde Kadın Hastalıkları ve Doğum bölümü tarafından salpingo-ooferektomi ile birlikte periton biyopsisi yapılmıştı. Fizik muayenesi sol akciğer bazal bölgede krepitan ralleri olması dışında normal olarak değerlendirildi ve laboratuvar bulguları; Lökosit:4760/mm³,Nötrofil:2170/mm³, CRP:6.4mg/dL, CA-125: 522.4 U/mL olarak görüldü. PA Akciğer grafisinde plevral efüzyon saptanan hastaya torasentez yapıldı. Biyopsi sonuçları granulomatoz peritonit ve salpenjit olarak sonuçlandı. İki haftalık tüberküloz tedavisinden sonra radyolojik olarak plevral efüzyonda azalma ve klinik olarak iyileşme görüldü.

Üçüncü hastanın da karın ağrısı ve son 4 ay içerisinde 5kg kilo kaybı şikayetleri mevcuttu. Fizik muayenesi epigastrik bölgede hassasiyet dışında normaldi ve laboratuvar sonuçları; Lökosit: 5810/ mm³, Nötrofil:3790/ mm³, CRP:11mg/dL, Sedimentasyon hızı:85mm/s, CA-125: 1120 U/L ve ADA düzeyi: 21,9 U/L olarak görüldü. Abdominal USG sonucunda asit saptandı ve peritoneal biyopsi yapıldı. Patoloji sonucu granulomatoz peritonit olarak bildirildi ve tüberküloz deri testi >15mm olarak görüldü. Tüberküloz tedavisi başlandı ve 1 ay sonra kontrolde asit saptanmadı.

Dördüncü hastanın da kronik karın ağrısı ve karında şişlik şikayeti mevcut olup hastanemizde Kadın Hastalıkları ve Doğum bölümü tarafından total histerektomi-salpingo-ooferektomi, asit aspirasyonu ile birlikte periton biyopsisi yapılmıştı. Fizik muayenesinde batında asiti olan hastanın laboratuvar sonuçları; Lökosit: 5570/ mm³, Nötrofil:3930/ mm³, CRP:5mg/dL, CA-125: 245 U/L olarak görüldü. Patoloji sonucu granulomatoz peritonit, non-kazeifikiye endometrit, salpenjit, ooforit olarak rapor edilen hastanın biyopsi kültüründe *M.tuberculosis* üremesi saptandı.

Üç olgunun peritoneal biyopsilerinde EZN boyası ve kültürleri negatif olarak görülmesine rağmen klinik ve patolojik bulgular bize peritoneal tüberkülozu işaret etmiş olup dördüncü olgunun biyopsi kültüründe *M.tuberculosis* üremesi olmuştur. Dört hastada da bir yıl süre ile tüberküloz tedavisi almıştır.

Sonuçlar:

Yüksek CA-125 düzeyleri epitelyal over kanseri için bir tümör belirteci olarak kullanılmasına rağmen tüberküloz peritonit gibi inflamatuvar hastalıklarda da yüksek düzeyleri görülebilmektedir. Yüksek CA-125 değerleri görüldüğünde tüberküloz peritonitte dışlanmalıdır.

	Olgu No.1	Olgu No.2	Olgu No.3	Olgu No.4
Yaş (yıl)	63	41	25	72
Ca-125 düzeyi	517.6 U/mL	522.4 U/mL	1120 U/mL	245 U/mL
Şikayetleri	Karın ağrısı, kilo kaybı, ateş yüksekliği, gece terlemeleri	Karın ağrısı	Karın ağrısı, kilo kaybı	Karın ağrısı, asit
Semptomların başlangıcından sonra tanıya kadar geçen süre	5 ay	3 ay	4 ay	>3 ay
Patoloji	Granulomatoz peritonit	Granulomatoz peritonit, salpenjit	Granulomatoz peritonit	Granulomatoz peritonit, non-kazeifikiye endometrit, salpenjit, ooforit
EZN boyama	(-)	(-)	(-)	(-)
Kültür	(-)	(-)	(-)	(+)
PCR	(-)	Yok	(-)	Yok
Tedavi	Isoniazid, Rifampin, Pirazinamid, Etambutol	Isoniazid, Rifampin, Pirazinamid, Etambutol	Isoniazid, Rifampin, Pirazinamid, Streptomisin	Isoniazid, Rifampin, Pirazinamid, Etambutol

PB - 238 İNTRAVEZİKAL BCG TEDAVİSİNİN NADİR BİR KOMPLİKASYONU: AMPULLA VATER TÜMÖRÜNÜ TAKLİT EDEN BCGİTİS OLGUSU

ADALET AYPAK ¹, HALİDE ASLANER ¹, AYSEL KOCAGÜL ÇELİKBAŞ ¹, SALİHA KAZCI ¹, MESUT TEZ ², SERRA KAYAÇETİN ³, ERSAN ÖZASLAN ⁴, ŞEBNEM EREN GÖK ¹, NURCAN BAYKAM ¹, MUSTAFA NECATİ EROĞLU ¹, HARİKA ESENER ¹, BAŞAK DOKUZOĞUZ ¹

¹ ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

² ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GENEL CERRAHİ KLİNİĞİ, ANKARA

³ ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, PATOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

⁴ ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GASTROENTEROLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

Amaç:

Mesane kanserlerinin tedavisinde, intravezikal Bacillus Calmette-Guarin(BCG) uygulaması etkili bir yöntem olmasına rağmen uygulama sonrası ciddi komplikasyonlar ortaya çıkabilmektedir. İntravezikal BCG tedavisi sonrasında gelişen, ampulla vateri tümörünü taklit eden, kemik iliği ve karaciğerde granülomatöz inflamasyonla giden bir olgu sunulmuştur.

Bulgular:

OLGU: 58 yaşında erkek hasta, bir haftadır olan ateş ve sarılık şikayetleri ile genel cerrahi servisine yatırıldı. Hastanın özgeçmişinde nörofibromatozis ve mesanede invaziv papiller adenokarsinom öyküsü vardı. Mesane adenokarsinom tedavisi için bir doz intravezikal BCG uygulaması yapıldığı öğrenildi. Fizik muayenesinde ateş>39°C, sarılık ve hepatosplenomegali; laboratuvar incelemesinde karaciğer fonksiyon testleri yüksek, bisitopeni ve sedimentasyon yüksekliği vardı. Hastanın abdominal bilgisayarlı tomografisinde: hepatomegali, splenomegali ve ekstrahepatik safra kanallarında dilate görünüm mevcuttu. Endoskopik retrograd kolanjiopankreatografide (ERCP), ampulla vateri tümörünü düşündüren genişleme ve düzensizlik gözlemlendi. İntraduktal stent yerleştirilerek, fırça sitoloji örneği ve biyopsi alındı. Sitoloji örneği yetersiz numune ve patolojik tetkik sonucu duodenitis olarak rapor edildi. Hastaya Whipple cerrahi operasyonu planlandı, ancak hastanın ateşinin düşmemesi ve mevcut bisitopenisi nedeni ile cerrahi girişim yapılamadı. Karaciğer ve kemik iliği biyopsisi yapıldı. Patolojik tetkik sonucu granülomatöz inflamasyon olarak raporlandı. Bu tetkik sonucu üzerine Rifampisin, İzoniazid, Streptomisin ve Etambutol ile dördü antitüberküloz tedavi planlandı. Tedavinin birinci haftasında klinik ve laboratuvar bulguları tamamen normale döndü. Hastanın takiplerine halen ayaktan devam ediliyor.

Sonuçlar:

TARTIŞMA ve SONUÇ: İntravezikal BCG uygulamasından sonra gelişen komplikasyonlar arasında BCGitis akılda tutulmalıdır. Erken tanı ve antitüberküloz tedavi hayat kurtarıcı olabilir.

PB - 239 GECİKEN BİR TANI: SİLİKOZİS HASTASINDA TÜBERKÜLOZ MENENJİT VE AKCİĞER TÜBERKÜLOZ BİRLİKTELİĞİ

ZEHRA GÜL, BEHİCE KURTARAN, AYŞE SEZA İNAL, ASLIHAN CANDEVİR, SÜHEYLA KÖMÜR

ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ADANA

Olgu:

AMAÇ: Silikozis, kristal yapıdaki silika tozlarının solunması, akciğerde birikmesi ve bu tozlara karşı oluşan reaksiyon sonucu fibrozis gelişimi ile sonuçlanan mesleki bir akciğer hastalığıdır. Yapılan çalışmalarda silikanın hücreli immüniteyi baskıladığı, pulmoner makrofajların metabolizma ve fonksiyonlarını bozarak apoptoza yol açtığı bulunmuştur. Silikozis veya silika maruziyeti pulmoner ve extrapulmoner tüberküloz gelişimi için risk oluşturmaktadır. Bu olguyu sunarken ki amacımız silikozis vakalarındaki tüberküloz gelişimine dikkat çekmektir.

OLGU: Bilinen diabetes mellitus, geçirilmiş pulmoner tüberküloz öyküsü olan kırk altı yaşındaki erkek hasta 2 ay önce dış merkezde silikozis tanısı almış. Hasta acil servise 38.4 C ateş, bilinç bozukluğu, görme kaybı, çift görme şikayetleri ile başvuruyor. Gelişinde yapılan fizik muayenesinde bilinç konfüze, sağ görme alanı defekti, sağ horizontal bakış kısıtlılığı, akciğer seslerinde bilateral kabalaşma mevcuttu. Tam kan sayımı ve biyokimyasal testlerinde anormal bulgu yoktu. Hasta nöroloji kliniğine yatırıldı. Dış merkezde yapılan serebral görüntülemelerinde multiple lezyonları olan hastada ön planda santral sinir sistemi enfeksiyonu ve metastaz araştırıldı. Çekilen kontrastlı serebral MR da posterior fossada ve her iki hemisferde yaygın mm'lik nodüller mevcuttu. (milier serebral tbc ile uyumlu olduğu bildirildi) BOS direk bakıda 100 lökosit görüldü, protein: 94 mg/dl glukoz: 61 laktat: 6.6 Na:141 olarak tespit edildi. Hastaya ampirik olarak seftriakson ve linezolid tedavisi başlandı. BOS DARB(-), tbc PCR (-) idi. Thorax BT sonucu: mediastinal laplar, her iki akciğerde de yaygın diffüz lineer nodüler ağırlıklı retikülonodüler ağırlıklı dansite artışları ve yer yer düzensiz yumuşak doku dansiteleri (milier tbc ile uyumlu) olarak sonuçlandı. Göğüs hastalıkları tarafından değerlendirilen hastaya bronkoskopi yapılması uygun görülmedi. İdrar, balgam darb-tbc ktx örnekleri alınan olan hastaya tarafımızca ampirik olarak 4lü antitbc tedavi başlandı. Kliniğimize transfer edilen hastanın tedavisinin 10. gününde, subfebril ateşinin devam etmesi ve kliniğinde belirgin regresyon olmaması üzerine seftriakson kesilip meropenem başlandı. Hastanın kontrol BOS örneğinde direk bakıda 130 lökosit, glukoz:72, laktat: 4.8, protein:55, Na:139 olarak saptandı. Yeniden gönderilen tbc pcr(-), brucella pcr(-), darb(-), tbc ktx de üreme olmadı. Hastanın idrar örneğinde tbc basili üretildi. Şikayetleri gerileyen genel durumu düzelen hasta taburcu edildi. Tedavisinin 7. haftasında çekilen serebral MR bulgularında mevcut nodüllerde sayı ve boyut olarak belirgin regresyon vardı. Hasta tedavisinin 8. ayında, poliklinik kontrollerine devam ediyor.

SONUÇ: Kot taşlamaya bağlı gelişen silikoziste genellikle akut ve akselere form görülmekte ve bu hastalıkla birlikte ek hastalıklar, tüberküloz, nonmalign pulmoner hastalıklar ve akciğer dışı tüberküloz görülebilmektedir. Vakamızda olduğu gibi silikozis olgularında akciğer ve akciğer dışı sistemlerde oluşabilecek ek hastalıklar yönünden dikkatli takip edilmesi gerekmektedir.

PB - 240 MYCOBACTERİUM FORTUITUM DİSKİTİ: BİR OLGU SUNUMU

SİNAN MERMER ¹, CENGİZ CAVUSOĞLU ², SELİN BARDAK ÖZCEM ¹, MELTEM TASBAKAN ¹, HUSNU PULLUKCU ¹, BİLGİN ARDA ¹, TANSU YAMAZHAN ¹, SERCAN ULUSOY ¹, OGUZ RESAT SİPAHİ ¹

¹ EUTF ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI

² EUTF TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI

Amaç:

Diskit vertebraların osteomyeliti olup tedavi edilmezse ciddi morbiditeye neden olabilir. Bu yazıda Mycobacterium fortuituma bağlı bir spondilodiskit olgusu sunulmuştur.

Bulgular:

Kırkdört yaşında bilinen kronik hastalığı olmayan kadın hasta 2000 ve 2007 yıllarında L4-L5'te disk hernisi tanısıyla dış merkezde opere edilmiş. İkinci operasyondan yaklaşık bir ay sonra bel ve her iki bacak ağrısı şikayeti artması üzerine Ocak 2010'da hastanemiz Beyin Cerrahisi Kliniği'ne başvurmuş. Yapılan muayene ve tetkikler sonucunda L4-L5'te lomber stenoz saptanan olguya 11.02.2010 tarihinde L4-L5 laminektomi, L4-L5-S1 posterior fiksasyon işlemi uygulanmış. Taburculuğu sonrası bel ve her iki bacak ağrısı devam eden hasta bir özel sağlık merkezine başvurmuş ve Temmuz 2010'da dördüncü kez opere edilmiş, intraoperatif enfektif görünüm nedeniyle L4 vidaları çıkarılmış, üç haftadan uzun süre ismini bilmediği bir antibiyotik uygulanmış. Postop dönemde bel ve bacak ağrısı şikayeti geçmeyen hastanın 14.08.2010 tarihinde çekilen lomber MR'ında L5-S1 pedikül vidaları, L4-L5 posteriorunda ciltaltında 5 cm çapı aşan, periferik kontrastlanma tutan abse formasyonu saptanması üzerine tekrar hastanemiz Beyin Cerrahisi Kliniği'ne yatırılan hastaya 20.08.2010 tarihinde abse drenajı işlemi uygulanmış. Rose bengal negatif saptanmış. Alınan örneklerde üreme olmayan hastaya ampirik seftriakson ve teikoplanin başlandı ve postop dönemde idame tedavi için kliniğimize transfer edildi. Kliniğimizde izlenen ve seftriakson+teikoplanine devam edilen hastanın yaklaşık bir ay sonra çekilen kontrol lomber MR'nda tekrar abse saptanması üzerine beyin cerrahisi kliniğine transfer edilerek 16.09.2010 tarihinde abse drenajı uygulandı ve L4-L5 enstrümanları çıkarıldı. Mevcut antibiyoterapisinin yirmiyedinci gününde, 20.08.2010 tarihli operasyonda alınan abse materyalinde Mycobacterium fortuitum üremesi olması üzerine hastanın tedavisi amikasin 1x1 gr / seftazidim 3x2 gr / moksifloksasin 1x400 mg şeklinde modifiye edilerek tekrar kliniğimize transfer edildi. İzlemde antibiyogramı sonuçlanan hastanın tedavisinde seftazidim kesilerek imipenem 4x500 mg başlandı ve tedavi kırk beş güne tamamlandı. Hastanın Hiv serolojisi olumsuzdu. Anti-tbc tedavi öncesi wbc : 5710 /mm³, CRP : 3.29 mg/dl , sedimentasyon : 78 mm/s olan hastada kırkbeş günlük anti-tbc tedavi sonrası wbc : 4840 /mm³, CRP : 0.35 mg/dl , sedimentasyon 14 mm/s olarak saptandı. Taburcu edilen hastada bir yıl süreyle süre ile relaps görülmedi.

Sonuçlar:

Olgumuz spondilodiskit tedavisinde sıradışı etkenlerin izolasyonu için biyopsi kültürünün önemini bir kez daha vurgulamaktadır.

PB - 241 GENİTAL BÖLGEDE YAYGIN HPV ENFEKSİYONU OLAN KALP NAKİLLİ OLGU SUNUMU:

MEHMET EMİRHAN IŞIK¹, SİBEL DOĞAN KAYA¹, ŞİRİN MENEKŞE YILMAZ¹, EKİN MEŞE SAY³, SUZAN ŞAHİN², ARZU CENNET IŞIK³

¹ KARTAL KOŞUYOLU YÜKSEK İHTİSAS EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

² KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

³ SÜREYYAPAŞA GÖĞÜS HASTALIKLARI VE GÖĞÜS CERRAHİSİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Organ nakilli hastalarda immünsüpresif tedaviye nedeniyle hafif seyirli seyreden hastalıkların şiddeti artmaktadır. Bu hastalarda asemptomatik seyreden hastalıklar daha ciddi seyredebilmektedir.

Gereç ve Yöntem:

Kalp nakli olan ve yaygın tutulumu olan bir HPV enfeksiyonunu sizlerle paylaşmak istedik.

Bulgular:

22 yaşında erkek hasta 2013 yılının Aralık ayında geçirilmiş myokardit sonrası oluşan kalp yetmezliği nedeniyle kalp nakil listesine alındı. Hastanın yetmezliğinin ilerlemesi ve kardiyojenik şoka girmesi üzerine venriküler asist device takılarak yoğun bakım şartlarında takip edildi. Aralık ayında uygun donör bulunarak hastaya hastaya nakil yapıldı. Öncesinde bilinen bir hastalığı olmayan vaka yoğun bakımdan servise taburcu edildi. İmmünsüpresif tedavisi başlanan hastanın tedavisinin ... ayında genital bölgede çevreden kabarık, papüler tarzda, birbiriyle birleşme eğilimi gösteren lezyonları olması nedeniyle enfeksiyon hastalıkları konsultasyonu istendi. HPV olduğu düşünülen lezyonlar için Cildiye konsultasyonu istendi. Konsultasyon sonucunda Cildiye tarafından da HPV düşünülen hastaya kriyoterapi yapılması önerildi. Hastaya kriyoterapi yapılmasına rağmen lezyonlarında gerileme olmadı.

Sonuçlar:

Özellikle böbrek nakilli hastalar başta olmak üzere tüm solid organ transplantasyonu yapılan, öncesinde farklı partnerler ile ve şüpheli cinsel ilişki tarifleyen hastalarda genital bölgelerde oluşacak bu tip lezyonlarda mutlaka akla HPV enfeksiyonu gelmelidir. Tanısı kolay olan bu hastalığın ne yazık ki tedavisi oldukça zordur. Hastaların immünsüpresyon tedavi almaları nedeniyle hasta bireylerde diğer bireylere göre lezyonların yaygınlığı daha fazla olmaktadır. Özellikle nakil adayı olan kişilerde rutin HPV aşısı yapılıp yapılmayacağı tartışmalıdır.

PB - 242 GENİTAL BÖLGEDE YAYGIN HPV ENFEKSİYONU OLAN KALP NAKİLLİ OLGU SUNUMU:

MEHMET EMİRHAN IŞIK¹, SİBEL DOĞAN KAYA¹, ŞİRİN MENEKŞE YILMAZ¹, EKİN MEŞE SAY², ARZU CENNET IŞIK², SUZAN ŞAHİN³

¹ KARTAL KOŞUYOLU YÜKSEK İHTİSAS EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

² SÜREYYAPAŞA GÖĞÜS HASTALIKLARI VE GÖĞÜS CERRAHİSİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

³ KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Olgu:

22 yaşında erkek hasta 2013 yılının Aralık ayında geçirilmiş myokardit sonrası oluşan kalp yetmezliği nedeniyle kalp nakil listesine alındı. Hastanın yetmezliğinin ilerlemesi ve kardiyojenik şoka girmesi üzerine venriküler asist device takılarak yoğun bakım şartlarında takip edildi. Aralık ayında uygun donör bulunarak hastaya hastaya nakil yapıldı. Öncesinde bilinen bir hastalığı olmayan vaka yoğun bakımdan servise taburcu edildi. İmmünespresif tedavisi başlanan hastanın tedavisinin 4. ayında genital bölgede çevreden kabarık, papüler tarzda, birbiriyle birleşme eğilimi gösteren lezyonları olması nedeniyle enfeksiyon hastalıkları konsultasyonu istendi. hastanın farklı partnerlerle birden çok cinsel ilişkisi olduğu öğrenildi. HPV olduğu düşünülen lezyonlar için Cildiye konsultasyonu istendi. Konsultasyon sonucunda Cildiye tarafından da biyopsi alınması, HPV düşünülen hastaya kriyoterapi yapılması önerildi. biyopsiyi kabul etmeyen hastaya kriyoterapi yapılmasına rağmen lezyonlarında gerileme olmadı.

Özellikle böbrek nakilli hastalar başta olmak üzere tüm solid organ transplantasyonu yapılan, öncesinde farklı partnerler ile ve şüpheli cinsel ilişki tarifleyen hastalarda genital bölgelerde oluşacak bu tip lezyonlarda mutlaka akla HPV enfeksiyonu gelmelidir. Tanısı kolay olan bu hastalığın ne yazık ki tedavisi oldukça zordur. Hastaların immünespresyon tedavi almaları nedeniyle hasta bireylerde diğer bireylere göre lezyonların yaygınlığı daha fazla olmaktadır. Özellikle nakil adayı olan kişilerde rutin HPV aşısı yapıp yapılmayacağı tartışmalıdır.

PB - 243 BİLATERAL AKCİĞER NAKİLLİ HASTADA İNVAZİF ASPERGİLLOZİS OLGUSU

MEHMET EMİRHAN IŞIK¹, ŞİRİN MENEKŞE YILMAZ¹, MERİH KALAMANOĞLU BALCI¹, SİBEL DOĞAN KAYA¹, ŞERİN ÇOBAN KÖKTEN², CEMAL ASIM KUTLU¹

¹ KARTAL KOŞUYOLU YÜKSEK İHTİSAS EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

² KARTAL D. LÜTFİ KIRDAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Olgu:

34 yaşındaki olgumuz lenfanjiyomiyomatozis nedeniyle takip edilmekte iken 28.08.2014 tarihinde bilateral akciğer nakli yapıldı. Hasta post op dönemde sorunsuz olarak yoğun bakım ve servis dönemi geçirdikten sonra hasta şifa ile taburcu edildi. Nakilden üç ay sonra solunum sıkıntısı nedeniyle hastanemize başvuran hasta rejeksiyon veya enfeksiyon ön planda düşünülerek yatırıldı. Göğüs hastalıkları tarafında hastaya bronkoskopi yapıldı. Hastanın bronkoskopisinde sağ alt lobta belirgin olmak üzere bilateral sekresyon artışı mevcut olduğu görüldü. Hastanın alınan bronkoalveolar lavajı mikrobiyoloji ve patolojiye gönderildi. Mikrobiyolojik örneklerde üreme olmamasına rağmen; patolojide hastanın preparatlarında fungal enfeksiyonu olabileceği belirtildi. İleri boyama tekniklerinde hastanın *Aspergillus spp.* olduğu şeklinde rapor edildi. Hastaya Vorikonazol 2x250 mg iv olarak başlandı. Tedavi sonrası klinik düzelme sağlanmaya başlandı. Tekar edilen bronkoalveolar lavajında fungal elemanlara rastlanmadı. Hastanın tedavisi halen devam etmektedir.

PB - 244 ANTİ HBS POZİTİFLİĞİ OLAN HASTADA OTOLOG HEMATOPOETİK KÖK HÜCRE TRANSPLANTASYONU SONRASI GELİŞEN HEPATİT B REVERSE SEROKONVERSİYONU: OLGU SUNUMU

MERYEM DEMİRELLİ, GÜLŞEN İSKENDER , SABAHAT ÇEKEN , MURET ERSÖZ ARAT , FAZİLET DUYGU

DR. A. Y. ANKARA ONKOLOJİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

Olgu:

Giriş: Hepatit B virüs (HBV) enfeksiyonu, kanserli hastalarda, özellikle de hematolojik maligniteler ve hematopoetik kök hücre transplantasyonu (HKHT) olan hastalarda önemli morbidite ve mortalite nedenlerindendir. HKHT sonrası, özellikle allojenik nakil sonrası yüksek doz kemoterapi verilmesi nedeniyle, tedavi öncesi HBV varlığı değerlendirilmelidir. AntiHBs ve antiHBc pozitif olan hastada, HBs Ag'nin pozitifleşmesine reverse serokonversiyon denir; HKHT sonrası reverse serokonversiyon gelişebilir. Bu yazıda, Anti HBs pozitifken, otolog HKHT sonrası hepatit B reaktivasyonu gelişen bir hasta sunuldu. Olgu: Altmış dört yaşında erkek hasta iki yıl önce halsizlik, yüksek ateş şikayeti ile başvurduğu merkezde multipl myelom tanısı almış. Altta yatan başka hastalığı olmayan hastaya 6 ay önce otolog HKHT yapılmış. HKHT hazırlık aşamasında Revlimid-Dexametazon'lu kemoterapi rejimi verilmiş. Tam remisyonda takipli hastanın transplantasyon öncesi yapılan tetkiklerinde HbsAg (-), Anti Hbs: 341 IU/ml, Hbc IgG (+) saptanmış. Transplantasyon sonrası 4. ayda yapılan tetkiklerinde AST: 58 U/L, ALT: 65 U/L olması üzerine, hastada hepatit etyolojisi araştırılmış; Hbs Ag (+), Anti Hbs (-), Hbe Ag (+), Anti HCV (-), Anti HAV IgM (-), CMV PCR (-) bulunmuş. HBs Ag pozitifliği saptanan hasta, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği'nce değerlendirildi. Fizik muayenesinde tüm sistemler doğaldı. Hb: 10 g/dl, lökosit:9800 103/ml , plt:250.000 103/ml, PTZ: 13sn, APTT: 31 sn, INR: 1.06, T.bil:0,6 mg/dl, D.bil:0.9 mg/dl, BUN: 21 mg/dl, Kre: 1 mg/dl, GGT: 109 U/L, ALP:265 U/LT saptandı. Hastada, hepatit B reverse serokonversiyonu düşünülerek HBV DNA istemi yapıldı. Entekavir 0,5 mg/gün tedavisi başlandı. Sonuç: Hepatit B reverse serokonversiyonu, allojenik HKHT yapılan hastalarda daha sık görülmesine rağmen, otolog HKHT sonrası da gelişebilir. İmmüsupresif tedavi öncesi Anti-HBs pozitif dahi olsa, Anti HBc IgG pozitifliği varsa (HBV'ye karşı doğal bağışık hasta), HBV DNA bakılmalı ve immüsupresyon bitene kadar hepatit B takibi yapılmalıdır.

PB - 245 RENAL TRANSPLANTASYON YAPILAN HASTALARDA GELİŞEN ENFEKSİYONLARIN İRDELENMESİ

ESRA TANYEL¹, TÜLAY ÜNVER¹, KAMİL YAKUPOĞLU¹, MUSTAFA SÜNBL¹, HAKAN LEBLEBİCİOĞLU¹

¹ 19 MAYIS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ, SAMSUN

² 19 MAYIS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ, SAMSUN

Amaç:

Kronik böbrek hastalığı sıklığı giderek artmaktadır. Bu hastalardan son dönem böbrek yetmezliği evresine ulaşanlarda böbrek transplantasyonu önemli bir tedavi yaklaşımıdır. Transplant alıcılarında enfeksiyon gelişim riskini etkileyen birincil faktörler; potansiyel patojenlere maruziyetin yoğunluğu (epidemiyolojik maruziyet) ve hastanın enfeksiyona duyarlılığıdır (immünsüpresyonun derecesi). Bu çalışmada, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde renal transplantasyon yapılan hastalarda gelişen enfeksiyonlar ve üreyen mikroorganizmaların irdelenmesi amaçlanmıştır

Gereç ve Yöntem:

2008-2015 yılları arasında renal transplantasyon yapılan hastaların verileri retrospektif olarak incelendi. Gelişen enfeksiyonlar-üreyen mikroorganizmalar ve tedavi seçenekleri renal transplantasyon sonrası 0-1 ay ve 1-6 ay arasında incelenmek üzere 2 ayrı gruba incelendi.

Bulgular:

Çalışmaya 2008-2015 yılları arasında hastanemizde renal transplantasyon yapılan, ilk altı boyunca yaşamını devam ettiren 197 hasta dahil edildi. Hastaların 115 (%58,4)'ü erkek, 82(% 41.6)'sı kadın olup, yaş ortalaması 37.4 (18-64) idi. Hastaların 103(% 52.3)'üne canlıdan, 94(%47.7)'sine kadavradan nakil yapıldı. İlk bir ayda 52(%26.3) hastada enfeksiyon geliştiği görülmüş olup en sık gelişen enfeksiyonlar incelendiğinde; hastaların 20(%38,4)'ünde komplike üriner sistem enfeksiyonu (KÜSİ), 12 (%23)'ünde pnömoni, 9 (%17.3)'ünde cerrahi alan enfeksiyonu ve 8 (%15.2)'sinde klinik sepsis geliştiği saptandı. Komplike üriner sistem enfeksiyonu gelişen 20 hastadan üreyen ve etken kabul edilen 18 suştan 12'si Escherichia coli, üç tanesi Klebsiella pneumoniae idi. Bu etkenlerin onu ESBL pozitif idi, karbapenem direncine rastlanmadı. Üriner sistem enfeksiyonu nedeniyle en sık kullanılan antibiyotik imipenemdi. Bir-6 ay arasında 42 (%21.3) hastada enfeksiyon geliştiği görülmüş olup en sık gelişen enfeksiyonlar incelendiğinde; hastaların 17 (%40,4)'ünde KÜSİ gelişmiş olup bunların altısında ürosepsis tablosu görülmüştür. 10(%23.8)'inde gastroenterit, yedi(%16.6)'sında pnömoni geliştiği görüldü. KÜSİ gelişen 17 hastadan izole edilen 23 suşdan 15(%65.2)'si E.coli, 8(%34.7)'si K.pneumoniae idi. Bu etkenlerin 11'i ESBL pozitif idi, karbapenem direncine rastlanmadı. Üriner sistem enfeksiyonu nedeniyle en sık başlanılan antibiyotik imipenemdi.

Sonuçlar:

Enfeksiyonlar renal transplantasyon yapılan hastaların operasyondan itibaren karşılaştıkları önemli bir sorundur. Çalışmamızda transplantasyon sonrası 0-1 ay ve 1-6 ay arasında enfeksiyon görülme sıklığı açısından anlamlı fark bulunmamıştır. En sık görülen enfeksiyon komplike üriner sistem enfeksiyonudur. Etken kabul edilen suşların yarısından fazlasında ESBL pozitifliği saptanmış ve karbapenem direnci saptanmamış olup ampirik tedavide karbapenemlerin kullanılmasının uygun olduğu görülmüştür.

PB - 246 GEBE BRUSELLOZLU 43 OLGUNUN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ

EMİNE PARLAK¹, ABDULLAH UMUT PEKOK², AYŞE ERTÜRK³

¹ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, ERZURUM

² ŞİFA HASTANESİ

³ RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, RİZE

Amaç:

Brusellozis, zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. En önemli risk faktörleri pastörize edilmemiş süt ve süt ürünleri tüketimi, enfekte hayvan temasıdır. Ülkemizde İç Anadolu, Doğu ve Güneydoğu Anadolu gibi bölgelerimizde yoğun olarak görülmektedir. Brucella türlerinin kullandığı şeker olan eritritol hayvanların plasentasında bulunurken insanlarda bulunmaz. Bazı hayvanlarda Brucella türlerinin koryoamniotik zara yerleşerek düşük yaptığı bilinmektedir. İnsanlarda durum net değildir. Spontan düşük, intra-uterin ölüme neden olduğuna dair yayınlar vardır. Endemik alanlarda hamile vakaların yüzdesi %1,3-17 arasındadır. Kümülatif insidans 1000 doğum başına 1,3'dür. Gebelerde bruselloz tedavisi önemli bir sorundur. Kullanılan ilaçların bir kısmı fetüs için risklidir. Bu çalışmanın amacı hamile brusellozluların sonuçlarını ve perinatal komplikasyonları değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem:

Şifa hastanesi ve Atatürk Üniversitesi tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları kliniklerinde yatan gebe brusellozlular retrospektif olarak değerlendirildi. 43 hamile brusellozlunun yaş, hikâyesi, bulaş riskleri, klinik, tanı, fizik muayene ve laboratuvar bulguları ve tedavi yönetimi tartışıldı. Tüm vakaların brucellozis serolojileri belirlendi. Tanı klinik bulgular ile birlikte serum aglütinasyon titresinin $\geq 1/160$ ve/veya kan kültüründe üreme olan vakalar dâhil edildi.

Bulgular:

Vakaların tamamı kırsal alanda yaşıyordu. Hastaların yaş ortalaması 28.3 ± 4.9 (18-40) idi. Hastaların 29'u (%67.4) ev hanımı, 8'i (%18.6) hayvancılık ve/veya tarım ve 6'sı (%14) serbest meslek ile uğraşıyordu. Semptomların ortalama süresi 31.3 ± 42.5 (median 20 gün) idi. 37 (%86) vaka akut brusellozis, 6 (%14) vaka subakut olarak değerlendirildi. En sık görülen yakınmalar terleme (%97.7), artralji (%97.7), yorgunluktan (%93). Bunu ateş (%86), bel ağrısı (%86) ve baş ağrısı (%39.5) izlemekte idi. Fizik muayenede hepatomegali 23 olguda (%53.5), splenomegali 30'unda (%69.8) ve sakroileit 6 (%14) hastada saptandı. Kan kültüründe üreme sadece 8 (%18.6) olguda rapor edildi. Brucella aglütinasyon titrelerine bakıldığında 2 olguda (%4.7) 1/1280, 16'sında (%37.2) 1/640, 11'inde (%25.6) 1/320 ve 9'unda (%20.9) 1/160 bulundu. Kombinasyon tedavileri (rifampin+ kotrimaksazol) 42-60 gün verildi. Bazı hastalara 14 gün süresince sefotaksim veya seftriakson ilave edildi. Ölü doğum, döküntü, tedavi başarısızlığı, prematüre doğum görülmedi. Sadece bir olguda missed abortus gözlemlendi.

Sonuçlar:

Bruselloz değişik yaş gruplarında değişik klinik belirtilerle karşımıza çıkabilmektedir. Hamilelerde yaygın bruselloz vaka bildirimleri yoktur. Brucella türleri insan koryoamniotik zarlarını gebelik sırasında enfekte edebilir. Prematür eylem, düşük ve ölü doğuma neden olabilir. Brusellozis gebelikte hem anne hemde fetüs için değişen oranlarda risklidir. Endemik alanlarda tipik ve atipik seyirli hamile vakalarda bu hastalık düşünülmelidir. Hastalar dikkatle değerlendirildikten sonra hamilelik dönemine göre uygun tedavi verilmelidir.

PB - 247 İMMUN TROMBOSİTOPENİK PURPURA OLGUSUNDA YÜKSEK DOZ STEROİD VE PÜRİN ANALOGLARINA BAĞLI OLARAK GELİŞEN PNEUMOCYSTİS JİROVECİİ PNÖMONİSİ

NEVİN İNCE¹, BİLGE AYDEMİR¹, DAVUT ÖZDEMİR¹, PERİ ARBAK², EMEL ÇALIŞKAN¹, BİRGÜL ÖNEÇ³

¹ DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ AD, DÜZCE

² DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ GÖĞÜS HASTALIKLARI VE TÜBERKÜLOZ AD, DÜZCE

³ DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ İÇ HASTALIKLARI, HEMATOLOJİ AD, DÜZCE

Olgu:

AMAÇ *Pneumocystis jirovecii* HIV başta olmak üzere primer immün yetmezlik, solid organ veya hematolojik malignitesi olan, organ transplantasyonu yapılan, steroid veya immünsüpresif tedavi alan bağışıklık sistemi baskılanmış hastalarda enfeksiyona yol açabilen fırsatçı bir patojendir. Etken; daha önceleri bir protozoon olarak bilinen, günümüzde mantar olduğu kabul edilen ve insanlarda yaşamı tehdit eden pnömoni tablosuna yol açması nedeniyle önem taşımaktadır. Ateş, öksürük, solunum sıkıntısı, siyanoz ve hipoksemi hastalığın temel özellikleridir. Burada İdiopatik İmmun Trombositopenik Purpura tanısıyla (ITP) yüksek doz steroid ve azotiopürin tedavisi alan bir hastada *P.jirovecii* nedeniyle gelişen pnömoni (PJP) olgusu sunulmuştur.

OLGU Yaklaşık olarak dört aydır ITP tanısıyla yüksek doz prednizolon ve azotiopürin tedavisi alan 53 yaşında bayan hasta intravenöz immunglobulin (IVIG) tedavisi alması amacıyla iç hastalıkları bölümüne yatırıldı. Takipleri sırasında ateş yüksekliği, halsizlik, öksürük ve hırıltılı solunum şikayetleri başlayan hastanın fizik muayenesinde sağ bazalde ralleri ve çekilen postero-anterior akciğer grafisinde infiltrasyon olması nedeniyle Enfeksiyon hastalıklarına danışılarak pnömoni ön tanısıyla moksifloksasin 400 mg İV 1x1 tedavisi başlandı ve 14. güne tamamlanarak taburcu edildi. Taburculuğu sonrasında Enfeksiyon hastalıkları polikliniği kontrollerine gelen hastanın klinik yakınmalarının kısmen gerilediği, subfebril olarak ateşinin devam ettiği görüldü. Nedeni bilinmeyen ateş, immunsuprese hastada uzamış ateş etiolojisi araştırılması amacıyla Enfeksiyon hastalıkları servisine yatırıldı. Hastaya ampirik olarak teikoplanin, piperasilin-tazobactam ve ciprofloksasin İV tedavisi başlandı ancak ateş yanıtı alınamadı. Takiplerinde saturasyon düşüklüğü, solunum sıkıntısı gelişen hastanın çekilen toraks tomografisinde gezici kaviter lezyonlara yol açan embolik alanlar, mikronodüler patern ve buzlu cam görünümü saptandı. Göğüs hastalıkları tarafından konsulte edilen hastada pulmoner emboli tanısı dışlandı. Bronko alveolar lavaj ile alınan balgam incelemesinin Gram ve giemsa boyamasında nadir lökosit, az epitel görüldü ve asidorezistan boyaması (ARB) negatif olarak saptandı. Giemsa boyamasında *P.jirovecii* trofozoit ve kistlerine rastlanmadı. Kültür sonucunda *Enterococcus* spp. üredi fakat klinik olarak anlamlı kabul edilmedi. İmmunsuprese hasta olması, hipoksi ve ateş yakınmasının devam etmesi, radyolojik bulgularının tipik olması gibi nedenlerle ön tanıda pnömosistis pnömonisi düşünülerek balgam örneğinden gönderilen *P.jirovecii* PCR tetkiki pozitif olarak bulundu. Hastaya trimetoprim-sulfametaksazol 15- 20 mg/kg/gün dozunda İV olarak 21 güne tamamlanarak verildi. Tedavi sonunda hastanın klinik yakınmaları düzeldi.

SONUÇ:

P. jirovecii immunsupresyon altındaki hastalarda önemli bir enfeksiyon etkeni olarak kabul edilmektedir. Hastamızda olduğu gibi steroid ve azotiopürin tedavisi alan bu tip hastalarda PJP olabileceği akılda tutularak takibinin iyi yapılması, şüpheli durumlarda tanı için erken dönemde örnek alınarak uygun tedavinin başlanması hayat kurtarıcı olacaktır.

PB - 248 MYELODİSPLASTİK SENDROM'LU OLGUDA NEDENİ BİLİNMEYEN ATEŞİN ENDER SEBEPLERİNDEN: BRUSELLOZ

ASLIHAN DEMİREL¹, SERKAN GÜVENÇ², NEŞE İNAN³, NUR EFE İRİS¹, SAFİYE KOÇULU¹, MUTLU ARAT²

¹ İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL

² İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, HEMATOLOJİ BİLİM DALI, İSTANBUL

³ İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL

Amaç:

Nedeni bilinmeyen ateş (NBA), birden fazla ölçümde 38,3 OC'yi geçen, 3 haftadan uzun süredir devam eden ve bir haftalık hastanede yatarak araştırılmasına rağmen tanı konamayan ateşi olan olgular şeklinde tanımlanır. Bruselloz dünyada yaygın olarak görülen ve ülkemizde endemik olan zoonotik enfeksiyon hastalığıdır. Bruselloz hematolojik maligniteli hastalarda, NBA'nın nadir görülen nedenlerindendir. Literatürde miyelodisplastik sendrom ile bruselloz birlikteliği nadir olarak bildirilmiştir. Bu olgu sunumunda, miyelodisplastik sendrom (MDS) tanılı, 70 yaşında, erkek hastada NBA sebebi olarak bruselloz saptanmış, doksisisiklin ve rifampisin ile 6 hafta tedavi edilmiştir. Bu olgu sunumu ile hematolojik malignitelere NBA geliştiğinde brusellozun akılda tutulması gerektiği vurgulanmıştır

Gereç ve Yöntem:

Bulgular:

70 yaşında, anemi nedeniyle takip edilen erkek hasta 10 gündür olan yüksek ateş şikayeti ile İç Hastalıkları Anabilim Dalı Hematoloji Bilim Dalı'na yönlendirildi. Yapılan kemik iliği aspirasyon ve biyopsilerinde MDS tanısı koyulan hasta, kemoterapi verilmek üzere yatırıldı. Özgeçmişinde 3 yıl önce aort kapak replasmanı yapıldığı ve anemi sebebiyle sürekli eritrosit transfüzyonu uygulandığı öğrenildi. Ateş nedeni ile ayaktan 3 gün seftriakson tedavisi verilen hastanın, hastaneye yattıktan sonra da ateşi 39OC olarak devam ettiğinden seftriakson tedavisi sonlandırılarak meropenem 3x1 gr, IV olarak başlandı. Yatışının üçüncü gününde enfeksiyon hastalıkları konsültasyonu istendi. Fizik muayenede ateş 38,5OC, nabız:100/dakika, tansiyon 130/70mmHg, mitral odakta 2/6 diyastolik üfürüm dinlemekle her iki akciğer alt alanlarda solunum seslerinde azalma, lomber bölgede 3 cm çapında yumuşak doku şişliği mevcut idi. Şişlik üzerinde ısı artışı ve kızarıklık saptanmadı. Laboratuvar incelemelerinde lökosit:13.760/mm³, nötrofil: %72.6, hemoglobin:9,1 mg/dl, trombosit:138.000/mm³, CRP:24,8mg/dl (N>0,5mg/dl) olarak saptandı. NBA etyolojisine yönelik incelemeler yapıldı. Alınan kan ve idrar kültürlerinde üreme olmadı. Transtorasik ekokardiyografide enfektif endokardit lehine bulgu saptanmadı. Çekilen PA akciğer grafisi normal olarak saptandı. Lomber spinal MR'da L1-L3 seviyeleri arası 65,4 mm'lik kraniokaudal uzanımı olan ve AP mesafesi 13,5 mm olarak ölçülen çeperi kontrastlanım gösteren, cilt altı yerleşimli koleksiyon enfeksiyon lehine değerlendirildi. MR'da spondilodiskit saptanmadı. Görüntüleme eşliğinde bu bölgeden alınan kültürde üreme olmadı. Antibiyotik tedavisi altında ateşi gerilemeyen hastadan istenen Rose-Bengal testi pozitif, Wrihgt testi 1/1280 titrede pozitif saptandı. Hastaya bruselloz tanısı ile doksisisiklin 2x100mg/gün ve rifampisin 1x600 mg/gün tedavisi başlandı. Tedavinin birinci haftasında ateşi, bel ağrısı ve beldeki şişlik gerileyen hastanın tedavisi 6 haftaya tamamlanmak üzere taburcu edildi.

Sonuçlar:

MDS ve bruselloz ayrı ayrı nedeni bilinmeyen ateşin sebeplerinden olup, MDS ile bruselloz birlikteliği literatürde çok nadir bildirilmiştir. MDS'de, bruselloz ile birlikte hematolojik parametrelerde değişiklikler gözlenmektedir. Bu olgu sunumunda, MDS tanılı bir hastada bruselloz bildirilmiştir. Sonuç olarak, endemik bölgelerde, MDS'li hastalarda NBA geliştiğinde etiyolojide bruselloz akılda tutulmalıdır.

PB - 249 FEBRİL NÖTROPENİK HASTALARDA REKTAL GSBL KOLONİZASYONU VE BAKTERİYEMİSİ ORANLARI

NUR EFE İRİS¹, ASLIHAN DEMİREL¹, SAFİYE KOCULU¹, NEŞE İNAN², ESİN ÇEVİK¹, AYŞE ARISOY², REYHAN DİZ KÜÇÜKKAYA³

¹ İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL

² İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ, MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL

³ İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ, İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, HEMATOLOJİ BİLİM DALI, İSTANBUL

Amaç:

Febril nötroopenik hastalarda GSBL pozitif bakterilerle kolonizasyon mevcutsa, bu bakterilerle bakteriyemi gelişebileceği düşünülerek ampirik tedavide başlanan antibiyotiğin Karbapenem olması önerilir. Çalışmamızda, bir yıllık dönemde hastanemizde febril nötroopeni tanısıyla izlenen hematolojik maliniteli ve solid organ tümörlü hastalarda rektal GSBL kolonizasyon oranları ve kolonize hastalarda hangi oranda bakteriyemi geliştiği ve bu hastaların epidemiyolojik özellikleri ile birlikte risk faktörlerinin araştırılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem:

İstanbul Bilim Üniversitesi Avrupa Florence Nightingale Hastanesi Araştırma ve Uygulama Merkezi Şişhane Kampüsü'nde Ekim 2013- Ekim 2014 arasındaki bir yıllık dönemde febril nötroopenik atak geçiren hastalardan alınan rektal sürüntü kültürleri retrospektif olarak değerlendirildi. Kolonizasyonu saptamak amacıyla hastalardan yatışlarından sonraki ilk 48 saat içinde ve sonra da haftalık olarak rektal sürüntü kültürleri alındı. Rektal sürüntü örnekleri önce kromojenik agara (chromID ESB, bioMerieux) ekildi, daha sonra üreyen koloniler doğrulama için Vitek 2 cihazına verilerek identifikasyon ve antibiyogramları yapıldı. Febril nötroopenik hastalardan alınan kan kültürleri Bact alert hemokültür şişelerine ekilerek cihaza verildi, üreme sinyali alındığında pasajlar yapıldıktan sonra kolonilerin identifikasyonu ve antibiyogramı Vitek 2 cihazı ile yapıldı.

Bulgular:

Toplam 340 febril nötroopeni atağında rektal sürüntü örneği alınmış ve 74 hastada rektal GSBL kolonizasyonu saptanmıştır. (%23) Bu hastaların takiplerinde de 12sinin hemokültüründe aynı antibiyotik duyarlılığına sahip bakteri üremesi saptanmıştır. (% 16,2) Bu hastaların epidemiyolojik özellikleri ve risk faktörleri değerlendirildi. Hastaların 8'i erkek, 4'ü kadın olup, yaş ortalamasının 46,4 idi. 7 si AML, 3 ü lenfoma, 1 i ALL, 1 i baş-boyun tümörü tanılı idi. Hepsinde daha önceden hastanede yatış öyküsü bulunup, sadece 2sinde yoğun bakım ünitesinde yatış öyküsü vardı. 10unda port kateter, 6sında kemik iliği transplantasyonu öyküsü ve 1 hastada GIS GVHD tanısı , 1 hastada DM mevcut olup, hiçbir olguda karaciğer , böbrek yetmezliği ve operasyon geçirme öyküsü yoktu. 7 olguda siprofloksasin profilaksisi öyküsü varken 11 hastada meropenem ve piperasilin tazobaktam, 10 hastada vankomisin, 4 hastada da amikasin ve amfoterisin B kullanımı öyküsü mevcuttu.

Sonuçlar:

Febril nötroopenik hastalarda GSBL kolonizasyonu oranının oldukça yüksek olduğu, bu hastaların yaklaşık 1/5inde GSBL bakteriyemisi geliştiği , hastalar irdelendiğinde AML tanılı olmak, port kateter varlığı, daha önceden hastanede yatış öyküsü varlığı ve meropenem, piperasilin tazobaktam, vankomisin kullanımı ve kinolon profilaksisi alıyor olmak ortak epidemiyolojik özellikler olarak görülmektedir.

PB - 250 DİYARESİ OLAN FEBRİL NÖTROPENİK HASTALARDA TOKSİN A VE B POZİTİFLİĞİ ORANLARI VE OLASI RİSK FAKTÖRLERİ

NUR EFE İRİS¹, AYLİN ORDU², NEŞE İNAN², ASLIHAN DEMİREL¹, SAFİYE KOCULU¹, ESİN ÇEVİK¹, REYHAN DİZ KÜÇÜKKAYA³

¹ İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL

² İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ, MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL

³ İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ, İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, HEMATOLOJİ BİLİM DALI, İSTANBUL

Amaç:

Clostridium difficile, antibiyotik ile ilişkili ishallerin en sık nedenidir, ayrıca immünosüpresif hastalarda antibiyotik kullanımı olmaksızın da diyare nedeni olabilir. Özellikle immünosüpresyon önemli bir risk faktörü olduğu için diyare yakınması olan febril nötropenik hastalarda toksin A/B araştırılması önerilir. *Clostridium difficile*, ürettiği toksin A (enterotoksin) ve toksin B (sitotoksin) aracılığı ile enterokolit oluşturmaktadır. Toksin saptamaya yönelik testlerle daha hızlı tanı konabilmektedir. Çalışmamızda kemoterapi sonrası nötropeniye giren ve ishal gelişen hematolojik maligniteli ve solid organ tümörlü hastaların dışkılarında *Clostridium difficile* toksini sıklığını araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

İstanbul Bilim Üniversitesi Avrupa Florence Nightingale Hastanesi Araştırma ve Uygulama Merkezi Şişhane Kampüsü Hastanesinde yatırılarak ve poliklinikten izlenen hematolojik maligniteli ve solid organ tümörlü hastalarda nötropeni sonrası diyare gelişen olguların dışkı örnekleri laboratuvara ulaştırıldıktan sonra dışkı örneklerinde *Clostridium difficile* toksin A ve B sıklığı kromatografik immünoassay yöntemi ile *Clostridium difficile* toksin A ve B'nin aynı anda kalitatif olarak belirlenmesini sağlayan ticari kit (MonlabTest, Spain) ile üretici firmanın önerileri doğrultusunda çalışılmıştır.

Bulgular:

1 Ocak 2012 ile 30 Kasım 2014 arasındaki dönemde febril nötropenik hastalara ait toplam 138 dışkı örneğinin 6'sında *Clostridium difficile* toksin A+B pozitifliği saptandı. (% 4,3) Toksin pozitifliği bulunan hastaların dördü kadın, ikisi erkek, yaş ortalaması 66, ikisi lenfoma, ikisi AML, biri MDS, biri kolanjiokarsinom tanılı olup olguların hepsi kemoterapi sonrası gelişen febril nötropeni tanısıyla interne edilip parenteral karbapenem başlanmış olgular. Olguların üçünde glikopeptid kullanımı da mevcut olup hepsinde çoklu antibiyotik kullanımı mevcuttu. Dört olgunun daha önce kinolon profilaksisi aldığı öğrenildi. Bir olgunun yoğun bakım ünitesinde yatış öyküsü ve tüm olguların da daha önce de uzun süreli olarak, ortalama 45 gün, hastanede yatış öyküleri mevcuttu.

Sonuçlar:

Hastanemizde izlediğimiz diyaresi olan febril nötropenik olgularda *Clostridium difficile* toksin A+B pozitifliği % 4,3 oranında saptanmıştır. Hastaların epidemiyolojik özelliklerine bakıldığında kemoterapi almış olmak, kinolon profilaksisi, karbapenem kullanımı, daha önceden uzun süreli hastanede yatış ve çoklu antimikrobiyal kullanımı öyküsü ortak epidemiyolojik özellikler olarak görülmektedir.

PB - 251 ROMATOİD ARTRİTLİ HASTADA GELİŞEN RAMSAY HUNT SENDROMU

NURETDİN KUZHAN¹, ÖMER FARUK KÖKOĞLU¹, HASAN UÇMAK¹, SELMA GÜLER¹, SÜMEYRA ALKIŞ KOÇTÜRK², NAİME SILA SULTANOĞLU¹

¹ KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞ

² KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞ

Olgu:

Giriş Suçiçeği Varicella zoster virüs'ün (VZV) sebep olduğu döküntülerle seyreden bir hastalıktır. Akut enfeksiyon sonrası virüs dorsal kök gangliyonlarına yerleşir ve herhangi bir zamanda aktive olabilir. Ramsay Hunt Sendromu, varisella zoster virüsünün primer enfeksiyonundan sonra, ileri yaşta görülen nöksüdür. İmmün yetersizlik, immün baskılayıcı tedavi alma ve yaşlılık aktivasyon riskini artırır. Olgumuzda Romatoid artrit nedeniyle steroid tedavisi alan bir hastada gelişen fasiyal sinir tutulumunun ön planda olduğu yaygın suçiçeği enfeksiyonu sunuldu. Olgu Sunumu Romatoid artrit nedeniyle steroid tedavisi almakta olan 60 yaşında kadın hasta 1 haftadır devam eden boğaz ağrısı, kuru öksürük, aralıklı ateş yüksekliği ve yeni başlayan sol kulak akıntısı nedeniyle KBB kliniğimize başvurmuş. İki gündür sefuroksim kullanmakta olan hastanın boğaz ve kulak ağrısı ile kulak akıntısı şikayetleri artmaktaymış. KBB kliniğinin difteri şüphesi nedeniyle kliniğimize yönlendirdiği hasta ileri tetkik ve tedavi amacıyla yatırıldı. Fizik muayenede her iki tonsil ve damakta kirli beyaz renkli plaklar, ağız içinde yaygın aftlar olduğu görüldü. Yüz ve sırtta maküler tarzda az sayıda lezyonlar görüldü. Kulak akıntı ve boğaz sürüntü kültürü gönderilen hastanın yapılan gram boyama incelemesinde difteri lehine bulguya rastlanmadı. Empirik olarak ampicilin/sulbaktam ve siprofloksasin tedavisi başlandı. Steroid tedavisi stoplandı. Yatışı sırasında yüzde ve sırtta makül tarzında lezyonları olan hastanın yatışın ikinci gününde sol kulakta daha fazla olmak üzere tüm vücutta makül tarzındaki lezyonlarının çoğalması ve bir kısmının papüloveziküler şekle dönüşmesi nedeniyle hastada dissemine herpes simpleks veya suçiçeği düşünülerek iv asiklovir başlandı. Asiklovir başlanan hastanın VZV IgM ve IgG test sonucu pozitif bulundu. Boğaz ve kulak akıntı kültürlerinde üreme olmadı. Yatışın üçüncü gününde sol fasiyal paralizi gelişti. Nöroloji tarafından hastada periferik tipte fasiyal paralizi olduğu belirtildi ve MRI istenip pregabalin tedavisi önerildi . ayrıca yapılan KBB konsültasyonu sonrası steroidin yeniden başlanmasına karar verildi ve hastaya metil prednizolon 1 mg/kg başlandı. Takiplerinde cilt lezyonları gerileyen hastanın kulak akıntısı da azaldı. Asiklovir tedavisi 14. gününde kesildi. Steroid azaltılarak kesildi. Yüz felcinde zamanla düzelme olabileceği belirtilen hasta kontrole gelmek üzere taburcu edildi. Sonuç Suçiçeği enfeksiyonu sonrası Ramsay-Hunt Sendromu gelişen hastaların % 60 ile %90'ında periferik fasiyal paralizi bulunur. Varisella zoster, fasiyal paralizinin ikinci en sık nedenidir. Fasiyal paralizili hastalarda herpes zosterin insidansı %4,5 ile %9 arasında hesaplanmıştır. Olgumuz steroid kullanması dolayısıyla da immün suprese kabul edilebilecek bir hasta idi. İmmün sistem baskısı ve yaşlılık nedeniyle aktive olan VZV'nin fasiyal sinir boyunca yayılarak paraliye neden olması muhtemel bir durumken eş zamanlı olarak sistemik yayılım yaparak yaygın cilt lezyonlarına neden olması vakamızın sıra dışı olmasına neden olmuştur.

PB - 252 SALMONELLOZİS'E BAĞLI GELİŞEN AKUT KARIN BULGULARI İLE SEYREDEN OVER APSESİ;

ALİ İRFAN BARAN ¹, MAHMUT SÜNNETÇİOĞLU ¹, ÜMİT YAKAN ¹, MUSTAFA KASIM KARAHOCAGİL ¹, ABDULSAMET BATUR ², ENVER YÜKSEL ³

¹ YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KL. MİK. ANABİLİM DALI, VAN

² YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ NEFROLOJİ BİLİM DALI, VAN

³ YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, VAN

Amaç:

Salmonellalar en sık gastroenterit tablosu yapmakla birlikte doğrudan lokal organ enfeksiyonu da yapabilirler. Salmonellalar genellikle hasarlı dokuya yerleşme eğilimi gösterirler ve birçok organda apse gelişebilir. Biz burada nadir görülen akut batın tablosuyla başvuran salmonellozise bağlı over apseli hastayı sunmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Acil servisimize karın ağrısı ateş şikayeti ile başvuran, akut karın nedeniyle opere edilerek over apsesi tespit edilen, hem kan hem de apse materyalinde salmonella spp. üreyen hastanın klinik ve laboratuvar özellikleri değerlendirildi.

Bulgular:

Yirmi bir yaşında kadın hasta, acil servisimize karın ağrısı ve ateş şikâyetleri ile başvurdu. 4 yıldır SLE tanısıyla steroid alan hastaya 2 yıldır böbrek yetmezliği nedeniyle hemodiyaliz uygulanıyor idi. Fizik muayenede genel durumu orta-iyi, şuuru açık, koopere ve oriyante olan olguda ateş 38.9 °C, nabız 100/dk ve solunum sayısı 24/dk idi. Diğer sistem muayeneleri doğal olan hastanın batın muayenesinde hepatosplenomegalisi, alt kadrantlarda ağrı ve rebound tespit edildi. Laboratuvar tetkiklerinde Wbc 3700/ mm³, trombosit 89000/mm³, Hg 10,9 g/dl, ALT 42 U/L, AST:30U/L, gama glutamil transferaz 850U/L, kreatinin 6,6mg, total billirubin 2,8mg/dL, direk billirubin 2,1mg/dL ESH: 70mm/saat, CRP 141 mg/dl idi. Acil USG'de: safra duvarı hafif ödemli, pelvik bölgede yoğun içerikli sıvı lokülasyonu ve sol tubo-overian bölgede 6 cm çaplı belirgin cidarı vaskülaritesi artmış heterojen-hipoekoik görünüm izlenmiştir(Hemorajik kist?, Abse?) olması üzerine hasta akut batın nedeniyle genel cerrahi tarafından operasyona alındı. Operasyonda barsak ansları ödemli douglasta yoğun püyle sol over iskemik torsiyone ve yoğun püyle içerikli tespit edildi ve apse boşaltıldı. Apse materyali ve kan kültüründe Salmonella spp. üredi. Sonradan çalışılan Gruber-Widal testinde S.paratyphi BH 1/40, S.typhi BO 1/640 pozitif tespit edildi. Hastaya intraabdominal abse nedeniyle seftriakson ve metronidazol başlanmıştı, kültür sonrası seftriakson ile tedavisine devam edilen hasta 21 gün sonunda şifa ile taburcu edildi.

Sonuçlar:

Ateş ile beraber akut batın tablosuyla başvuran altta yatan immunsupresif hastalığı olan kişilerde salmonellozise bağlı organ abseleri ve nadir tutulum olan over apsesi de akılda tutulmalıdır.

PB - 253 KRONİK LENFOSİTİK LÖSEMİLİ HASTADA VARİCELLA ZOSTER VE STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE' NİN BİRLİKTE ETKEN OLDUĞU MENENJİT/ MENİNGOENSEFALİT OLGUSU

İBRAHİM ERAYMAN, BAHAR KANDEMİR, MEHMET BİTİRGEN, BÜŞRA ATILGAN

NECMEDDİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ MERAM TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, KONYA

Olgu:

AMAÇ: Kronik Lenfositik Lösemili (KLL) olgular hücrel ve salgısal immünitenin hasarlanması sonucu enfeksiyona duyarlı duruma gelirken ; nötropeni ve alınan immünsüpressif kemoterapi bu duyarlılığı artırır. Bu olgu sunumunda Kronik Lenfositik Lösemili immünsüpressif tedavi almayan hastada varisella zoster ve pnömokokal menenjitin birlikteliği literatürler eşliğinde tartışılmıştır.

OLGU: 73 yaşında kadın, sağ yüz bölgesinde vesiküler döküntü, ağrı, ödem ve kızarıklık, bilinç değişikliği ve ateş yakınmaları ile acil servisteki incelemeleri sonucu kliniğimize kabul edildi.Öyküsünden yüz bölgesindeki döküntülerin 7 gün önce başladığı, son 24 saat içinde bilinç değişikliği ve ateşinin geliştiği öğrenildi.Özgeçmişinde 3 yıldır KLL tanısı ile izlendiği ve son 4 aydır immünsüpressif tedavi almadığı belirlendi. Soygeçmişinde özellik saptanmadı.İlk başvurusunda Fizik muayenesinde; sağ yüz bölgesinde herpetik döküntüler, servikal lenfadenopati, 38,7 °C ateş ve ense sertliği pozitifliği dışında sistem bulguları normal olarak değerlendirdi. Nonspesifik kan tetkiklerinde tam kan sayımında Lökosit sayısı 29.300/mm³, CRP:79,53, Eritrosit Sedimantasyon Hızı (ESH): 23mm/saat dışında patolojik değerler saptanmadı. Menenjit, meningoensefalit öntanılar ile yapılan Lomber Ponksiyon (LP) sonucunda BOS bulguları: mikroskopik incelemede 352 lökosit/mm³ (%90 lenfosit), protein:317 mg/dL, glukoz:27 mg/dL, klorür:116meq/mL, Gram boyamada Gram(+) diplokoklar olarak saptandı.BOS kültüründe üreme olmayan hastanın BOS RT-PCR sonucunda *Varicella-zoster virus* (VZV) ve *Streptococcus pneumoniae* pozitif (+) olarak saptandı. BOS kültürü, BOS tüberküloz PCR ve BOS sitolojisi negatif olarak değerlendirildi.Kan kültürlerinde üreme olmadı.Kraniyal BT ve MR görüntülemelerinde senil atrofi, kronik iskemik değişiklikler dışında patolojik bulgu saptanmadı.EEG'de zemin ritm aktivitesinde yavaşlama saptandı.Bu klinik ve laboratuvar verileri ile olguya Meropenem 6gr/ gün, Vankomisin 2 gr/ gün ve Asiklovir 10mg/ kg/ 8 saat İntravenöz tedavi başlanarak izlendi.Tedavinin 4. Gününde ateşi olmadı, enfeksiyon parametreleri geriledi. Son kontrol ponksiyonunda BOS bulguları normal/normale yakın değerlerde saptanarak antimikrobiyal tedavi kesildi, sekeli olmayan hasta taburcu edildi.

TARTIŞMA ve SONUÇ: Varisella zoster enfeksiyonlarında özellikle baş boyun dermatomlarına bağlı tutulum sonrası aseptik menenjit, meningoensefalit veya ensefalit görülebilmektedir.BOS bulgularında genelde lenfositik pleositoz, proteinde artış olurken glukoz değerleri çoğunlukla normaldir.Hastamızda BOS incelemelerinde glukoz düşüklüğü birlikte pnömokokal menenjitin eşlik etmesi ile açıklanabilir.KLL'li olgularda özellikle aktif hastalık ve immünsüpressif tedavi sırasında *S. pneumoniae*, *S.aureus*, *H.influenza* ve *Herpes virus* enfeksiyonlarının görülme sıklığı artar. Son 4 aydır immünsüpressif tedavi almayan hastada varisella enfeksiyonu ve pnömokokal menenjit birlikteliği dikkat çekicidir.Literatürde KLL'li olgularda gelişen varisella zoster, kriptokok, tüberküloz ve varisella zoster birlikte menenjit/ meningoensefalit olguları tanımlanırken; herpes zoster ve *S.pneumoniae*'nin birlikte etken olduğu saptanmadı ve dikkatimizi çekti.

PB - 254 ENFEKSİYON NEDENİYLE İZLENEN YEDİ GEBE HASTANIN ÖZELLİKLERİ

MEYHA ŞAHİN, GÖNÜL ŞENGÖZ, FİLİZ PEHLİVANOĞLU

HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Gebe hastalar özel bir hasta grubu olup enfeksiyonlarının takibi ve tedavisi de özellikli bir yaklaşım gerektirmektedir. Çalışmamızda; bir yıllık süre boyunca bir eğitim araştırma hastanesinin enfeksiyon hastalıkları servisinde yatarak tedavi gören gebe hastaların enfeksiyon odakları, aldıkları tedaviler ve tedaviye yanıtlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

2014 yılında hastanemizin enfeksiyon hastalıkları servisinde çeşitli tanılarla yatırılarak tedavi alan yedi gebe hastanın; enfeksiyon tabloları, aldıkları tedaviler ve klinik seyirleri retrospektif olarak incelenmiştir.

Bulgular:

Çalışmamızda 22-33 yaş arası yedi gebe hasta incelenmiş olup tüm hastalar yatış sırasında en az bir kez obstetrik muayeneden geçirilmiştir. Yapılan abstetrik muayeneler sonucunda hastaların ultrasonografi görüntülerinde 17 ile 38 haftalar arasında intrauterin canlı fetüsler saptanmıştır. Hastaların beşi idrar yolu enfeksiyonu nedeniyle takip edilirken, bir hasta pürülen menenjit, bir hasta ise tüberküloz menenjitin eşlik ettiği dissemine tüberküloz nedeniyle takip edilmiştir (Tablo). Hastalara ait idrar kültürlerinde *Enterococcus spp.* ve *E.coli* üremiştir. Bir hastanın kan kültüründen *Klebsiella spp* izole edilmiştir. Dissemine tüberküloz nedeniyle takip edilen hastanın hem beyin omurilik sıvısı (BOS) hem de idrar materyallerinde *M. tuberculosis* ürediği saptanmıştır. Beş hastada ampirik tedaviye seftriakson ile başlanırken, bir hastada ertapenem, bir hastada ise meropenem ile başlanmıştır. Hastalar 3 ile 17 gün arasında yatırılarak takip edildikten sonra tamamı tedaviye yanıt alınmış olarak ve obstetrik muayeneleri normal saptanarak taburcu edilmiştir. Tüberküloz menenjit ve dissemine tüberküloz nedeniyle takip edilen hastanın taburculuk sonrası takiplerinde abortus geliştiği öğrenilmiştir.

Tablo. Hastaların özellikleri

Hasta no	Yaş	Tanı	İlk tedavi	İkinci tedavi	İdrar kültürü	Kan kültürü	BOS kültürü
1	26	İYE	Seftriakson	Ampisilin	<i>Enterococcus spp</i>	<i>Klebsiella spp</i>	
2	22	Menenjit	Seftriakson				
3	28	İYE	Ertapenem		<i>E.coli</i>		
4	32	İYE	Meropenem		<i>Enterococcus spp</i>		
5	26	İYE	Seftriakson		<i>E. coli Enterococcus spp</i>		
6	22	İYE	Seftriakson		<i>E. coli</i>		
7	33	Tüberküloz menenjit	Seftriakson	Anti-TB	<i>M. tuberculosis</i>		<i>M.tuberculosis</i>

Sonuçlar:

Gebelik; hastaların immün sisteminde değişiklikler meydana gelmesi, annede meydana gelen patolojik hadisenin ve vücudun buna verdiği yanıtın veya verilen tedavinin fetüsü etkileyebilmesi nedeniyle hem hasta hem de hekim için kritik bir süreç olarak kabul edilebilir. Gebeliğe yaklaşım kadar gebelerde kullanılabilecek tedaviler de güncelliğini korumaktadır. Aynı şekilde gebelerde meydana gelen enfeksiyon tablolarında verilecek antibiyotik tedavileri de hastayı iyileştirmeyi hedeflemekle birlikte fetüsü korumayı amaçlayacak şekilde seçilmeli ve tüm bu özel durumlar göz önünde bulundurulmalıdır.

PB - 255 ATEŞ YAKINMASIYLA BAŞVURAN VE ÇOK YÜKSEK PROKALSİTONİN DÜZEYLERİ TESBİT EDİLEN BİR PANKREAS NÖROENDOKRİN TÜMÖRÜ OLGUSU

BAHADIR CEYLAN , FERHAT ARSLAN , MESUT YILMAZ , ALİ MERT

MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, İSTANBUL

Olgu:

Serum prokalsitonin düzeyinde yükselmenin özellikle kan dolaşımı enfeksiyonu ile beraber görüldüğü bildirilmekle birlikte enfeksiyon dışı bazı hastalıklarında buna yolaçabileceği bildirilmiştir. Bunlardan en iyi bilineni nöroendokrin tümörlerden biri olan tiroid medüller karsinomudur. Solid organ kaynaklı malign tümörü olup kemoterapi alan hastalarda bakteriyel kan dolaşımı enfeksiyonu sık görülen bir durumdur. Bu yazıda ateş yakınmasıyla başvuran ve yüksek prokalsitonin düzeyleri nedeniyle kemoterapi sonrası gelişen kan dolaşımı enfeksiyonu olduğu düşünülen nöroendokrin tümörlü bir olgu sunulmuştur. Altmışsekiz yaşındaki erkek hasta 2 gündür devam eden ateş yakınmasıyla başvurdu. Olguya pankreas nöroendokrin tümörü nedeniyle 10 ay önce Whipple ameliyatı yapıldığı ve kemoterapi gördüğü öğrenildi. Bir ay önceki PET-CT incelemesinde karaciğer, surrenal, periton ve kemik metastazları tesbit edilmişti. Fizik muayenede vücut ısısının 39°C olması, sağ üst batında palpasyonla hassasiyet ve hafif derecede asit dışında patolojik bulgu yoktu. Kan sayımında lökosit sayısı 8710/mm³ (nötrofil %79, lenfosit %12), hematokrit %28 bulundu. Serum C-reaktif protein düzeyi 113mg/L (normal: 0-5), saatlik eritrosit sedimentasyon hızı 110 ve prokalsitonin düzeyi 406 ng/ml idi. Akciğer grafisi ve idrar sedimenti normaldi. Batın bilgisayarlı tomografisinde pankreas başına uyan lokalizasyonda 2cm çapında kontrast tutan infiltratif kitle, karaciğerde kontrast tutan çok sayıda metastazla uyumlu nodüler lezyon ve peritonda sıvı görüldü. Hemokültürleri alınan hastaya ampirik olarak 10 gün süresince meropenem (3 gr/gün) verildi. Olgunun ateş ve sağ üst kadrındaki ağrısı 3 gün içinde düzeldi. Tedavinin 3. ve 7. günlerinde ölçülen prokalsitonin düzeyleri sırasıyla 433 ve 447ng/ml ve CRP düzeyleri sırasıyla 84 ve 50 mg/L bulundu. Kan kültürlerinden etken üretilmemekle birlikte hastada ateş nedeninin kolanjit olabileceği düşünüldü. Hastanın prokalsitonin yüksekliği metastatik pankreas nöroendokrin tümörü varlığına bağlandı. Bu olgu bize ateş yakınmasıyla başvuran onkoloji hastalarında çok yüksek prokalsitonin düzeylerinin enfeksiyon yanında nöroendokrin tümörlerde de bağlı olabileceğini düşündürmüştür.

PB - 256 NÖTROPENİK HASTADA DÜŞMEYEN ATEŞTE, MSSA’NIN NEDEN OLDUĞU CİLT ALTI ABSE OLGUSU

AHMET ŞAHİN ¹, VUSLAT KEÇİK BOŞNAK ¹, MEHMET EMİN KALENDER ², İLKAY KARAOĞLAN ¹, GÖKMEN AKTAŞ ², MUSTAFA NAMIDURU ¹

¹ GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, GAZİANTEP

² GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, TIBBİ ONKOLOJİ BİLİM DALI, GAZİANTEP

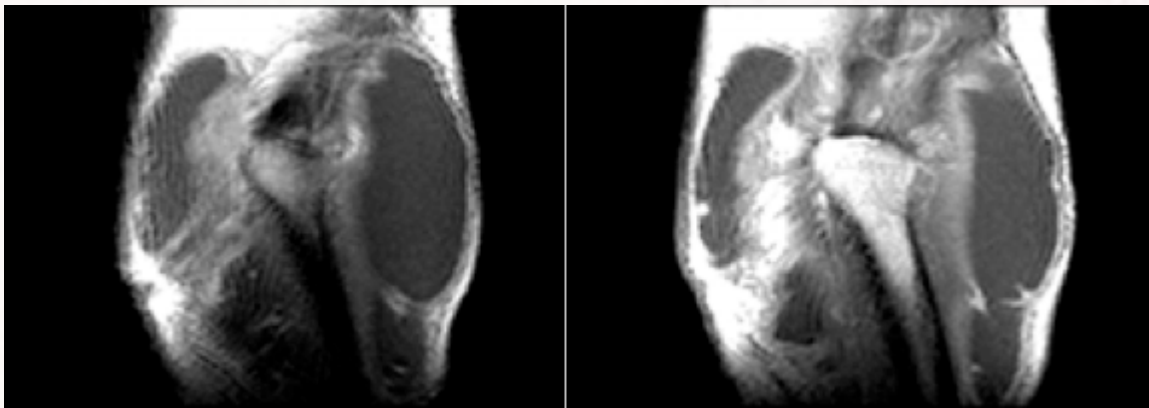
Olgu:

İmmünsüpresif durum enfeksiyon tablosunun gelişmesinde zemin hazırlayan önemli bir faktördür. Bu çalışmada, nötropenik hastada bilateral dirsekte cilt altı abse gelişimi görülen bir olgu anlatılmıştır.

OLGU: Malign fibröz histiositom tanısı ile takipli 65 yaşında erkek hastanın 2 ay önce kemoterapi (KT) başlanma öyküsü mevcuttu. Hasta onkoloji kliniğine KT için başvurdu. Hastanın fizik muayenesinde; ateş 36,4 °C , kan basıncı 120/80 mmHg , solunum sayısı 15/dakika, kalp tepe atımı 75/dakika olarak saptandı.

Laboratuvar tetkiklerinde lökosit sayısı 14500/mm³,trombosit sayısı 240000/mm³ , Hb:7.4 g/dL, C-reaktif protein (CRP) 105 mg/L , eritrosit sedimentasyon hızı (ESH) 102 mm/saat, biyokimyasal testler ise normaldi. Mevcut yatışında 2. KT kürü verildi. Hastada nötropeni gelişti. Laboratuvar tetkiklerinde; lökosit sayısı 130/mm³, nötrofil sayısı 50/mm³, trombosit sayısı 17000/mm³ idi. Ateşi 38,6 °C , kan basıncı 110/80 mmHg , solunum sayısı 18/dakika, kalp tepe atımı 110/dakika idi. Ateş odağını saptamaya yönelik yapılan tetkikleri doğaldı. Hastaya febril nötropeni nedeni ile vankomisin, meropenem tedavisi parenteral olarak başlandı. Kemoterapi sonrası yaklaşık 1. haftada her iki dirsek arkasında şişlik , ısı artışı şikayeti gelişti. Dirseklere yönelik travma , böcek ısırması , enjeksiyon öyküsü yoktu. Dirsek eklemlerinde fizik muayenede; hiperemi, hareket kısıtlılığı ve her iki dirsekte de yaklaşık 8x8 cm boyutlarında cilt altında fluktuasyon veren, cilt yüzeyi ödemli, hiperemik proses mevcut idi. Hastanın diğer sistem muayeneleri doğaldı. Ateş odağı olarak, dirsek eklemindeki deri-yumuşak doku enfeksiyonu düşünüldü. Dirsek eklemlerinde şişliği artan hastanın sağ ve sol dirsek cilt altı drene edildi. Sol dirseğe yönelik osteomyelit açısından Magnetik Rezonans Görüntüleme tetkiki istendi. Olecranon posteriorda yaklaşık 9 cm uzunluğunda ,kalınlığı 1,6 cm’yi bulan kontrast madde sonrası çepersel opaklaşan enfektif proses ile uyumlu sıvı koleksiyonu izlendi (abse) (Resim). Abseden alınan kültür örneğinde metisiline duyarlı *Staphylococcus aureus*(MSSA) üredi. Hastanın antibiyotik tedavisi yeniden düzenlendi. Vankomisin tedavisi kesildi. Sefazolin başlandı. Antibiyotik tedavisinin üçüncü gününde hasta klinik olarak iyileşmeye başladı. Tedavi tamamlandığında sağ dirsek eklemindeki sıvı koleksiyonu tamamen kayboldu. Hasta nötropeniden çıkınca meropenem kesildi. Sadece sefazolin ile tedaviye devam edildi. 4. hafta sonunda laboratuvar tetkikleri normal olan klinik olarak iyileşen hastanın antibiyotik tedavisi tamamlanarak taburcu edildi.

SONUÇ: Nötropenik hastada klinik ve/veya mikrobiyolojik enfeksiyon varlığında enfeksiyon odağına ve üretilen etkenin duyarlılığına göre antimikrobiyal tedavi seçimi yapılmalıdır. Özellikle MSSA suşlarının etken olduğu olgularda Sefazolin ilk seçenek antibiyotik olmaya devam etmektedir.



Resim: Olecranon posteriorda çepersel opaklaşan enfektif proses ile uyumlu sıvı koleksiyonu

PB - 257 MALİGNİTELİ BİR HASTADA TESPİT EDİLEN LEUCONOSTOC PSEUDOMESENTEROİDES BAKTEREMİSİ

GÜLŞEN İSKENDER , SABAHAT ÇEKEN , CİHAT OĞAN , MERYEM DEMİRELLİ , DUYGU MERT , MURET ERSÖZ ARAT , FAZİLET DUYGU

DR. AY ANKARA ONKOLOJİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

Olgu:

GİRİŞ : Leuconostoc türleri fırsatçı patojenler olup nadiren enfeksiyon etkeni olarak karşımıza çıkmaktadır. Leuconostoc spp ve diğer dirençli Gram pozitif mikroorganizmalardan kaynaklanan enfeksiyonlar, kanser hastalarında giderek artış göstermektedir. Burada kan kültürlerinden Leuconostoc pseudomesenteroides izole edilen maligniteli bir olgu sunulmuştur. **OLGU SUNUMU :** Kırk dokuz yaşında obez kadın hasta; ateş, sağ kolda kızarıklık, şişlik ve ağrı şikayetleri ile hastanemiz acil servisine başvurdu. Hastada; ateş:38.7°C ve sağ kolda ödem, kızarıklık ve ağrı kaydedildi. Hasta 4 yıl önce merkezimizde sağ meme invaziv duktal karsinom tanısı ile opere olmuş kemoterapi ve radyoterapi almış ve tamoksifen ile takibe alınmıştı. Bilinen herhangi bir kronik hastalığı olmayıp, operasyon sonrası sağ kolda lenfödemi devam etmişti. Sağ kol sellülit tanısı ile medikal onkoloji servisine yatışı yapıp hemogram, biyokimyasal tetkikler, kan ve idrar kültürleri alındıktan sonra piperasilin-tazobaktam 3 x 4.5 gr iv başlandı. WBC: $8,38 \times 10^3/\mu\text{l}$, %82,5 nötrofil, idrar ve biyokimyasal tetkikler normal tespit edildi. Yatıştan 48 saat sonra ateş devamı ve sellülit bulgularının ilerlemesi nedeniyle Enfeksiyon Hastalıkları Servisi'ne nakledilen hastada WBC: $7,3 \times 10^3/\mu\text{l}$, % 89,4 nötrofil, CRP: 265 mg/dl, ESR: 59 tespit edildi. Kan kültürleri alınıp tedavisine teikoplanin (ilk gün 2x400 mg iv sonra 1x400 mg iv şeklinde) eklendi. Yatışın 72. saatinde ateşi devam eden hastada ödem ve kızarıklık sağ göğüs duvarının üst kısmına kadar ilerledi ve elin sırtında ve bilekte büllöz lezyonlar oluşmaya başladı. İkili antibiyotik tedavisi kesilip daptomisin 1x 6 mg/kg iv başlandı. Ertesi gün hastanın kan kültürlerinde Leuconostoc pseudomesenteroides üremesi rapor edildi (VITEK 2, Biomerieux, France). İzole edilen mikroorganizma, CLSI kriterlerine göre disk difüzyon yöntemi ile yapılan antibiyogramda, linezolid, levofloksasin, eritromisin duyarlı, vankomisin, klindamisin dirençli idi. Daptomisinin üçüncü gününde hasta ateşsiz, genel durumu iyi olup büllöz lezyonlar sönmeye başladı, CRP: 29,8 mg/dl, ESR: 94 olarak tespit edildi. Daptomisinin 14.gününde WBC: $4,9 \times 10^3/\mu\text{l}$, nötrofil %39,3, CRP: 3,6 mg/dl, ESR:48 saptandı, büllöz lezyonları kurutlanan ve eritemi kaybolan hasta taburcu edildi. **TARTIŞMA :** Leuconostoc türleri vankomisine intrensek dirençli olmaları ve MRS ((Mann, Rogosa ve Sharpe) besiyerinde glukozdan gaz oluşturma özellikleri ile diğer streptokoklar ve benzeri bakterilerden ayrılır. İnsanlarda hangi yolla kolonize olduğu ve enfeksiyona yol açtığı bilinmemektedir. İmmünyetmezlik ve mukokütanöz bütünlüğü bozan invaziv girişimlerin kaynak olabileceği düşünülmektedir. Hastamızda malignite varlığı, kolda kronik lenfödem, obezite ve tırnak kesiminde dikkatsiz davranmasının enfeksiyona zemin hazırladığını düşündük. Leuconostoc spp intrensek olarak glikopeptidlere dirençli, penisilin, ampicilin, aminoglikozidler, klindamisin, minosiklin ve makrolidlere duyarlıdır. Linezolid ve daptomisin de Leuconostoc bakteremilerinde başarıyla kullanılmıştır. Bizim hasta daptomisin ile başarılı bir şekilde tedavi edildi. Sonuç olarak Leuconostoc türleri nadir de olsa bakteremi etkeni olabilmekte, üreyen mikroorganizmaların antibiyotik duyarlılığının ve tanımlamalarının doğrulanması hem epidemiyolojik açıdan hem de tedaviye yön vermesi açısından önemlidir.

PB - 258 KAŞINTISI OLAN İMMUNSÜPRESİF BİR HASTADA GÖZDEN KAÇABİLECEK BİR TANI:UYUZ

FATMANUR PEPE¹, PINAR İNCEL UYSAL², DİLEK KANYILMAZ³, GÖKÇEN POLAT⁴, MELTEM ARZU YETKİN¹

¹ ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

² ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ DERMATOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

³ ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON KONTROL KOMİTESİ, ANKARA

⁴ ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ DAHİLİYE KLİNİĞİ, ANKARA

Amaç:

Bu olgu sunumunda acil servise febril nötropeni,uzun süreli kaşıntı ve döküntü şikayetleriyle başvuran maligniteli bir hastanın ayırıcı tanısında , atipik seyirli scabies enfestasyonunun akılda tutulması vurgulanmak istenmiştir.

Gereç ve Yöntem:

57 yaşında erkek hasta acil servise bir aydır olan tüm vücutta kaşıntı,bir haftadır olan ağızda yara,yemek yiyememe,kuru öksürük şikayetleriyle başvurmuştur.Hastanın dört ay önce Glioblastome multiforme tanısı ile opere edildiği,operasyon sonrası deksametazon başladığı ve halen kullanmakta olduğu öğrenilmiştir. Ayrıca başvurusundan bir hafta önce beş gün süren kemoterapi aldığı saptanmıştır. Hasta kemoterapi bitiminden üç gün sonra acil servise başvurmuştur.

Bulgular:

Yapılan fizik muayenesinde: Ateş:38°C , sert ve yumuşak damakta kandida plakları, solunum seslerinde kabalaşma ,karın cildinde yaygın makülopapüler döküntüler tespit edilmiştir. Laboratuvar incelemesinde beyaz küre $0,7 \times 10^3/\text{mm}^3$, nötrofil $0X$, $10^3/\text{mm}^3$, hemoglobin 13,9 g/dL, trombosit $221 \times 10^3/\text{mm}^3$, AST 14U/L, ALT 33 U/L, total bilirubin 0,9mg/dL, sodyum 136 mmol/L, potasyum 4,76 mmol/L ve CRP 268 mg/L, sedimantasyon 34 mm/saat olarak bulunmuştur. Tam idrar tetkikinde ve akciğer grafisinde özellik saptanmamıştır. Hasta ,hastaneye yatırılarak ampirik piperasilin tazobaktam ve flukonazol tedavisi başlanmıştır. Karın cildindeki makülopapüler döküntüler için ayırıcı tanı amacıyla hasta dermatoloji bölümüne konsülte edilmiştir.

Hastanın dermatolojik muayenesinde intertrijinoz alanlarda daha yoğun olmak üzere tüm gövde ve ekstremitelerde proksimallerinde yerleşim gösteren bazıları hiperkeratozik olarak izlenen , yer yer birleşme eğiliminde multiple eritemli makulopapuler lezyonlar saptanmıştır. Dermatoskopik incelemesinde görülen S şekilli skabietik tünellerden yapılan kazıntı örneklerinde çok sayıda parazit ve yumurtası izlenmiştir. Parazit yükünün fazla olması, lezyonların klasik skabiyez lezyonlarından farklı olması nedeni ile krutlu skabiyez başlangıcı olarak değerlendirilmiş ve pomad wilkinson tedavisi başlanmıştır. Ayrıca ailesi sorgulanarak, şikayeti olanlara tedavi önerilmiştir.

Hasta yatışının dokuzuncu gününde uzamış nötropeni ateş nedeniyle yoğun bakım ünitesinde takip edilirken *Acinetobacter baumannii* enfeksiyonu nedeniyle eksitus olmuştur.

Sonuçlar:

Kurutlu yaygın makülopapüler döküntü ile başvuran immunsuprese hastaların ayırıcı tanısında atipik formlarla seyreden scabies enfestasyonları düşünülmelidir. Bu şekilde hem hastaların klinik iyileşmeleri hem de hastane ve toplum kökenli enfestasyonların yayılımının önlenmesi sağlanabilir.

PB - 259 ALLOJENİK NAKİL ALICISINDA GELİŞEN NADİR BİR BAKTERİYEMİ ETKENİ : OCHROBACTRUM ANTHROPI

MÜGE AYHAN¹, GÜLDEN YILMAZ¹, FÜGEN YÖRÜK¹, PERVİN TOPÇUOĞLU²

¹ ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

² ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HEMATOLOJİ BİLİM DALI, ANKARA

Olgu:

GİRİŞ *Ochrobactrum anthropi* önceleri *Achromobacter* spp. veya CDC grup Vc olarak adlandırılmış olan fırsatçı bir mikroorganizmadır. Oksidaz pozitif, laktozu fermente etmeyen, gram negatif basildir. Mac Conkey agarda hızlı ürer ve peritriköz flagellaları olup hareketlidir. Literatürde immünkompromize hastalarda, *O.anthropi* ilişkili biliyer sepsis ve bakteriyemi olguları bildirilmiştir.

Bu bildiride akut miyeloid lösemi (AML) nedeniyle allojenik periferik kök hücre nakli(APKHN) yapılmış hastada gelişen *O. anthropi* bakteriyemisi sunulmuştur.

OLGU Yirmibir yaşında erkek hasta Ekim 2010'da AML tanısı almış. Eylül 2012'de annesinden APKHN yapılmış. Ekim 2013'te cilt graft versus host hastalığı (GVHH), Nisan 2014'te primer hastalık nüksü tespit edilmiş. İkinci kez APKHN planlanan hastaya kemoterapi başlanmış. Ateşi yükselen ve ishali olan hastanın çekilen abdomen ultrasonografisinde barsak anslarında diffüz duvar kalınlaşması izlenmiş. Kliniğimize konsülte edilen hastaya daha önceki antibiyotik kullanımı göz önünde bulundurularak meropenem ve teikoplanin başlanmıştır. Hastada döküntü gelişmesi üzerine dermatolojiye konsülte edilmiştir. ARA-C (sitozin arabinozid) toksisitesi, antibiyotiklere bağlı ilaç erupsiyonu ve GVHH ötanıları ile cilt biyopsisi yapılmıştır. Ateşleri devam eden hastanın alınan kan kültüründe *O.anthropi* üremesi olmuştur. Üreyen mikroorganizmanın tiplendirmesi otomatize sistemle (BD-Phoenix 100) yapılmıştır. Antibiyotik duyarlılığı disk difüzyon yöntemi ile çalışılmıştır. Üreyen *O.anthropi* suşu amikasin, doripenem, ertapenem, gentamisin, kolistin, levofloksasin, meropenem, tigesiklin, trimetoprim-sulfometoksazol duyarlı bulunmuştur. İlaç erupsiyonu ekarte edilemediği için meropenem ve teikoplanin kesilerek tedavisi tigesiklin (1x100mg yükleme 2x50mg idame) ve levofloksasin (2x500mg) şeklinde düzenlenmiştir. Ancak ateş yanıtı alınamaması nedeni ile tedaviye kolistin ve lipozomal amfoterisin B eklenmiştir. Hastanın çekilen toraks bilgisayarlı tomografisinde fungal enfeksiyon açısından şüpheli üç adet nodül izlenmiştir. Solunum arresti gelişmesi üzerine hasta entübe edilerek iç hastalıkları yoğun bakım ünitesine devredilmiştir. Yoğun bakıma yatışının 2.gününde kardiopulmoner arrest sonrası eksitus olmuştur.

SONUÇ *O.anthropi* nadir görülen bir bakteriyemi etkenidir. Sitotoksik kemoterapi , kemik iliği nakli, hematolojik veya non-hematolojik maligniteler bu mikroorganizma ile bakteriyemi için risk faktörleridir.

İmmün sistemi baskılanmış hastalarda sık görülen mikroorganizmaların dışında nadir görülebilecek etkenler de göz önünde bulundurulmalıdır.

PB - 260 STREPTOMYCES SPP. BEYİN ABSESİ : OLGU SUNUMU

UĞUR ÖNAL¹, OĞUZ REŞAT SİPAHİ¹, ŞÖHRET AYDEMİR², MELTEM IŞIKGÖZ TAŞBAKAN¹, HÜSNÜ PULLUKÇU¹, TANSU YAMAZHAN¹, BİLGİN ARDA¹, SERCAN ULUSOY¹

¹ EGE ÜNİVERSİTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, İZMİR

² EGE ÜNİVERSİTESİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, İZMİR

Amaç:

Streptomyces türleri esas olarak toprakta yaşayan organizmalar olup immün sistemi baskılanmış hastalarda fırsatçı enfeksiyonlara neden olabilmektedirler.

Gereç ve Yöntem:

Bu yazıda doku kültüründe Streptomyces spp. üreyen bir beyin absesi olgusu sunulmaktadır.

Bulgular:

Ellidokuz yaşında pemfigus vulgaris nedeniyle takip edilen yaklaşık beş ay süre ile 16mg/gün metilprednizolon ve üç ay süre ile azatiyopürin tedavisi alan erkek hasta baş ağrısı ve baş dönmesi şikayetleriyle hastanemiz acil servise başvurmuş olup yapılan kraniyal MR sonucunda sol serebral hemisferde parietooccipital bileşkede beyaz cevherde sırası ile 1.3 ve 1cm çaplarında abse lehine değerlendirilen nodüler lezyonlar saptanmış ve Beyin Cerrahisi tarafından steryotaksik biyopsi işlemi uygulanıp, biyopsi sonucu ile kontrole gelmesi istenerek taburcu edilmiş. Hasta takibinde taburcu edildikten sonra sağ uylukta abse nedeniyle tekrar Ege Üniversitesi Ortopedi ve Travmatoloji servisine yatırılmış, ateş yüksekliği olması üzerine tarafımıza konsulte edilmiş. Fizik muayenesinde anlamlı patoloji saptanmayan hastanın laboratuvar sonuçları Lökosit:14220/mm³, Nötrofil:%90, CRP: 2,65 mg/dL olarak görüldü ve beyin absesi kültüründe Streptomyces spp. üremesi saptanması üzerine ampicilin-sülbaktam (12gr/gün, i.v.) ile linezolid (1.2gr/gün, p.o) tedavileri başlanıp servisimize transfer edildi. Antibiyoterapisinin 10.gününde ateş yüksekliği olan hastanın ampicilin-sülbaktam tedavisi meropenem (6gr/gün, i.v) olarak değiştirilip linezolid tedavisine devam edildi.İki ay süre ile tedavisine devam edilen hastanın kontrol MR sonucunda abse boyutlarında regresyon görülmesi üzerine hasta bir ay sonra poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edildi.

Sonuçlar:

Streptomyces spp.'e bağlı enfeksiyonlar nadir görülmesine rağmen bağışıklık sistemi baskılanmış hastalarda ayırıcı tanıda düşünülmesi gereklidir.

PB - 261 FASİOLİYAZ; NADİR BİR İNSAN PARAZİTOZ OLGUSU

EMİNE PARLAK¹, MEHMET PARLAK¹, LEYLA KARACA², AYŞE ERTÜRK³

¹ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, ERZURUM

² ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

³ RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, RİZE

Amaç:

Fasciola cinsi parazitlerin neden olduğu özellikle karaciğerin etkilendiği zoonotik bir hastalıktır. Koyunlarda endemiktir. İnsana su teresi gibi pişirilmeyen su sebzelerinin iyi yıkanmadan yenmesi ile bulaşır. Ülkemizde çok sık görülen bir parazit değildir. En sık göller bölgesinden bildirilmektedir. Ateş, epigastirik ağrı, sağ üst kadran ağrısı, anoreksi, gece terlemeleri ve ürtiker en sık görülen şikâyetlerdir. Laboratuvarıda lökositoz, eozinofili (%5'in üzerinde), orta hafif anemi, sedimentasyon yüksekliği görülür. Fizik muayenede hepatomegali, anemi, asit, sarılık olabilir. Eozinofiliye dikkat çekmek, serolojinin ve görüntüleme tekniklerinin önemini vurgulamak için Fasciola hepatica'lı bayan bir olgu sunulmuştur.

Olgu Sunumu:

Kırk iki yaşında bayan olgu üç aydır olan karın ağrısı, halsizlik, baş ağrısı, kollarda ve göğüste ağrı, kollarda ve bacaklarda kaşıntı şikâyeti ile yatırıldı. Geceleri artan ateşlenme ve terlemesi vardı. Fizik muayenesinde hepatomegali dışında bir bulguya rastlanmadı. Periferik yaymasında %43,9 gibi yüksek oranda eozinofilisi vardı. *Fasciola hepatica* indirekt hemaglutinasyon testi 1/5120 titrede pozitif idi. Gaita incelemesinde parazite rastlanmadı. Görüntüleme ile ultrasonografide karaciğer normalden büyük, sağ segment 5.lobta 45x 33mm ebatında hipodens düzensiz sınırlı alan, segment 6'da milimetrik kistik alanlar görüldü. T1 ağırlıklı görüntülerde hipointens, koronal ve aksiyel T2 ağırlıklı serilerde karaciğer 8. segmentte yamalı intensite artışları (en büyüğünün çapı 8mm büyüklüğünde) ve hiperintens glisson kapsülü mevcut idi. Bu fasioliyazın parankimal fazına işaret ederken karaciğerde T2 ağırlıklı serilerde multiple sayıda milimetrik kistik alanlar fasioliyazın duktal fazına uymaktadır. Yurt dışından getirtilen triklabendazol verildi. Şikâyetleri geriledi.

Sonuçlar:

Fasciola hepatica; Karaciğer trematodudur. Eozinofili enfeksiyonda en sık görülen laboratuvar bulgusudur. Tanı dışkıda yumurtaların görülmesi, seroloji, görüntüleme yöntemleilrei konur. ERCP tanı ve tedavi amacı ile de kullanılır. Tıbbi tedavidet riklabendazol günde tek doz 10-12 mg/kg veya 12 saat ara ile günde iki doz alınmalıdır. Sanitasyon koşullarının iyileştirilmesi, sağlık eğitimi, çiğ yenen sebzelerin sirke veya poptearsmyuamng anatta bekletilmesi gerekmektedir.

PB - 262 PRİMER KAS YERLEŞİMLİ MULTİPL SAYIDA KİST HİDATİK OLGUSU

EMİNE PARLAK¹, MEHMET PARLAK¹, LEYLA KARACA², ZÜLAL ÖZKURT¹, ÖMER SELİM YILDIRIM³,
MURAT TOPAL³

¹ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

² ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, ERZURUM

³ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ORTOPEDİ KLİNİĞİ, ERZURUM

Amaç:

Kist hidatiğin etkeni *Echinococcus granulosus*'dur. Akdeniz ve Orta Doğu ülkelerinde endemik olarak görülmektedir. Türkiye'de en fazla Güneydoğu ve Doğu Anadolu bölgesinde rastlanmaktadır. Ekinokokkal kist hidatik hastalığı hemen hemen her organ veya dokuyu tutabilmektedir. En fazla karaciğer ve akciğere yerleşir. Kaslarda görülenleri tüm kist hidatiklerin yaklaşık % 1-5'ini oluşturmaktadır. Daha çok da perifer kas grupları etkilenir. Herhangi bir komplikasyon gelişmedikçe asemptomatiktir. Tanı anamnez, klinik, radyoloji, laboratuvar ve histopatolojik inceleme ile konmaktadır. Hayvancılığın yaygın olduğu bölgelerde kas ağrılarında ve yumuşak doku kitlelerinde kist hidatik mutlaka düşünülmelidir.

Olgu Sunumu:

Serbest meslek ile uğraşan 54 yaşındaki hasta sırt ağrısı, şişlik ve omuz bölgesinden akıntı nedeni ile kliniğimize yatırıldı. Yaklaşık üç yıl kadar önce lipom nedeni ile omzundan opere edilen hastanın aralıklı olarak bu bölgeden akıntıları oluyormuş. Sırt arka bölgede yumuşak özellikte ağrısız, 10x5cm, 12x8cm, 15x10cm, 6x4cm, 5x7cm boyutlarında lipom olarak raporlanan kitleleri mevcut idi. Fizik muayenesinde başka özellik yoktu. Ortopedi tarafından osteomyelit düşünülmüdü. Akıntı kültüründe üreme olmadı, gram boyamada mikroorganizma görülmedi. Hastaya enfeksiyon düşünülerek antibiyoterapi başlandı. Üç hafta devam edilmesine rağmen cevap alınmadı. Ortopedi tarafından kitlelerden örnek alınmak istendi. Kistik kitle, lipom, apse, hematoma, yumuşak doku tümörü ön tanısıyla operasyona alındı. Sol, sağ skapular bölgeden kitlelere ulaşıldı. Multipl yerleşimli kistler rüptüre oldu. Makroskopik olarak kist membranı ve veziküller görüldü. Kist aspire edildi. Membranlar çıkarıldı, yıkandı ve kapatıldı. *Echinococcus granulosus* için yapılan indirekt hemaglutinasyon testi (IHA 1/ 320) ve *Echinococcus* Ig G 1.53 (0-1), pozitif bulundu. Batın ultrasonografisinde ve akciğer görüntülemesinde patolojiye rastlanmadı. Sistemik değerlendirmesinde başka bir alanda kistik bir kitleye rastlanmadı. Özgeçmişinde ek bir hastalık, yakınması yoktu. Laboratuvar tetkiklerinde eozonofili (%6.4) ve CRP 137 mg/dl saptandı. Son 5-10 yıldır köpeklerle yakın teması olduğunu anlattı. Operasyondan sonra albendazol 200 mg 2x2 tablet başlandı. 4 hafta ilaçlı ve iki hafta ilaçsız olacak şekilde üç ay verildi. Çekilen MR görüntülemesinde sol omuzda deltoid kası içinde, posteriorda cilt altı yağ planları arasında , anteriorda pektoral kas planları komşuluğunda multiple sayı ve çapta T1 AG serilerde hipointens T2 AG seilerde hiperintens içinde septasyonlar ve kız veziküller izlenen tip 3 kist hidatik ile uyumlu görünümle mevcuttu.

Sonuçlar:

Hidatik kist kesin tanı için cerrahi eksizyon sonrası alınan materyalin histopatolojik incelemesi gereklidir. En iyi tedavi seçeneği kistin cerrahi olarak duvarı delinmeden total çıkarılmasıdır. Doğru tanı konmadan yapılan cerrahi girişimlerde kistin yayılma ve anafilaksi riski olabilir. Şüpheli olup kistik kitlelerde önce seroloji ve uygun görüntüleme yöntemlerinden faydalanılmalıdır. Tanı amaçlı biyopsiden kaçınılmalıdır. Kist hidatiğin endemik olduğu bölgelerde nadir de olsa primer kas tutulumu akılda bulundurulmalıdır.

PB - 263 GEBELERİMİZDE TOXOPLASMA GONDİ ENFEKSİYONU SEROLOJİK VE KLİNİK SONUÇLARI

SERPİL EKİCİ¹, AYŞE ERTÜRK², İLKAY BAHÇECİ³, GÜLŞAH BALIK⁴, EMİNE SÖNMEZ²

¹ RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI, RİZE

² RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

³ RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, MİKROBİYOLOJİ VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

⁴ RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM ANABİLİM DALI, RİZE

Amaç:

Toksoplazmozis tüm dünyada olduğu gibi ülkemiz de de oldukça sık görülen bir hastalıktır. Etken gebelerde düşüklerle ve erken doğuma, yenidoğanda ise konjenital toksoplazmozise sebep olabilir. Bu çalışmada, hastanemize başvuran gebelerde *Toxoplasma gondii* parazitiye karşı oluşan antikorların seroprevalansının araştırılması ve gebe, fetus ve yenidoğan döneminde etkilerine yönelik bulguların araştırılması yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem:

2012- 13 tarihleri arasında bir yıllık dönemde RTEÜ Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ile Kadın Hastalıkları ve Doğum polikliniklerine başvuran risk grubunu oluşturan gebe kadınlarda *Toxoplasma gondii* parazitiye karşı oluşan antikor sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi. Yaşları 18-49 yıl arasında, yaş ortalaması 31,5± 5,8 yıl olan doğurganlık çağındaki kadınlardan alınan serum örneklerinden toksoplazma antikorları makro ELISA yöntemiyle ve avidite testleri “Enzyme Linked Fluoresan Assay” (ELFA-VIDAS, Biomerieux Diagnostik, Fransa) VIDAS (BioMerieux, Fransa) kitleri ile çalışılmıştır. Anti- toxo Ig M ‘de 0-0.8 COI arası değerler negatif >0.8 üzeri değerler pozitif olarak değerlendirilmiştir. Anti-toxo Ig G’de ise 0-1.6 IU/ml arası değerler negatif ,>1.6 IU/ml üzeri değerler pozitif olarak kabul edilmiştir. IgG avidite çalışmasında test prosedürüne göre ≥% 30 yüksek avidite, % 21-29 ara değer, ≤% 20 düşük avidite olarak değerlendirildi.

Bulgular:

Kadın Hastalıkları ve Doğum polikliniklerine başvuran 531 gebenin 245 (%46,22)’inde Anti-tokzoplazma IgG pozitif, 72 (%13,55)’sinde Anti-tokzoplazma Ig M pozitif ve 22 (%4,14)’ünde ara değerler bulunmuştur. Antitokzoplazma Ig M ve IgG birlikte pozitifliği ise 14 (%2,63) olarak tesbit edilmiştir. Her iki antikor ve Anti-tokzoplazma Ig M pozitifliği olan gebelerden gönderilen IgG avidite test sonuçlarının 66 (%12,42)’sında “düşük avidite” olarak değerlendirilmiştir. Riskli gebeler eş zamanlı olarak Enfeksiyon Hastalıkları polikliniğinde takip edilerek akut enfeksiyon düşünülen gebelere spiramisin tedavisi başlanmıştır. Klinik olarak gözlemlenen dört gebede 20 gestasyonel hafta öncesi abortus gözlenmiştir. Hastane kayıtları ve birebir ailelerle görüşmelere dayanarak yapılan retrospektif çalışmaya göre; bir gebede premature doğum gerçekleşmiş, bebek düşük doğum ağırlıklı, ilk yılda mental-motor retardasyonlu olarak gözlenmiştir. Gebelik sonrası takiplerde bir gebede fetusta ultrasonik gözlemlerde “hidrosefali” patolojisi düşünülen bebeğin doğum sonrasında anomali tesbit edilmemiştir

Sonuçlar: Gebelikte akut enfeksiyon tanısı konması konjenital enfeksiyonun önlenmesi için çok önemlidir. Bu nedenle doğurganlık çağındaki kadınların gebelik öncesi ya da gebelik takibi esnasında serolojik taramalarının yapıp, elde edilen sonuçlara göre tanı ve tedavileri planlanmalıdır. Toksoplazmozise duyarlı olan gebelere de korunmaya yönelik eğitim verilmelidir.

PB - 264 İZOLE KARDİAK TUTULUMLU KİST HİDATİK OLGUSU

ERSİN ÇİÇEK¹, FATMA MERAL İNCE¹, EMEL ASLAN¹, İSMAİL BAŞYİĞİT², EMRE DEMİR BENLİ², M. HANİFİ DAYAN³, FATMA BOZKURT¹

¹ DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR

² DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, KALP DAMAR CERRAHİSİ ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR

³ DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, RADYOLOJİ ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR

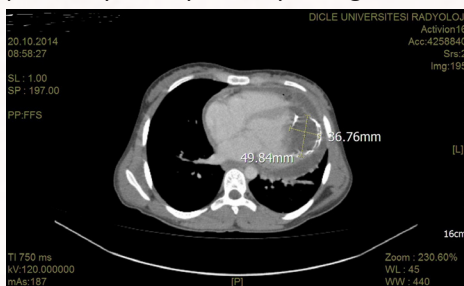
Amaç: Kist hidatik insanların ara konakçısı olduğu *Echinococcus Granulosus* tarafından oluşturulan paraziter bir hastalıktır. Ülkemizde endemik görülen bir hastalıktır. Kalpte lokalize hidatik kistler çok nadir olup tüm hidatik kistlerin yaklaşık % 0,5-2'si kadardır. En sık rastlanan lokalizasyonlar sol ventrikül serbest duvarı (% 50-77) ve interventriküler septumdur. Hastalık asemptomatik olarak kalabildiği gibi ani ölümlere de yol açabilmektedir. Bu nedenle asemptomatik hastalarda bile cerrahi müdahale önerilir. Biz de literatürdeki az sayıda olgu nedeniyle sol ventrikülapikal kesime yerleşmiş olan bir kist hidatik olgusunu sunmak istedik.

Olgu Sunumu: 19 yaşında bayan hasta, daha önce bir rahatsızlığı olmayan hastanın yaklaşık 25 gün önce daha çok geceleri olan öksürük, nefes darlığı, ateş şikayetleri başlamış. Başvurduğu dış merkezde perikardiyal effüzyon saptanması üzerine hasta hastanemize sevk edilmiş. Hastanemizde bakılan ekokardiyografide sol ventrikül apekte 12x11 ve 14x12 mm boyutlarında iki adet kistik yapı görülmesi üzerine hasta kalp damar cerrahisi polikliniğine yönlendirildi. Hastamızın köyde yaşadığı ve hayvancılıkla uğraştığı öğrenildi. Fizik muayenede genel durumu iyi, bilinç açık ve koopere idi. Solunum sistemi muayenesinde takipne ve kardiyak muayenesinde taşikardi dışında diğer sistem muayenesinde anlamlı bir bulgu saptanmadı. Laboratuvarında WBC:10,47 K/uL, HGB:10,29 g/dl, AST:60 U/L, ALT:62 U/L, LDH:499 U/L, CRP:20,77 mg/dl, Kist granulosus:1/320, HBsAg: negatif, Anti HIV: negatif, Anti HCV: negatif idi. Çekilen kardiyak tomografide; perikardial aralıkta sol ventrikülapikal kesimde yaklaşık 37x55 mm boyutunda lobule konturlu periferik lineer kalsifikasyonlar içeren septal düzeyde perikardial sıvı ile devamlılık gösteren kistik lezyon ve perikardial aralıkta septasyonlar içeren en büyüğü yaklaşık 21x16 mm boyutunda iki adet periferik kalsifikasyon gösteren kistik lezyon izlendi (Resim 1, 2). Sistem taramalarında vücudun başka bir yerinde kistik yapı tespit edilmedi. Bu bulgularla olguya izole kardiyak tutulumlu kist hidatik tanısı kondu. Tedavisinde Albendazol 400 mg 2x1 başlandıktan bir hafta sonra kistler cerrahi olarak alındı. Operasyondan sonra komplikasyon gelişmedi. Hastanın medikal tedavisinin üç aya tamamlanması planlandı. Hasta halen Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji polikliniği ve Kalp Damar Cerrahi polikliniğinden sağlıklı bir şekilde takip edilmektedir.

Sonuçlar: Biz bu vakayı, kist hidatiğin kardiyak tutulumunun nadir de olsa olabileceğini hatırlatmak amacıyla sunduk



Resim 1: Sagittal kontrastlı toraks kesitinde apikalde sol atrium anterolateralinde duvarı kalsifiye rüptüre kist hidatik ve perikardiyal efüzyon ile uyumlu görünüm



Resim 2: Aksiyel kontrastlı toraks kesitinde sol atrium komşuluğunda 49x36 mm duvarı kalsifiye rüptüre kist hidatik ve perikardiyal efüzyon ile uyumlu görünüm

PB - 265 İZOLE KARDİYAK KİST HİDATİK OLGUSU

NURETDİN KUZHAN¹, SÜMEYRA ALKIŞ KOÇTÜRK², AHMET ÇETİNKAYA³, ALİ RIZA NAMLI³, TEVFİK DEMİR³

¹ KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞ

² KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞ

³ KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, KAHRAMANMARAŞ

Amaç:

Kist hidatik *Echinococcus granulosus*'un neden olduğu ve ülkemizde endemik olarak görülen bir paraziter hastalıktır. Hastalık sıklıkla karaciğer ve akciğerde görülmekte olup nadir olarak diğer organ ve dokularda da görülebilmektedir. Olgu sunumumuzda kist hidatiğin nadir görülen bir formu olan kardiyak kist hidatikli bir hasta sunuldu.

Olgu Sunumu:

On dört yaşında çocuk hasta halsizlik, yorgunluk ve son bir hafta içinde üç kez olan baş dönmesi ve bayılma yakınması ile başvurdu. Diğer sistem muayeneleri normal olan hastanın kardiyak muayenesinde kalp sesleri normal duyulmaktaydı ve kardiyak üfürüm yoktu. Laboratuvar tetkiklerinde karaciğer ve böbrek fonksiyonları, hemogram ve CRP normaldi. Eritrosit sedimentasyon hızı 75 mm/h olan hastanın periferik yayma incelemesinde %40 polimorfonükleer lökosit, %48 lenfosit, %2 monosit ve %10 eozinofil görüldü. Elektrokardiyografide normal sinüs ritminin olduğu, hızın 75/dk olduğu, AVF'de T negatifliğinin olduğu, ventrikül hipertrofisinin ve ST değişikliğinin olmadığı saptandı. Telekardiyografide kardiyotorasik oran 0,55 bulundu. Transtorasik ekokardiyografide sağ ventrikül kavitesinin küçülmüş olduğu, kalp kontraksiyonlarının normal olduğu, septum ile sol ventrikül arka duvar boyunca yerleşen 8,5x8,5 cm boyutlarında intrakardiyak içi sıvı dolu olan ve duvarından merkeze doğru çıkıntıları olan kistik yapının olduğu görüldü. Görüntü olarak kist hidatiği düşündüren lezyon nedeniyle *Echinococcus granulosus* IgG ELISA ve indirekt hemaglutinasyon tetkikleri istendi. ELISA sonucu pozitif olarak bildirilen hastanın indirekt hemaglutinasyon testi sonucu da 1/320 titre ile pozitif olarak bildirildi. Hemen albendazol tedavisi başlanan hastada kist hidatiğin diğer organ tutulumları için yapılan incelemelerde herhangi bir tutuluma rastlanmadı. Hastada izole kardiyak kist hidatik olduğu düşünüldü. Tedavinin birinci haftası sonunda ameliyata alınan hastanın kisti cerrahi prosedüre uygun olarak çıkartıldı. Çıkartılan kistin patolojik incelemede kist hidatikle uyumlu olduğu bildirildi. Ameliyat sonrası takiplerinde herhangi bir problemi olmayan hasta albendazol tedavisine devam etmesi önerisiyle taburcu edildi. Takip ve tedavisi devam etmekte olan hastanın yakınları da bu süreçte kontrole çağrıldı ve annede de *Echinococcus granulosus* IgG ELISA tetkiki pozitif bulundu. Annede kist hidatik organ tutulumu açısından incelemeler devam etmekte olup diğer aile fertleri de tarama amaçlı kontrole çağrıldı.

Sonuçlar:

Kardiyak kist hidatik nadir görülen ancak ölümcül sonuçları olabilen bir hastalıktır. Hastalar kardiyak semptomlarla hastaneye başvurmaktadırlar. Transtorasik ekokardiyografinin kullanılmaya başlanması ile kardiyak yerleşimli kist hidatik tanısında önemli ilerleme sağlanmıştır. Tedavide antiparaziter ilaçlarla birlikte cerrahi tedavi hala en önemli seçenektir. Kist hidatik hastalarının yakınlarının taranmasıyla hastalığın erken dönemde tanınıp komplikasyonlara neden olmadan tedavi edilebileceği unutulmamalıdır.

PB - 266 MALİGN MELANOM TANILI BİR HASTADA LUCİLİA SPP LARVALARININ NEDEN OLDUĞU KUTANÖZ MYAZİS

İLKAY KARAOĞLAN ¹, FAHRİYE EKŞİ ², ŞÜKRAN YAĞCI YÜCEL ³, MUSTAFA NİHAT KOÇ ⁴, VUSLAT BOŞNAK ¹, AYŞE ÇAKMAK ⁵, ZEHRA İNCE ¹

¹ GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KL. MİK. ANABİLİM DALI, GAZİANTEP

² GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, GAZİANTEP

³ GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ BİYOLOJİ BÖLÜMÜ, GAZİANTEP

⁴ GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ PLASTİK VE REKONSTRÜKTİF CERRAHİ ANABİLİM DALI, GAZİANTEP

⁵ ANKARA ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ PARAZİTOLOJİ ANABİLİM DALI, GAZİANTEP

Amaç:

Miyaz diptera takımındaki bazı sinek larvalarının insan veya hayvanın özellikle kirli enfekte dokularındaki enfestasyonu olarak tanımlanır. Diptera larvaları konağın canlı veya ölü vücut dokusu, vücut sıvıları veya sindirilmiş gıdaları ile beslenir. Miyaz tropikal subtropikal ülkelerde kötü hijenik koşullarda ve sosyoekonomik seviyesi düşük toplumlarda daha sık görülür. Düşük sosyoekonomik düzey, zayıf hijenik koşullar, supuratif veya ülseratif lezyonların varlığı, yaşlılık, alkolizm önemli predizpozan faktörlerdir. İnsan miyazının önemi bilinmemektedir. Miyazise neden olan türlerin identifikasyonu oldukça nadir yapılır. İnsan miyazisi hakkındaki epidemiyolojik veriler genellikle yetersizdir ve vakaların kayıt altına alınması genellikle zorunlu değildir. Deri miyazisi ve yara miyazisi en sık karşılaşılan klinik formudur. Tanı genellikle larvanın varlığının gösterilmesi ile konulur. Tedavi ise bunların yaradan çıkarılması ve yara bakımı ile gerçekleşir. Biz bu yazıda malignite ile ilişkili kutanöz açık yarası olan miyaz gelişen bir olguyu sunduk.

Olgu Sunumu:

Yetmiş üç yaşında bayan hasta çene bölgesinde malign melanom tanısıyla radyoterapi almış. İki ay öncesinde bu bölgede yara oluşan hastanın yarası derinleşmiş. Yarası derinleşen ve nekroze giden olgu plastik cerrahi kliniğine başvurmuş. Hastaya debritleme planlanmış. Ancak beslenme bozukluğu olan hasta bu şikayetlerle Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisine başvurmuş. Sol mandibular bölgede kemiğe infiltrate yaklaşık 10x10 cm nekrotik yarası olan hastanın yanak kasları ve yara arasında çok sayıda hareketli 1 cm boyutunda larvalar mevcuttu. Hastanın yarasındaki larvalardan alınarak %70'lik alkol solüsyonu içerisinde fikse edildi ve tanımlama için Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Parazitoloji laboratuvarına gönderildi. Larvalar burada morfolojik incelemesinde anterior stigmanın 7-9 kollu olduğu saptandı ve 3. evre *Lucilia* spp. larvası olarak tanımlandı. Hasta Plastik Cerrahi kliniğinde debritleme için opere edildi. Yaradaki tüm larvalar temizlendi. Yara bakımı pansumanı yapıldı. Daha sonra genel durumu düzelen hastanın yarası greftle kapatıldı.

Sonuçlar:

Miyaz sıcak bölgelerde özellikle kötü hijenik koşullarda yaşayan açık veya enfekte yarası olan kişilerde bu dokuya sinek larva veya yumurtalarının bırakılmasıyla gelişen bir enfestasyondur. Birkaç gün içinde yumurtadan çıkan larvalar dokuda hasara neden olmakta lezyonların bulunduğu bölgeye göre farklı klinik tablolar ile hasta kliniğe başvurabilmektedir. Aural, gingival, oral, nazal miyazis olguları bildirilmiştir. Ağız bakımı çok kötü olan bir bireyde gingival miyazis, diabet tanısı olan ve diabetik ayak tanısı ile yatırılan bir hastada kutanöz miyazis özellikle hijenik koşulların kötülüğünün ve alta yatan enfekte açık dokunun önemli bir predizpozan faktör olduğunu göstermektedir. Bizim olgumuz da malign melanom tanısı ile radyoterapi uygulanmış bu bölgede açık yara gelişmiş ve miyaz tanısı alan bir olguydu.

PB - 267 DEĞİŞİM TRANSFÜZYON İLE BAŞARILI ŞEKİLDE TEDAVİ EDİLEN AĞIR BABESİYOZ OLGUSU

ESRA TANYEL ¹, NURİYE TAŞDELEN FİŞGİN ¹, NİL GÜLER ¹, MURAT HÖKELEK ², FATMA ÜLGER ¹, MUSTAFA SUNBUL ¹

¹ OMÜ TIP FAK, SAMSUN

² CERRAHPAŞA ÜNİVERSİTESİ

Amaç:

Babesiyoz, sıklıkla *Ixodes* cinsi kenelerle bulaşan zoonotik hastalıktır. Hafif semptomlarla seyredebileceği gibi özellikle splenektomili kişilerde ağır klinik tabloya neden olabilir. Burada kırsal kesimden başvuran, splenektomi hikayesi olan hastada gelişen ağır babesiyoz olgusu ve uygulanan exchange transfüzyon (ET) irdelenmiştir.

Olgu Sunumu:

Yirmi sekiz yaşında, ev hanımı, kadın hasta; halsizlik, sarılık, genel durum bozukluğu nedeniyle başvurdu. Fizik muayenesinde ateş: 37.8°C, kan basıncı: 110/70 mm/Hg, solunum sayısı:24/dk, nabız:110/dk, skleralar ve cilt ikterik, karaciğer kot altında ele geliyordu. Derin anemi (hb:5.5 gr/dL) nedeniyle yapılan inceleme sırasında periferik yaymada eritrosit içinde çok sayıda (>%50) taşlı yüzük formlarının görülmesi üzerine 'sıtma' ön tanısıyla Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği'ne yatırıldı. Yakınmalarının yaklaşık bir ay önce başladığı, seyahat öyküsünün olmadığı ve 15 yıl önce ateşli silah yaralanması nedeniyle splenektomi yapıldığı öğrenildi. Hastanın öyküsü ile periferik yaymanın değerlendirilmesi sonucu; preparatlarda eritrosit içinde çok sayıda yuvarlak şekilli taşlı yüzük formlarının görülmesi, merozoitlerin tetrad yapıda olması nedeniyle babesiyoz tanısı konuldu. Etken hastanın serum örneklerinde PCR ile *Babesia divergens* olarak tanımlandı. Kinin (3x650 mg, PO) + klindamisin (4x600 mg, IV) tedavisi başlanan hastanın genel durumunun kötü olması ve şiddeti babesiyoz kriterlerini taşıması nedeniyle eritrosit ET yapıldı ve sonrasında parazit yükü belirgin azaldı.

Sonuçlar:

Babesiyoz, basit ve hızlı bir yöntem olan ince ve/veya kalın yayma preparatların dikkatlice incelenmesi ile tanı konulabilecek bir hastalıktır. Ancak sıklıkla sıtma ile karışması tanı açısından sorun yaratır. Sunulan olguda olduğu gibi doğru tanıyı koymak için epidemiyolojik öykünün derinleştirilmesi oldukça önemlidir. Öykü ile birlikte eritrosit içinde çok sayıda taşlı yüzük formlarının görülmesi ve tetrad yapıda olması babesiyoz tanısını doğrular. Babesiyozda medikal tedaviye ek olarak yapılan eritrosit veya tam kan ET hayat kurtarıcı olabileceğinden özellikle ağır olgularda mutlaka değerlendirilmelidir.

PB - 268 İZOLE AYAK BİLEĞİ KİST HİDATİĞİ: OLGU SUNUMU

TUNA DEMİRDAL, PINAR ŞEN ÖZDEMİR , SALİH ATAĞAN NEMLİ

İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİ, İZMİR

Amaç: Kist hidatik, *Echinococcus granulosus*'un neden olduğu ve çoğunlukla karaciğerde yerleşen, cilt altı yerleşimi oldukça nadir görülen paraziter bir enfeksiyondur. Bu çalışmada ayak bileğinde hidatik kiste neden olan saptanan, nadir görülen bir olguyu sunmayı amaçladık.

Olgu Sunumu: Sağ ayak bileğinde üç yıldır ağrısız şişlik şikâyeti olan, hipertansiyon dışında ek hastalığı bulunmayan 64 yaşında erkek hasta polikliniğe başvurdu. Hastanın yapılan fizik muayenesinde sağ ayak bileği medialinde yaklaşık 5 cm çapında ağrısız, ısı artışı ya da akıntı bulunmayan, sınırları belirsiz, sert kıvamda kitle saptandı. Bunun dışında fizik muayene bulguları doğaldı. Anamnezinde özgeçmişine ait bir özellik bulunmayan hastanın laboratuvar bulgularında patolojik bulguya rastlanmadı. Sağ ayağına yönelik yapılan yüzeysel doku ultrasonunda 3 cm çapında solid kitle saptanması üzerine istenen eklem MR'ında ekstansör hallucis longus tendonunun çevresinde cilt altında içinde septasyon içeren 2,5 cm çapında kistik kitle tespit edildi (Resim 1). Kitle eksizyonu yapılan hastadan alınan numunenin patolojik incelemesinde, materyal kist hidatik-kütiküler membran olarak raporlandı. Kist hidatik indirekt hemaglutinasyon testi 1/320 pozitif idi. Hastanın akciğer ve karaciğerinde kist hidatik ile uyumlu bulguya rastlanmadı. Tedavide albendazol 2x400 mg po/gün başlanan hastanın poliklinik takipleri soruna rastlanmadı.

Sonuçlar: Kist hidatik insanlarda çoğunlukla karaciğer ve akciğeri tutan paraziter bir enfeksiyon hastalığıdır. En sık karaciğer tutulumu ile seyreder. Ancak vücutta diğer dokularda da saptanabilir. Karaciğer dışı izole tutulumlar nadir olarak gözükmetedir. Endemik bölgelerde yaşayan kişilerde gelişen yumuşak doku kitlelerinde, paraziter etiyoloji nadir görülse de ayırıcı tanılar arasında düşünölmelidir.



Şekil. Sağ ayak ekstansör hallucis longus tendonunun çevresinde cilt altında içinde septasyon içeren 2,5 cm çapında kistik kitle.

PB - 269 MULTİPLE ORGAN TUTULUMLU KİST HİDATİK OLGUSU

FATMA EKŞİ POLAT, KAMURAN TÜRKER, NEJAT SEBZECİ

BAĞCILAR EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI BÖLÜMÜ, İSTANBUL

Amaç:

Kist hidatik hastalığının etkeni sestod grubuna ait bir yassı solucan olan *Echinococcus granulosus*'dur. En sık karaciğer (%50-60) ve akciğerlere (%25-30) yerleşir. Ayrıca böbrekler, dalak, beyin, kalp ve daha seyrek olarak kemik, kas, tiroid, meme gibi vücudun herhangi bir yerinde de yerleşebilir.

Olgu Sunumu:

On altı yaşında Suriyeli bayan hasta son zamanlarda artan baş ağrısı, kusma, görmede azalma ve karın ağrısı şikayeti ile hastanemize başvurdu. Çekilen beyin tomografisinde Sol frontopariyetalde, yaklaşık 66 mmlik kistik kitle (kist hidatik?) tespit edildi. Toraks ve batin tomografilerinde de multiple kistik lezyonlar görülerek öncelikle kist hidatik olarak değerlendirildi. Yapılan tetkiklerde; WBC: 15.100 mm³, Hgb:13.4 g/dl, PLT:294.000 mm³, CRP:15.6 mg/dl, sedimentasyon:sedimentasyon:22 mm/saat, AST:21 IU/L, ALT:17 IU/L, GGT:34 IU/L, ALP:72 IU/L ve kist hidatik indirekt hemaglutinasyon testi: 1/2560'tı. Hemogram formülünde minimal eozinofili saptandı. Beyindeki kistik kitle operasyonla çıkarıldı ve patolojik incelemeye gönderildi. Patoloji sonucu "kist hidatik(kız vezikülleri ve germinal membran)" şeklinde raporlandı. Hastaya akciğer ve karaciğerindeki multiple lezyonlar için Albendazol 2x400 mg PO tedavisi başlandı. İki siklus tedavi verildi ve takiplerinde kist hidatik indirekt hemaglutinasyon testinin gerilediği görüldü.

Sonuçlar:

Kist hidatik insan sağlığını tehdit eden ve önemli sağlık sorunlarına neden olan paraziter bir hastalıktır. En sık karaciğeri ve akciğeri tutmasına rağmen beynin kistik lezyonlarının ayırıcı tanısında akılda tutulmalıdır.

PB - 270 AKUT MENİNGOENSEFALİT İLE BAŞVURAN NÖROLOJİK SEKELLİ SITMA OLGUSU

HABİP GEDİK ¹, SEVTAP GÜRSOY ¹, VESİLE ŞAHİN ¹, MEHMET ORMAN ², FERİT BABASHOV ², KADRIYE KART YAŞAR ¹

¹ BAKIRKÖY DR. SADİ KONUK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

² BAKIRKÖY DR. SADİ KONUK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İÇ HASTALIKLARI KLİNİĞİ, İSTANBUL

Amaç:

Falciparum sıtması; serebral sıtma, akut böbrek yetmezliği, pankreatit, derin anemi, splenomegali ve akciğer ödemi gibi tablolarla seyreden mortal bir hastalıktır.

Olgu Sunumu:

Bu çalışmada, akut meningoensefalit ile başvuran ve nörolojik sekellerle seyreden bir sıtma olgusu sunulmuştur. Bilinç kaybı ve nöbet ile acil servise başvuran 37 yaşında erkek hastada; trombositopeni (8000/mm³), hipoalbuminemi (2,70 g/dL), yüksek LDH (338 U/L), artmış total bilirubin (1,95 mg/dL) ve CRP (11,65 mg/dL) saptanması üzerine nörologlar tarafından intrakranial kanama açısından değerlendirilmiş. Kontrastlı kraniyal MRG'de sağ frontal lobta heterojen hiperintensiteler saptanmış. Trombositopeni nedeniyle lomber ponksiyon yapılamayan hastaya, seftriakson, asiklovir ve antikonvulzan tedavi başlanmış. Kliniğimiz tarafından değerlendirilen hastanın anamnezinde iş için Nijerya'ya seyahat öyküsü saptanması üzerine sıtma olabileceği düşünülmüş ve kalın damla ve periferik yayma yapılmış. Seyahat öncesi bilgilendirme ve sıtma profilaksisi almadığı öğrenilen ve serebral *falciparum* sıtması tanısı konulan hasta, genel durumunun giderek bozulması üzerine yoğun bakım ünitesinde takip edilmeye başlanmış. Parenteral artesunat tedavisi başlanan hastanın ikinci günde bilincinin açılması üzerine, servisimize nakledilerek üç gün oral atovakuon/proguanil tedavisi verildi. Genel durumu düzelen ve bir hafta sonra yayma preparatlarında *Plasmodium* görülmeyen hasta poliklinik takibine alındı. Takiplerinde alt ekstremitelerde güçsüzlük, yürümede zorluk ve bayılma saptanan hasta, nörolojik sekel açısından araştırılmak üzere Nöroloji kliniğine yatırıldı. Nörolojik muayenede kas gücü tam olan hastanın yüzeyel duyu muayenesinde sol alt ekstremitelerde uyluğa kadar seviye veren dokunma ve ağrı duyusunda azalma mevcuttu. Çekilen spinal MRG'de L5 köküne bası saptanırken; iğne EMG ve myastenia gravis protokolüne göre yapılan EMG'de patoloji yoktu. BOS incelemesinde lökosit saptanmayan hastanın BOS proteini 67 mg/dl idi. BOS'un immünfiksasyon elektroforezi, otoimmün markerlar, ADA, ACE, tüberküloz kültürü, kriptokok antijeni, CMV DNA ve HSV DNA 1/2 tetkikleri negatif bulundu. Ayaktan takip edilmek üzere taburcu edilen hastanın altı ay daha devam eden yürüme güçlüğü ve duyu kaybı şikayetleri birinci yılın sonunda tamamen kayboldu.

Sonuçlar:

Günümüzde ekonomik imkanların artması, savaşlar ve göçler, ticari ilişkilere dayalı kıtalararası seyahatlerle, tropikal ve yerel bulaşıcı hastalıklar küresel sorun haline gelmiştir. Ciddi seyahat enfeksiyonlarının başında yer alan sıtma, erken ve etkin tedavi olmadığında ölümcül olabileceği gibi nörolojik sekelle de seyredebilir. Sıtma için seyahat öncesi bilgilendirme ve profilaksi, sıtmanın önlenmesinde en etkili yöntemdir. Ateş, bilinç bulanıklığı, nöbet gibi nörolojik bulguları olan kritik hastalarda; serebral sıtma ayırıcı tanıda mutlaka akılda tutulmalıdır. Zira erken tedavi hayat kurtarıcı olabilir.

PB - 271 KRONİK ÜRTİKERLE SEYREDEN STRONGİLOİDİYAZ: OLGU SUNUMU

SEDA KABUKCU, MELİHA MERİÇ KOÇ

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KL.MİKROBİYOLOJİ VE ENFEKSİYON HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, KOCAELİ

Amaç:

Strongyloidiyaz, intestinal bir nematod olan *Strongyloides stercoralis*'in neden olduğu parazitik bir hastalıktır. *Strongyloides stercoralis* tropikal ve subtropikal bölgelerde endemik olan topraktan bulaşan intestinal bir nematodur. İnsan cildi ile kontamine toprağın temasını takiben flariform larva cildi penetre eder ve bağısaklara yerleşmeden önce akciğerlerden geçer. Strongyloides enfeksiyonlarının klinik belirtileri enfeksiyonun şiddetine ve altta yatan konak yanıtına bağlı olarak değişebilir. İmmünkompetan hastaların yaklaşık %50'si asemptomatik seyirlidir. İmmünkompetan konaklarda, *Strongyloides stercoralis* enfeksiyonu minör kutanöz, pulmoner ve gastrointestinal semptomlara neden olabilir. Bununla birlikte immünkompromize konakta dissemine enfeksiyonlara yol açabilmektedir. Enfektif larvanın giriş yerinde veya herhangi bir lokalizasyonda zemini kaşıntılı papüloveziküler lezyonlar ortaya çıkabilmektedir. Larvalara karşı allerjik reaksiyon nedeniyle ürtikeryal döküntüler görülebilir. Burada izole kronik ürtiker ile seyreden bir *Strongyloides stercoralis* enfeksiyonu sunulmuştur.

Olgu Sunumu:

Tüm vücutta döküntü ve kaşıntı şikayeti ile polikliniğimize başvuran 58 yaşındaki kadın hastanın, bu şikayetlerinin yaklaşık bir yıldır olduğu ama ürtiker tanısı ile almış olduğu tedavilerden fayda görmediği öğrenildi. Hasta Kocaeli doğumlu ve Kocaeli'nde yaşıyor. Başvurusunda yapılan fizik muayenesinde ateş 36,8 °C, TA:130/70 mmHg, nabız: 82 /dk, solunum sayısı 18/dk idi. Tüm vücutta kaşıntılı papüloveziküler lezyonlar olması dışında diğer sistem muayeneleri normaldi. Hastanın kabulünde yapılan laboratuvar tetkiklerinde kan sayımı normal sınırlarda, ESH 45 mm/sa, biyokimyasal ve idrar incelemesi normaldi. Özgeçmişinde diyabetes mellitus, hipertansiyon ve koroner arter hastalığı dışında kronik bir hastalığı yoktu. İmmünsüpresif ilaç kullanımı bulunmamaktaydı. Döküntü etiyolojisine yönelik yapılan gaita incelemesinde *Strongyloides stercoralis* larvası tespit edildi. Albendazol ilk üç gün 400 mg/gün, sonraki günler 200 mg/gün dozunda başlandı ve 14 gün devam edildi. Tedavinin üçüncü gününde yapılan kontrol muayenesinde hastanın kaşıntı şikayetinin azaldığı ve cilt lezyonlarında gerileme olduğu görüldü. Tedavinin üçüncü gününde yapılan gaitanın incelemelerinde *Strongyloides stercoralis* larvaları görülmedi. Tedavinin 14. günündeki kontrolünde kaşıntı ve döküntü şikayetleri düzelen hastanın tedavi sonunda yapılan gaita incelemesinde *Strongyloides stercoralis* larvaları görülmemesi üzerine albendazol tedavisi kesildi. Takip eden dört aylık sürede hastanın şikayetlerinde tekrarlama olmadı.

Sonuçlar:

Strongyloides stercoralis enfeksiyonları tropikal ve subtropikal bölgelerde endemiktir. İmmünkompetan ve immünsüpresif kişilerde farklı kliniklere neden olabilmektedir. İmmünsüpresif olmayan kişilerde genellikle asemptomatik ya da akciğer, GİS ve cilt bulguları ile seyretmektedir. Hastamızın gençlik yılları Kocaeli'de geçmiş olup bu dönemde sulu tarım işlerinde ve çıplak ayakla çalışma öyküsü mevcuttur. Hastanın bir yıldır ürtiker tanısı olup böyle vakalarda etiyolojide Strongyloidiyaz'ın araştırılması gerektiğini düşünmekteyiz.

PB - 272 HIV+ HASTADA NEDENİ BİLİNMEYEN ATEŞ ETKENİ OLARAK P.FALCİPARUM

ÇİĞDEM BANU ÇETİN ¹, MELİS DEMİRCİ ¹, ŞEBNEM ŞENOL ¹, AHMET ÖZBİLGİN ¹, ÖZLEM TÜNGER ¹

¹ CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI ANABİLİM DALI, MANİSA

² CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ PARAZİTOLOJİ ANABİLİM DALI, MANİSA

Amaç:

Günümüzde halen dünyada önemli bir sağlık sorunu olan sıtma, anofel cinsi dişi sivrisinekler ile bulaşan ve ateş, anemi, splenomegali ile seyreden paraziter bir hastalıktır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) her yıl yaklaşık 250 milyon yeni sıtma olgusunun saptandığını ve bir milyona yakın ölüm görüldüğünü bildirmektedir. Sıtma ve HIV enfeksiyonu birlikteliği özellikle tropikal endemik bölgelerde rastlanan önemli bir problemidir ve mortalite riskinin artmasına neden olmaktadır.

Olgu Sunumu:

Uganda'da uzun süre yaşamış ve nedeni bilinmeyen ateş nedeni ile hastanemize başvuran hastanın yapılan periferik yayma ve kalın damlasında parazitin saptanmaması, ateşin devamı ve belirgin trombosit sayısında düşme nedeni ile alınan kemik iliği aspirasyonu değerlendirilmesi ile *Plasmodium falciparum* sıtma tanısı konulan bir HIV (+) olgu sunulmuştur. Kırk dört yaşında erkek hasta bulantı, kusma, iştahsızlık, üşüme-titrete, (ne kadar) uzun süren ateş yüksekliği şikayetleri ile hastanemize başvurdu. Hastanın 18 ay Uganda'da aşıcılık yaptıktan sonra bir ay önce ülkeye döndüğü ve 6-7 ay kadar önce HIV enfeksiyonu saptandığı ancak buna yönelik herhangi bir tedavi almadığı öğrenildi. Hastanın idrar ve kan kültürlerinde üreme saptanmadı. Batın USG'de splenomegali (140mm), yüzeysel USG'de ise bilateral inguinal, aksillar, servikal bölgelerde reaktif karakterli birkaç adet lenf bezi izlendi. Ekokardiyografisinde vejetasyon izlenmedi. Periferik yaymada atipik hücre görülmedi. *Leishmania*, *brusella*, CMV, EBV, sifiliz, tokzoplazma enfeksiyonları için serolojik testler gönderildi, akut enfeksiyon lehine değerlendirilmedi. Tiroid fonksiyon testleri olağan olan hastanın otoantikör göstergeleri negatif olarak sonuçlandı. Hastanın izleminde ateş yüksekliği devam etti ve trombosit sayısının 52.000 düzeyine inmesi üzerine Hematoloji bölümü tarafından değerlendirilen hastaya kemik iliği aspirasyonu yapıldı. Kemik iliği incelemesinde *Plasmodium falciparum* ile uyumlu görünüm olması üzerine bir kez daha periferik yayma ve kalın damla yapıldı ve *Plasmodium falciparum* saptandı. Olguya oral artemeter artesunat tedavisi başlandı. Tedavinin ikinci gününde ateş yanıtı alındı.

Sonuçlar:

Malarya ve HIV enfeksiyonları önemli sağlık problemleridir ve geniş bir bölgede sık olarak koenfeksiyon şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Bu iki hastalığın birlikteliği her yıl iki milyondan fazla ölüme neden olmaktadır. HIV / AIDS enfeksiyonu, özellikle ağır bağışık yetmezliği olanlarda, malarya enfeksiyon riskini arttırmaktadır. Ayrıca, akut sıtma atakları sırasında HIV enfeksiyonu parametrelerinin kötüleştiği belirlenmiştir. HIV(+) olgumuzda Afrika seyahati öyküsü ve uzun süren ateş yüksekliği mevcuttu. Bu nedenle öncelikli sıtma düşünülmüş ancak saptanmayınca diğer enfeksiyonlar ve maliniteler açısından araştırılmıştır. Sonuç olarak bu olgu, endemik bölgelerden gelen HIV(+) hastalarda, *P. falciparum* sıtmasının tanıda öncelikli düşünülmesi gerektiğini vurgulamak için sunulmuştur.

PB - 273 KİST HİDATİK TANILI 13 OLGUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

SERHAT UYSAL , AYŞE UYAN , MELTEM TAŞBAKAN , OĞUZ REŞAT SİPAHİ , TANSU YAMAZHAN , HÜSNÜ PULLUKÇU , GÜLŞEN MERMUT , EKİN ERTEM , SERCAN ULUSOY

EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, İZMİR

Amaç:

Kist hidatik bir sestod olan *Echinococcus* spp.'nin neden olduğu bir zoonotik enfeksiyondur. Hastalık sestod yumurtalarının, özellikle köpek dışkısı yoluyla yenmesi sonucu bulaşır. En çok etkilenen iki organ karaciğer ve akciğerdir. Bu yazıda servisimizde yatarak veya konsültasyon yoluyla değerlendirilen semptomatik kist hidatik olguları retrospektif irdelenmiştir.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmaya Kasım 2008-Kasım 2014 yılları arasında kist hidatik tanısıyla tedavi edilen dokuzu kadın 13 hasta dahil edildi. Demografik özellikler, semptomlar (ateş, karın ağrısı, bel ağrısı, kaşıntı, zayıflama, sarılık, öksürük, balgam, bulantı-kusma), hepatomegali, splenomegali, defans, rebound, oskültasyon bulguları, radyolojik- laboratuvar bulguları, komplikasyonları ve tedavi rejimleri retrospektif değerlendirildi.

Bulgular:

Çalışmaya dahil edilen dokuzu (%69,2) kadın toplam 13 hasta vardı (yaş ortalaması $53,2 \pm 18,1$ yıl). Hastaların 11 (%84,6)'inde karaciğerde ultrasonografi ile saptanan en az bir kist hidatik lezyonu vardı. Beş(%38,5) hastada lökositoz, üç(%23,1) hastada eosinofili mevcuttu. Renal tutulum sadece bir(%7,7) hastada görüldü. Bütün hastalar albendazol 2x400mg p.o tedavisini aldı. Ortalama tedavi süresi $28,5 \pm 19,6$ haftaydı. Sırasıyla dört, dört, üç, iki, bir ve bir olguda akciğer kisti, spondilodiskit, dalak kisti, karaciğer amip absesi, renal kist, intraabdominal yayılım tespit edildi.

Sonuçlar:

Kist hidatik ciddi organ tutulumları ile seyredebilen bir hastalıktır. Vücudun herhangi bir yerinde kist hidatik tespit edilen olgularda diğer organ tutulumları açısından dikkatli olunmalı ve semptom varsa mutlaka taranma yapılmalıdır.

PB - 274 HİPEREZOİNOFİLİ VE TOXOCARIASİS

HÜSNÜ PULLUKÇU ¹, NİLGÜL UZUN ², AYŞE UYAN ¹, MEHMET SEZÂİ TAŞBAKAN ¹, MELTEM İŞIKGÖZ TAŞBAKAN ¹, METİN KORKMAZ ¹, TANSU YAMAZHAN ¹

¹ EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKULTESİ, İZMİR

² ADNAN MENDERES TIP FAKULTESİ, AYDIN

Amaç:

Toksokariasis, köpek ve kedilerin barsaklarında yaşayan *Toxocara canis* ve *Toxocara cati* ile oluşan parazitik bir hastalıktır. Köpekler hastalık yayılmasında rezervuardır. Bu yazıda toxocariasis tanısı alan bir olgunun sunulması amaçlanmıştır

Olgu Sunumu:

Yirmi dokuz yaşında, erkek hasta yaklaşık iki hafta önce karın ağrısı, ishal, kusma, göğsünde sıkışma ve çarpıntı yakınmaları ile dış merkezde acil servise başvurmuş. Burada yapılan tetkiklerinde lökosit 29800/μL (%60'ı eozinofil) olan hastanın dışkıda paraziti saptanmamış. Hasta hipereozinofili ön tanısıyla kliniğimize yatırıldı. Fizik muayenesinde ateş:36.2°C, TA: 120/80 mm/Hg, Nabız: 80/dakika, epigastrik bölgede hassasiyet dışında patoloji saptanmadı. Laboratuvar incelemelerinde lökosit: 21400/μL (PNL %16.7, lenfosit %20.7, monosit %2.86, eozinofil: % 59.3), CRP 0,1 mg/dL(normal: 0,5mg/dl), sedimentasyon 1 mm/saat, total IgE: 267 IU/mL saptandı. Hipereozinofilik sendrom açısından göğüs hastalıkları konsültasyonu istendi. Akciğer muayenesinde patoloji saptanmadı. Akciğer grafisi normal olarak değerlendirildi. Ancak, daha ileri inceleme için HRCT çekildi. Bilateral akciğer üst loblarda respiratuar bronşiolit ile uyumlu olabilecek görünüm, bilateral mozaik oligemik perfüzyon ve yaygın peribronşial kalınlaşmalar olarak değerlendirildi. Pulmoner eozinofili açısından değerlendirmek için hastaya bronkoskopi ve bronkoalveoler lavaj yapılması planlandı, ancak hasta tetkiki kabul etmedi. Batın USG'de ılımlı splenomegali saptandı. Periferik yaymasında eritrositi normokrom normositer, lökositlerin %15'i nötrofil, %20 lenfosit, %65 eozinofil ve trombositler normal olarak değerlendirildi. Ayırıcı tanı açısından immünolojik ve paraziter hastalıklara yönelik serolojik tetkikler istendi. Serolojik incelemelerinde (HBsAg, Anti-HBs, Anti-HBc ve Anti-HCV, Anti-HIV, Rose Bengal) patoloji saptanmadı. Dışkıda parazit bakısı iki sefer değerlendirildi ve parazite rastlanmadı. Dışkının bakteriyolojik incelenmesinde; eritrosit ve lökosit görülmedi, kültüründe üreme olmadı. Hastadan hematoloji konsültasyonu istendi. Kemik iliği biyopsisi önerilmesi üzerine kemik iliği aspirasyon biyopsisi yapıldı. Kemik iliğinde giemsa boyama ile parazite rastlanmadı. Anti-toksoplasma IgM-G(ELISA), fasciolasis ELISA IgG negatif olarak saptandı. Toksokariasis serolojisi Western blot yöntemi ile pozitif saptanan hastaya albendazol 200 mg tablet 2x2 başlandı. Tedavinin dördüncü gününde lökosit 7820/μL'ye eozinofiller ise %14,3'e geriledi. Total IgE: 87 IU/mL normal sınırlarda olarak saptandı.

Sonuçlar:

Toksokariasis, asemptomatik veya ateş, karın ağrısı, baş ağrısı, öksürük, kilo kaybı, ürtiker gibi semptomlarla karşımıza çıkabilir. Çok yüksek eozinofi değerleri olan hastalarda ayırıcı tanıda toksokariasis düşünülmelidir.

PB - 275 TÜRKİYE’DE ÜÇÜNCÜ BASAMAK BİR HASTANEDE CERRAHİ PROFİLAKSİ UYGULAMALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

GÜL DURMUŞ, ÖZGÜR DAĞLI , CANAN DEMİR , MUSTAFA AKÇA , ALİ ASAN

ŞEVKET YILMAZ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİ, BURSA

Amaç:

Cerrahi antimikrobiyal profilaksi (CAP); operasyon öncesi enfeksiyonu olmayan hastalara operasyondan sonra gelişebilecek olası enfektif komplikasyonları önlemek amacıyla antibiyotik verilmesidir. Cerrahi antimikrobiyal profilaksi uygun süre, doz ve yolla uygulandığında olası enfeksiyonları engellemekte, morbidite, mortalite ve toplam antibiyotik kullanımını azaltmakta, hastaların yatış sürelerini kısaltmaktadır.

Gereç ve Yöntem:

Şevket Yılmaz Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nde 01 Temmuz 2011 tarihinde CAP takibine başlanmıştır. Sürveyans kapsamındaki cerrahi kliniklerle ön çalışma yapılarak hastanemize özel Cerrahi Profilaksi Rehberi oluşturulmuş ve 01 Ekim 2012 tarihinde hastanemiz elektronik ortamında yayınlanmıştır. Bu çalışmada, 01 Temmuz 2011-31 Aralık 2013 tarihleri arasında Şevket Yılmaz Eğitim ve Araştırma Hastanesinde genel anestezi altında opere edilen hastaların cerrahi profilaksileri geriye dönük incelenmiştir. Cerrahi Profilaksi Rehberinin yayınlanmasından önce ve sonraki dönemler profilaksi rehberine uyum ve uygulama süresi açısından karşılaştırılmıştır.

Sonuçlar:

01 Temmuz 2011-31 Aralık 2013 tarihleri arasında Şevket Yılmaz Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yapılan operasyonlarda cerrahi antimikrobiyal profilaksi amacıyla en sık (%80) sefazolin, ikinci sıklıkta seftriakson (%8) ve üçüncü sıklıkta ampisilin-sulbaktam (%4) kullanıldığı tespit edildi. Cerrahi profilaksi rehberinin yayınlandığı 01 Ekim 2012 tarihinden önce 7899 operasyonda (%76), rehber yayınlandıktan sonra ise 8619 operasyonda (%84) sefazolin tek başına kullanılmıştı. Antibiyotiklerin uygulama süreleri incelendiğinde; Ekim 2012 öncesi ve sonrası dönemlerde sırasıyla tek doz kullanımının %13.4’ten %18,3’e, 24 saat kullanımının %38.2’den %55.7 oranına yükseldiği görüldü. Antibiyotiklerin >24 saat kullanımı ise %48.3’ten %25.9 oranına geriledi. Sefazolin, seftriakson, ampisilin-sulbaktam, metronidazol, gentamisin ve diğer antibiyotiklerin Ekim 2012 sonrası dönemde tek doz kullanımının arttığı görüldü. Aynı dönemde sefazolin, seftriakson ve diğer antibiyotiklerin 24 saat kullanımı artarken ampisilin-sulbaktam, metronidazol ve gentamisinin 24 saat kullanımının azaldığı saptandı. Yine Ekim 2012 sonrası dönemde ampisilinsulbaktam dışındaki diğer tüm antibiyotiklerin >24 saat kullanımının azaldığı tespit edildi. Cerrahi antimikrobiyal profilakside kullanılan antibiyotiklerin uygulama süreleri karşılaştırıldığında iki dönem arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0.05$). Ekim 2012 öncesi ve sonrası dönemlerde yapılan CAP uygulamaları rehberine uyum açısından incelendiğinde; son dönemde kullanılan tüm antibiyotiklerin uyum oranlarının arttığı tespit edildi. İki dönem istatistiksel olarak karşılaştırıldığında aralarında anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0.05$) ve yayınlanan CAP rehberiyle uyumlu çalışıldığı görüldü.

Sonuçlar:

Sonuç olarak hastanemizde cerrahi profilaksi uygulamalarında antibiyotik seçiminde sorun olmadığı, antibiyotik uygulama sürelerindeki sorunun azalmakla birlikte devam ettiği ve profilaksi rehberinin ilgili birimlerle toplantı ve eğitimler sonrası oluşturulmasının uyum artışında etkili olduğu düşünülmüştür.

PB - 276 HASTANEMİZDE GELİŞEN KAN VE DOLAŞIM YOLU ENFEKSİYONLARININ KAYNAK-ETKEN-ANTİBİYOTİK DUYARLILIKLARININ DEĞERLENDİRMESİ: ÜÇ YILLIK GÖZLEM

AYŞE ERTÜRK, ÇINAR ÖZTÜRK , SONGÜL ÖZYURT , AYŞEGÜL ÇOPUR ÇİÇEK , MUHAMMED ALİ MUTLU , EMİNE SÖNMEZ

RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, RİZE

Amaç:

Sağlık bakımı ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonları (KDE), hastanın hastaneye yattıktan 48-72 saat sonra alınan kan kültüründe klinik olarak önemli kan kültür pozitifliğinin olmasıdır. Bakteriyemi, erken tanı konulup tedavi edilmediği takdirde morbidite ve mortalitesi yüksek olan bir klinik tablodur. Nozokomiyal KDE, primer, sekonder ve katater ilişkili enfeksiyonlarının oranı, kaynakları ile etken ve antibiyotik duyarlılıklarının değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem:

RTEÜ Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 1 Ocak 2012 ve 31 Aralık 2014 tarihleri arasında Mikrobiyoloji Laboratuvarına tüm yoğun bakım üniteleri ve çeşitli kliniklerden gönderilen kan kültürlerinde üreyen mikroorganizmaların çeşitli antimikrobiklere karşı duyarlılıkları retrospektif olarak araştırılmıştır. Elde edilen numuneler kanlı agarda kültüre ve EMB agar ve geleneksel yöntemler yanı sıra, bir VITEK-2 Kompakt Otomatik Sistem (bioMerieux, Marcy L'Etoile, Fransa) bakteriyel tanımlanması ve antibiyogramları kullanılmıştır. Antibiyotik duyarlılıkları Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) önerilerine göre Kirby-Bauer disk difüzyon yöntemi ile belirlenmiştir. Hasta verilerine Enfeksiyon Kontrol Ekibi tarafından aktif ve laboratuvara dayalı yapılan süveyans verilerinden ulaşılmıştır. Süveyans bilgileri ve hastane enfeksiyonları tanımları Ulusal Hastane Enfeksiyonları Süveyans Ağı (UHESA) tanı kriterlerine dayanılarak kaydedilmiştir.

Bulgular:

Hastanemizde üç yıllık süre içinde kan dolaşımı kaynaklı hastane enfeksiyonları sayısı sırasıyla 84,98 ve 61 olarak belirlenmiş, enfeksiyon hızı %23, %27 ve %21 olarak tesbit edilmiştir (Tablo 1). 2012 yılında Laboratuvar tarafından kanıtlanmış 81 kan dolaşımı enfeksiyonunun 6 (% 7,40)'sının, 2013 yılında bu sayının 94 enfeksiyonda 18 (% 19,14), 2014 de 46 enfeksiyonda 7(%15,21) sekonder bakteriyemi olduğu görülmüştür.

Yıl	Üst Grup Adı	Alt Grup Adı	Hasta Sayısı	Hasta Günü	Enfeksiyon Sayısı	Enfeksiyon Hız	Enfeksiyon Dansite
2012	Kandolaşımı Enfeksiyonu		36.476	49.650	84	0,23	1,69
		Laboratuar tarafından kanıtlanmış kan dolaşımı enfeksiyonu	36.476	49.650	81	0,21	1,63
		Santral Venöz Kateter ilişkili Kan Dolaşımı Enfeksiyonu	36.476	49.650	3	0,01	0,06
2013	Kandolaşımı Enfeksiyonu		36.003	84.624	98	0,27	1,16
		Laboratuar tarafından kanıtlanmış kan dolaşımı enfeksiyonu	36.003	84.624	94	0,25	1,11
		Santral Venöz Kateter ilişkili Kan Dolaşımı Enfeksiyonu	36.003	84.624	4	0,02	0,04
2014	Kandolaşımı Enfeksiyonu		28.979	117.226	61	0,21	0,52
		Laboratuar tarafından kanıtlanmış kan dolaşımı enfeksiyonu	28.979	117.226	46	0,16	0,39
		Santral Venöz Kateter ilişkili Kan Dolaşımı Enfeksiyonu	28.979	117.226	15	0,05	0,13

Tablo 1: Üç yıllık süredeki enfeksiyon sayı, hız ve dansite değerleri

Tüm kan dolaşımı enfeksiyonu etkenlerinden her üç yıl içinde en sık etken olarak Koagülaz-negatif stafilkokların (sırasıyla 29 (%31,80, 34(%33,33) ve 21(%32,82)) olduğu, 2013 de *Acinetobacter baumannii* -12(%11,76) ve *Acinetobacter spp.*-10(%9,80) etkenlerinin, 2014 de ise *Pseudomonas aeruginosa*-8(%12,12) etkenlerinin görülme sıklıklarında artış gözlenmiştir (Ttablo 2) Stafilkoklarda ve enterokoklarda glikopeptit direncine rastlanmamıştır. Gram negatif bakterilerden en sık izole edilen *E.coli*, *Klebsiella spp.* ve *Pseudomonas spp.* izolatlarında en etkili antimikrobiyal imipenem olarak bulunmuştur. Yoğun bakım ünitelerin de üreyen *Acinetobacter spp.* izolatlarının tamamı imipeneme dirençli bulunmuştur.

Sonuçlar:

Sürveyans çalışmaları; KDi olan hastaların, enfeksiyon hızı ve nedenlerini aydınlatmada yardımcı olmaktadır. Bu çalışmalar kapsamında her merkezin kendi enfeksiyon, etken ve antibiyotik duyarlılıklarını takip etmesi; ampirik tedavide hastanenin florasına uygun antibiyotik kombinasyonları seçilmesine, direnç problemini azaltmaya katkı sağlayacaktır. Ayrıca hastane enfeksiyonlarını önlemeye yönelik prosedürlerin etkinliğini arttıracaktır.

PB - 277 SAĞLIK MESLEK LİSESİ ÖĞRENCİLERİNİN EL HİJYENİ KONUSUNDA BİLGİ DÜZEYİ

TURHAN TOGAN¹, BÜLENT IŞIK², HALE TURAN¹, ÖZGÜR ÇİFTÇİ³

¹ BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, ANKARA

² NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ FİZYOLOJİ, KONYA

³ BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ KARDİOLOJİ, ANKARA

Amaç:

Bu çalışmanın amacı Sağlık Meslek lisesi öğrencilerinin el hijyeni hakkında bilgi düzeyinin ölçülmesi ve el hijyenine verdiği önemin gözlenmesidir

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışma Aksaray Sağlık Meslek Lisesi son sınıf öğrencileri arasında gerçekleştirildi. Katılımcıların demografik özellikleri, el hijyeninin endikasyonları uygulanma şekilleri, süresi, önemi ve eğitimi, eldiven kullanımı, viral hepatit ve iş kazaları ile ilgili konuları içeren 35 sorudan oluşan anketimiz literatür taraması sonrasında hazırlandı. Anketimiz çalışma ekibimiz tarafından katılımcılara yüz yüze uygulandı. Anket formundan elde edilen veriler SPSS 15.0 (Statistical Package for the Social Sciences) istatistik programına aktarılmış, elde edilen veriler yüzdelik hesaplama yöntemi kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular:

Anketimize katılan toplam 128 öğrencinin 43'ü Hemşirelik bölümü, 40'ı Diş Protez Teknisyenliği ve 45'i Laboratuvar teknisyenliği bölümü öğrencileri idi. Katılımcıların % 70,6'sı bayan ve %57,1'i 17 yaşındaydı. El hijyeni eğitimi alanların oranı % 55.5 idi. Ayrıca, öğrencilerin el hijyeninde; (%76.6) su ve sabun, (%44.5) el antiseptiği, (%17.8) kağıt havlu, (%12.5) ıslak mendil kullandığı saptandı. Öğrencilerinin el hijyeni konusunda kendilerine örnek aldıkları rol modellerinin %35.1 olduğu belirlendi. El hijyeni uygulama oranları hastaya temas sonrası(%90.6), hastaya temas öncesi(%87.5), vücut sıvılarına temas sonrası(%82.8), hasta çevresine temas sonrası(%67.9), vücut sıvılarına temas öncesi(%66.4), hasta çevresine temas öncesi(%53.9, aseptik işlem öncesi(%53.1), aseptik işlem sonrası (%53.1) oranında uyguladıkları saptandı. Sağlık profesyonelliği eğitimi öğrencilerinin iş kazası eğitimi alma oranı (%22), kesici delici alet yaralanma eğitimi alma oranı (%37.5), ünitelerinde kesici delici alet kutusu varlığı oranı (%73.4) ve kesici delici aletle yaralanma oranı (%68.7) olarak saptandı. Öğrencilerinin (%83.6)'ında Hepatit B aşısının var olduğu ve Hepatitlerin bulaş yolu olarak; Hepatit A için; (%51.6) fekal-oral, (%32.8) kan, (%19.5) temas, (%10.9) cinsel temas; Hepatit B için; (%86.7) kan, (%43.7) cinsel temas, (%32.8) temas; Hepatit C için ise; (%75) kan, (%47.6) temas, (% 26.6) cinsel temas olarak verilen cevaplardan tespit edildi.

Sonuçlar:

Önemli bir sağlık sorunu olan el hijyeni sağlık çalışanlarının uyması gereken en önemli konuların başında gelmektedir. Sağlık Bakanlığı tarafından sağlık çalışanlarının el yıkama alışkanlıklarının artırılmasına yönelik, sağlık kuruluşlarının birçok yerine '5 el yıkama endikasyonu' tabloları asırlmıştır. Ancak, el hijyenini uygulamalarının yaygınlaşması için hatırlatma notlarının ve motivasyon artırıcı girişimlerin geçici etkileri olduğuna inanmakla beraber, enfeksiyon kontrol hekimi ve hemşirelerinin sık sık eğitim etkinlikleri yapmaları ve bunların sürekli olması gerektiği kanısındayız.

PB - 278 YOĞUN BAKIMDA GELİŞEN SAĞLIK BAKIMI İLE İLİŞKİLİ ENFEKSİYONLARDA ETKENLERİN DAĞILIMI

ÖZCAN DEVECİ¹, EMEL ASLAN¹, FATMA BOZKURT¹, RECEP TEKİN¹, SAİM DAYAN¹, SALİH HOŞOĞLU¹

¹ DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR

² DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR

Amaç:

Hastane enfeksiyonları önlemlere rağmen halen dünyada ve ülkemizde önemli sağlık problemlerinden birisidir. Bu enfeksiyonlar hastanede yatış süresinin uzamasına bağlı olarak tedavi maliyetlerinde, morbiditede ve mortalitede önemli artışa neden olmaktadır. Bu çalışmanın amacı bir Üniversitesi Hastane'sinde gelişen hastane enfeksiyonlarında etkenlerin dağılımını belirlemektir.

Gereç ve Yöntem: Sürveyans çalışmaları Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji asistanları ve enfeksiyon kontrol hemşireleri tarafından günlük servis vizitleri ile yapıldı. Sağlık bakımı ile ilişkili enfeksiyon düşünülen vakalar değerlendirilerek kaydedildi. Hastane enfeksiyonları "Centers for Disease Control and Prevention" (CDC) tanı kriterlerine göre tanımlandı.

Bulgular:

Çalışma Nisan 2014- Haziran 2014 ayları arasında 3 aylık dönemde Göğüs hastalıkları ve Nöroloji yoğun bakımında gerçekleştirildi. Göğüs hastalıkları yoğun bakımında en sık izole edilen etkenlere baktığımızda *Acinetobacter baumannii*(%57), *E. faecium* (%14), *candida* (%14), ESBL(+) *E.coli*(%9), *P. aeruginosa*(%4.7) olarak izole edilmiştir. Nöroloji yoğun bakımında ise *Acinetobacter baumannii*(%30), ESBL(+) *E.coli*(%30), *P. aeruginosa*(%17) , *candida spp*(%8) ve *E. faecium*(%8) oranında izole edilmiştir.

Sonuçlar:

Hastanemiz yoğun bakımlarında dirençli hastane enfeksiyon etkenleri sık görülmektedir. Hastane enfeksiyonlarının kontrolünün sağlanabilmesi için her merkezin kendi hastane florasını oluşturan mikroorganizmaları, direnç paternlerini belirlemesi ve doğru antibiyotik kullanımının yaygınlaştırılması gerekmektedir.

PB-279 SB DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ HASTANE ENFEKSİYONLARI SÜRVEYANSI 2014 YILI SONUÇLARI

EMİN EDİZ TÜTÜNCÜ , YUNUS GÜRBÜZ , GÖNÜL ÇİÇEK ŞENTÜRK , İRFAN ŞENCAN , ESENGÜL ŞENDAĞ , GANİME SEVİNÇ , ASİYE TEKİN , AYSUN ACUN

SB DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

Amaç:

Bu çalışmada SB Dışkapi YBEAH'de hastane enfeksiyonlarının izlenmesi ve uygun önlemlerin alınması amacıyla yapılan sürveyans çalışmalarının 2014 yılı sonuçları gözden geçirilmiştir.

Gereç ve Yöntem:

Toplam 671 yataklı hastanemizde 1 Ocak 2014-31 Aralık 2014 tarihleri arasında yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) hasta temelli, diğer kliniklerde laboratuvar temelli aktif, prospektif sürveyans yapılmıştır. Sürveyans kapsamında karma YBÜ olarak kullanılan 33 yataklı altı YBÜ ile 6 yataklı beyin cerrahisi, 6 yataklı nöroloji ve 7 yataklı kalp damar cerrahisi YBÜ'leri bulunmaktadır. Hastane enfeksiyonları tanılarının konulmasında Ulusal Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Ağı (UHESA) Türkiye Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Rehberi tanı kriterleri kullanılmıştır.

Bulgular:

Ocak-Aralık 2014 döneminde 46393 hasta yatırılarak 209234 hasta günü izlenmiştir. Bu sürede 490 hastane enfeksiyonu tanısı konmuş, hastane enfeksiyonu insidans dansitesi %2.34 olarak hesaplanmıştır. Tüm hastane enfeksiyonlarının %26.3'ü pnömoni, %25.1'i üriner sistem, %20.8'i cerrahi alan ve %12'si kan dolaşımı enfeksiyonlarıdır. Tanı konulan hastaların 277'si (%56.5) YBÜ'de izlenmiştir. Karma YBÜ'lerinde araç ilişkili enfeksiyonlar için insidans dansiteleri; ventilatör ilişkili pnömoni için %8.1, kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonu için %9.9 ve santral venöz kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu için %3.8 olarak belirlenmiştir. Söz konusu hızlar beyin cerrahisi YBÜ için sırasıyla, 7.5, 2.7, 0.8; kalp damar cerrahisi YBÜ için 17.1, 1.5, 1.9 ve nöroloji YBÜ için 7.9, 5.1, 0 olarak hesaplanmıştır. Hastalardan toplam 472 mikroorganizma etken olarak izole edilmiştir. En sık izole edilen etkenler *Acinetobacter spp.* (%33.7), *E. coli* (%15.9), *Klebsiella spp.* (%11.4), *Pseudomonas spp.* (%8.9) ve *Candida spp.* (%7.8) olarak belirlenmiştir.

Sonuçlar:

UHESA 2013 yılı verileriyle kıyaslandığında, hastanemiz araç ilişkili enfeksiyon insidans dansitelerinin sağlık bakanlığı eğitim ve araştırma hastaneleri ağırlıklı genel ortalamaları ile karşılaştırılması tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: YBÜ'lerinde VIP, KAT-ÜSİ ve SVK-KDİ insidans dansiteleri ve 2013 yılı UHESA verileri sağlık bakanlığı eğitim ve araştırma hastaneleri ağırlıklı genel ortalama (AGO) hızları

YBÜ	VİP	AGO	KAT-ÜSİ	AGO	SVK-KDİ	AGO
Karma	8.1	12.5	9.9	3.3	3.8	5.6
Beyin cerrahisi	7.5	15.1	2.7	5.3	0.8	4.4
Kalp damar cerrahisi	17.1	7.6	1.5	0.7	1.9	2
Nöroloji	7.9	14.2	5.1	5.3	0	3.7

2013 yılı verileri ile karşılaştırıldığında, hastanemizde kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarının sorun olmaya devam ettiği görülmektedir. Kalp damar cerrahisi YBÜ VIP hızının da ülkemiz ağırlıklı genel ortalamasının belirgin biçimde üzerinde olduğu dikkat çekmektedir. Söz konusu enfeksiyonların sıklığının azaltılabilmesi için ilgili YBÜ'lerinde eğitim çalışmalarına devam edilmektedir. Her hastanenin hastane enfeksiyonları konusunda kendi verilerine sahip olmasının, önleme ve kontrol faaliyetlerine yön vermesi açısından önemi büyüktür.

PB - 280 CERRAHİ ALAN ENFEKSİYONU ETKENLERİNİN SON BEŞ YILDAKİ DEĞİŞİMİ

DİLEK KANYILMAZ ¹, MELTEM ARZU YETKİN ², FATMANUR PEPE ², ALİYE BAŞTUĞ ², AYŞE BUT ², HALİDE ASLANER ², ESRAGÜL AKINCI ², HÜRREM BODUR ²

¹ ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON KONTROL KOMİTESİ, ANKARA

² ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

Amaç:

Cerrahi Alan Enfeksiyonları (CAE) bütün cerrahi işlemlerin olası komplikasyonlarından birisidir. CAE'ları üriner sistem enfeksiyonlarından sonra en sık karşılaşılan hastane kökenli enfeksiyonlardır CAE neden olan patojenler genel olarak iki kaynaktan gelir. En sık karşılaşılanlar endojen flora kaynaklıdır. Bazen cerrahi personelin kendisi, operasyon odası ve kullanılan tıbbi aletler gibi ekzojen kaynaklar da CAE nedeni olabilir. Bu çalışmada hastanemizde CAE tüm hastane enfeksiyonları arasındaki yeri ve bu enfeksiyona yol açan etkenlerin yıllar içindeki değişiminin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Hastanemizde hastane enfeksiyonları surveyansı, aktif prospektif ve hastaya dayalı olarak gerçekleştirilmekte olup hastane enfeksiyonu tanısı CDC kriterlerine göre konulmaktadır. Çalışmamız sırasında 2010-2014 yılları arasında cerrahi alan enfeksiyonu tanısı almış olan hastalarda üreyen etkenler geriye dönük olarak incelenmiştir.

Bulgular:

Hastanemiz surveyans verileri incelendiğinde tüm hastane enfeksiyonları içinde CAE, 2010 yılında solunum sistemi (%30.7) ve üriner sistem enfeksiyonundan (%25.9) sonra üçüncü sırada(%16.4) görülmekte iken 2014 yılına gelindiğinde solunum sistemi enfeksiyonları (% 38.2) sonrasında ikinci sırada CAE (%25.1) izlenmiştir. CAE etkenlerinde yıllar içindeki değişim Tablo-1 de görülmektedir. 2010 yılında CAE etkenlerinin %30.6 sı *Acinetobacter baumannii* , %17.5 *E. coli* ve %14.4 *Staphylococcus* spp. olarak izlenirken, 2014 yılında etken olarak sırasıyla *E.coli* %28.0, *Staphylococcus* spp. %15.9 ve *Acinetobacter baumannii* % 15.3 olarak saptanmıştır. 2010-2014 yılları karşılaştırıldığında *Acinetobacter baumannii* izolasyon oranlarında azalma, buna karşılık *E.coli* izolasyonunda artış olduğu görülmüş ve bu değişiklik istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$, $p<0.05$). Endojen flora üyesi olan gram pozitif etken *Staphylococcus* spp. de anlamlı bir artış izlenmemiştir ($p>0,05$).

Tablo 1: CAE etkeni olarak görülen mikroorganizmaların yıllar içindeki değişimi (%)

ETKEN	2010 (n= 160)	2011 (n=105)	2012 (n= 149)	2013 (n=135)	2014 (n=157)
<i>Staphylococcus</i> spp	14.4	13.3	13.4	16.3	15.9
<i>Klebsiella</i> spp.	8.1	13.3	6.0	9.6	6.4
<i>Pseudomonas</i> spp.	11.3	4.8	8.7	8.1	7.0
<i>E.coli</i>	17.5	18.1	25.5	23.7	28.0
<i>Acinetobacterbaumannii</i>	30.6	32.3	25.5	19.3	15.3
<i>Enterococcus</i> spp.	8.7	10.5	11.4	13.3	12.7
<i>Candida</i> spp.	2.5	1.9	1.3	1.5	1.3

Sonuçlar:

Çalışmamızda hastane enfeksiyonu nedenleri arasında CAE'larının ön sıralarda yer aldığı görülmüştür. Literatürden farklı olarak CAE etkeni olarak tüm yıllarda gastrointestinal etkenlerin özellikle *E.coli* sorun olduğu görülmüştür.

PB - 281 HASTANE ENFEKSİYONU ETKENİ OLARAK KABUL EDİLEN ENTEROKOK TÜRLERİNİN 6 YILLIK DEĞERLENDİRMESİ: 2009-2014

DİLEK KANYILMAZ ¹, MELTEM ARZU YETKİN ², FATMANUR PEPE ², ALİYE BAŞTUĞ ², AYŞE BUT ², HALİDE ASLANER ², ESRAGÜL AKINCI ², HÜRREM BODUR ²

¹ ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON KONTROL KOMİTESİ, ANKARA

² ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

Amaç:

Günümüzde enterokoklara hastane enfeksiyonu etkeni olarak sıkça rastlanmaktadır. Enterokoklarda karşılaşılan vankomisin direnci ise mortalite için önemli bir risk faktörüdür. Çalışmamızda bir üçüncü basamak eğitim ve araştırma hastanesinde yatan hastalarda tüm enfeksiyonlar içinde enterokok enfeksiyonlarının yeri ve vankomisin direncinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Hastanemizde hastane enfeksiyonları surveyansı, aktif prospektif ve hastaya dayalı olarak gerçekleştirilmekte olup hastane enfeksiyonu tanısı CDC kriterlerine göre konulmaktadır. Çalışmamız sırasında 2009-2014 yılları arasında hastane enfeksiyonu tanısı almış olan hastaların dosyalarından enterokok üremesi olanlar incelemeye alınmıştır. Yoğun bakım ünitelerinde yatmakta olan hastaların klinik örneklerinin ve tüm servislerin kan kültürlerinden izole edilen enterokokların tür düzeyinde identifikasyon ve antibiyotik duyarlılık testleri VITEK2 (bioMérieux/Fransa) otomatize sistemi ile yapılmıştır. Diğer servislerde yatan hastaların, kan kültürü hariç, klinik örneklerinden izole edilen enterokokların identifikasyonları ise konvansiyonel yöntemlerle yapılmış ve duyarlılık testleri CLSI önerilerine göre disk difüzyon yöntemi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular:

Hastane enfeksiyonu etkenleri içinde enterokok türlerinin görülme oranları Tablo 1’de sunulmuştur. Hastane enfeksiyonu etkenleri içinde enterokok türlerinin görülme oranında cerrahi ve dahili problemleri olan hastaların yattığı birimlerde değişiklik olmamasına rağmen yoğun bakımlarda azalma olduğu tespit edilmiştir. Etken olan tüm enterokokların izole edildiği materyale göre dağılıma bakıldığında en çok cerrahi alandan %37.1, kan dolaşımından %27.8, idrar örneklerinden % 27.4 tanımlandığı görülmüştür. Yıllar içinde etken olarak kabul edilen enterokoklarda vankomisin direnci oranı (VRE) 2009 yılında %6.3, 2010’da %22.9, 2011’de %34.1, 2012’de %13.8, 2013’de %13.7 ve 2014’de %8.8 olduğu görülmüştür. Hastanemizde 2011 yılı mayıs ayından itibaren vankomisin dirençli enterokok surveyans protokolü oluşturulmuştur. 2012 yılından önce hastane enfeksiyon etkenleri arasında enterokok görülme oranı 2012 yılından sonrasına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fazla bulunmuştur(p<0,05). Bu enterokokların vankomisin dirençlerine bakıldığında ise 2012 öncesi ile sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür (p>0,05).

Tablo 1: Hastane Enfeksiyonu Etkeni olan Enterokok spp. lerin Tüm Hastane Enfeksiyonu Etkenleri İçindeki Dağılımı(%)

Yıllar	Klinik	Yoğun Bakım
2009	10.2 (41/403)	4.1 (22/529)
2010	9.8 (25/254)	7.2 (49/685)
2011	12.3 (22/179)	5.9 (25/419)
2012	8.9 (20/232)	3.6 (16/444)
2013	7.4 (18/244)	4.4 (18/412)
2014	10.9 (26/237)	4.9 (19/384)

Sonuçlar:

Hastanemizde tespit edilen hastane enfeksiyonları içinde VRE oranının düşük olması sevindiricidir. Enterokoklardaki yüksek düzeylerdeki antimikrobiyal direnç, bu mikroorganizmanın hastane ortamı gibi yoğun antibiyotik kullanılan ortamlarda uzun süre canlı kalabilmesine ve temasla kolaylıkla yayılabilmesine neden olmaktadır. Bunu engellemek için hastane genelinde uygulanacak protokoller ve yapılacak eğitimler oldukça önemlidir.

PB - 282 DİZ/KALÇA OPERASYONLARINDA HASTANE KÖKENLİ CERRAHİ ALAN ENFEKSİYONLARI

ZELİHA KOÇAK TUFAN, RAHMET GÜNER, GÜL RUHSAR YILMAZ, TÜMER GÜVEN, TURAN BUZGAN, CANAN YURDAKUL, SERAP İPEKÇİ, ZİYA CİBALİ AÇIKGÖZ, MEHMET A. TAŞYARAN

YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ, ANKARA ATATÜRK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON KONTROL KOMİTESİ, ANKARA

Amaç:

Gerek cerrahi imkanların iyileşmesi ve implant çeşitliliğinde artış, gerekse yaşlı nüfusun artması ile birlikte diz/kalça operasyonları sayısında artış görülmektedir. Diğer hastane kökenli enfeksiyonlar gibi bu alanda da dirençli bakterilerle cerrahi alan enfeksiyonları (CAE) ile karşılaşılmaktadır. Hastaların yaşam kalitesi ciddi anlamda etkilenmekte, diğer CAE'lara göre çok daha uzun süreli IV/peroral tedaviler kullanılmakta ve tekrarlayan ameliyatlara ihtiyaç duyulabilmektedir. Burada hastanemizde görülen diz/kalça operasyonu ilişkili CAE irdelenmiştir

Gereç ve Yöntem:

Hastanemizde 2008-2014 yılları arasında, diz/kalça operasyonu sonrası hastane kökenli CAE olarak izlenen hastalar çalışmaya alındı. Enfeksiyon kontrol komitesi (EKK) verileri ve kayıtları kullanıldı. Veriler toplanırken CAE için CDC tanı kriterlerinden yararlanıldı; üremeler değerlendirilirken kolonizasyon ya da kontaminasyon olarak kabul edilenler dahil edilmedi

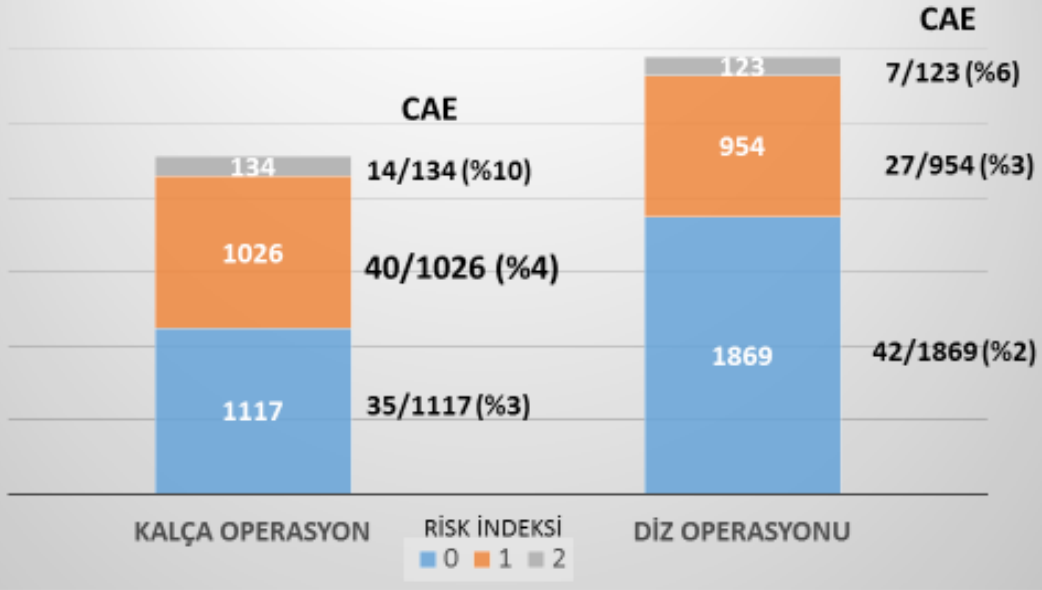
Bulgular:

Toplam 6244 diz/kalça operasyonu yapılmış ve 165 hastane kökenli CAE (2.6%) saptanmıştı; bunlardan 114'ünde (69%) etken belirlenmişti: etkenlerin dağılımı Tablo 1'de verildi. Risk indeksine göre cerrahi alan enfeksiyon oranları Şekil 1'de verildi.

Tablo 1. Diz/kalça operasyonu ilişkili cerrahi alan enfeksiyonlarında etken dağılımı

Etken	Diz operasyonu (n,%)	Kalça operasyonu (n,%)	Toplam (n,%)
Acinetobacter baumannii	4 (13)	20 (24)	24 (21)
Escherichia coli	3 (9)	14 (17)	17 (15)
Klebsiella spp	1 (3)	11 (13)	12 (11)
Koagülaz negatif stafilokok	14 (44)	7 (9)	21 (18)
Staphylococcus aureus	1 (3)	7 (9)	8 (7)
Enterococcus spp	4 (13)	0	4 (4)
Pseudomonas spp	1 (3)	12 (15)	13 (11)
Enterobacter spp	1 (3)	5 (6)	6 (5)
Bukholderia spp	2 (6)	0	2 (2)
Proteus spp	0	5 (6)	5 (4)
Diğer	1 (3)	1 (1)	2 (2)
Toplam	32	82	114

Şekil 1. Risk indekslerine göre kalça/diz operasyon sayıları ve enfeksiyon oranları



Sonuçlar:

Risk indeksine göre yüksek risk grubunda olan diz/kalça operasyonlarında daha yüksek CAE oranları saptandı. *Acinetobacter* spp'nin en sık saptanan etken olması ve diğer gram negatif etkenlerin de ilk sıralarda yer alması bu hastaların hastane bakımlarının tekrar gözden geçirilmesini, ampirik tedavide de gram pozitif etkenlerin yanı sıra gram negatifleri de kapsayan tedavilerin düşünülmesini gerekli kılmaktadır.

PB - 283 VENTRİKÜLOPERİTONEAL ŞANT ENFEKSİYONLARINDA RİSK FAKTÖRLERİ: BİR VAKA-KONTROL ÇALIŞMASI

EMEL ASLAN , FATMA BOZKURT , SALİH HOŞOĞLU , MUSTAFA SERDAR KEMALOĞLU , ÖZCAN DEVECİ

DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, DİYARBAKIR

Amaç:

Ventriküloperitoneal (VP) şant uygulamaları çok sık yapılmaktadır ve enfeksiyonlar bu uygulamalarda karşılaşılan en kritik komplikasyonlarından biridir. Dicle Üniversitesi Hastanesinde yapılan VP şantlarında gelişen enfeksiyonların risk faktörleri araştırmak amacıyla retrospektif bir çalışma yapıldı.

Gereç ve Yöntem:

VP şant enfeksiyonlarında risk faktörleri vaka kontrol çalışması ile araştırıldı. Dicle Üniversitesi Hastanesinde Ocak 2006 ile Haziran 2014 tarihleri arasında takip edilen VP şantlı hastaların verileri hastane kayıtlarından tarandı. Hastaların dosyaları ve dijital kayıtlardan VP şant yapılan hastaların verileri incelenerek uygun olanlar alındı. Hastaların demografik, klinik ve laboratuvar verileri kaydedilerek analiz edildi. Şant enfeksiyonu gelişen her hasta için enfeksiyon gelişmeyen hastalardan iki kontrol hastası alındı. Kontroller her enfeksiyon gelişen hastadan sonra yatan ilk iki hasta idi. Risk faktörleri tek değişkenli ve çok değişkenli analiz ile araştırıldı.

Bulgular:

Sekiz yılı kapsayan taramada toplam 1883 VP şant olgusu kaydedildi. Bunlardan 126 hastada 181 şant enfeksiyon epizodu geliştiği görüldü. Birden fazla enfeksiyon gelişen hastalarda çalışmaya hastanın ilk gelişen enfeksiyon epizodundaki verileri alındı. Toplam 126 hastaya karşılık 252 kontrol hastası (1:2) alındı. Enfeksiyon grubundaki hastaların yaş ortalaması 56,7 ay, kontrol grubundakilerin ise 65,7 ay idi. Tek değişkenli analizde VP şant enfeksiyonu için; yaş (bir yaş altında ve üstünde olma), şant revizyonu varlığı, şant öncesi hastanede kalma süresi, şant öncesi yoğun bakımda kalma, şant ameliyatının süresi ve şant sonrasında yoğun bakımda kalma süresi risk faktörleri olarak anlamlı bulundu. Çok değişkenli analizde oluşturulan lojistik regresyon modeline bu faktörler dahil edilerek yapılan analizde şant öncesi hastanede yatma süresi (OR=1,13, CI=1,01-1,28, p=0,037), şant öncesi yoğun bakımda kalma (OR=6,50, CI=3,54-11,91, p<0,001) ve şant sonrası yoğun bakımda kalma süresi (OR=1,45, CI=1,22-1,72, p<0,001) VP şant enfeksiyonlarının gelişiminde bağımsız risk faktörleri olarak bulundu.

Sonuçlar:

Bu çalışma ile VP şant enfeksiyonu gelişiminde şant uygulaması öncesi hastanede kalma süresi ve yoğun bakımda kalma ile şant sonrasında yoğun bakımda kalma süresinin bağımsız risk faktörleri olduğu görüldü.

PB - 284 İNTRAKRANİYAL OPERASYON SONRASI ATEŞ VE DÖKÜNTÜ : OLGU SUNUMU

SİBEL ALTUNIŞIK TOPLU¹, NİHAL ALTUNIŞIK², SİTTİ ZEYNEP GÜZEL¹

¹ MALATYA DEVLET HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, MALATYA

² ÖZEL MALATYA GÖZDE HASTANESİ DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLARI KLİNİĞİ, MALATYA

Amaç:

Intrakraniyal kitle operasyonu sonrası ateş yüksekliği, baş ağrısı, vücutta yaygın döküntü şikayetleri ile başvuran bir hastada, sağlık bakımı ilişkili santral sinir sistemi enfeksiyonu ve antiepileptik ilaç kullanımı ilişkili ilaç erüpsiyonu ayırıcı tanısının yapılabilmesi

Olgu Sunumu:

Hastanın yüksek ateşi ile ilişkili olabilecek sağlık bakımı ilişkili santral sinir sistemi enfeksiyonu dışında enfeksiyon odağı saptanamadı. Aynı zamanda ayırıcı tanıda antiepileptik ilaç kullanımı sonrası ilaç erüpsiyonu ve ilişkili ateş yüksekliği düşünülmekteydi. Santral sinir sistemi enfeksiyonu doğrulaması amacı ile lomber ponksiyon planlandı. Yakın zaman öncesinde kraniyal operasyon geçiren hastanın yakınları tarafından lomber ponksiyon yapılması kabul edilmedi. Hasta dermatoloji kliniği ile konsulte edilerek kullanılan antikonvülzanın kesilmesi gerekirse steroid uygulaması önerildi.

Olgumuz 31 yaşında bayan hasta, yaklaşık iki hafta önce intrakraniyal kitle nedeni ile opere edilmişti. Hasta kliniğimize başvurduğunda 40oC ateş yüksekliği, baş ağrısı, vücutta yaygın olmak üzere gövde, ekstremitelerde makülopapüler erüpsiyonlar izlendi. Hastanın bilinci açık, koopere idi, ancak uykuya meyilliydi. Yara yeri temizdi. Döküntüleri iki gündür başlayan hasta cildiye polikliniğine başvurmuştu. Mevcut döküntülerin antiepileptik ilaç kullanımına bağlı ilaç erüpsiyonu olabileceği düşünülmüştü. Ense sertliği yoktu. Dinlemekle akciğerde ral ronküs saptanmadı. Kardiyak üfürüm yoktu. Kan BK: 8000/mm3 CRP:1,2 mg/dL olarak saptandı. Hastanın posteroanterior akciğer grafisinde pnömonik infiltrasyon saptanmadı. Tam idrar sayımında lökosit saptanmadı.

Sonuçlar:

Menenjitler beyin cerrahi girişimlerinden sonra ortaya çıkabilecek nadir ancak önemli bir komplikasyondur. Yapılan çalışmalara göre hastalarda operasyon sonrası menenjit gelişmesine kadar geçen süre ortalama 15 (6-27) gündür. Hastamız da yaklaşık iki hafta önce intrakraniyal kitle nedeni ile opere olmuştu. Bununla birlikte fenitoin, karbamazepin, primidon ve fenobarbital gibi antiepileptik ilaçlarla oluşan antikonvülzan hipersensitivite sendromu akut bir ilaç reaksiyonudur. En önemli klinik bulgular ateş, hafif morbiliform döküntüden Stevens-Johnson sendromuna kadar değişen cilt döküntüleri görülebilmektedir. Tedavide en önemli adım sebep olduğu düşünülen ilacın kesilmesidir. Semptomatik tedavi ile gerileme olmuyorsa sistemik steroid tedavisi verilebilir. Hastamızda antiepileptik ilaç kullanımı kesildikten ve semptomatik tedaviden sonra ateş yüksekliği geriledi. Aynı zamanda döküntüleri soldu. Bu olguyu nozokomiyal santral sinir sistemi enfeksiyonu ayırıcı tanısında akla gelebilecek antikonvülzan hipersensitivite ilaç ateşini hatırlatabilmesi için sunduk.

PB - 285 KATATER İLİŞKİLİ ÜRİNER ENFEKSİYONA SEKONDER GELİŞEN ORŞİT OLGUSU

ZEYNEP ŞULE ÇAKAR¹, AYTEN KADANALI¹, BEHİYE DEDE¹, ŞENOL ÇOMOĞLU¹, SİNAN ÖZTÜRK¹, GÜL KARAGÖZ¹, EYÜP VELİ KÜÇÜK², FİDAN KUŞ DOĞAN¹

¹ ÜMRANIYE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

² ÜMRANIYE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ÜROLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Amaç:

Kataterle ilişkili bakteriüri dünya üzerinde sağlık bakımı ile ilişkili enfeksiyonlardan en yaygın görülenidir. Sürekli kateterizasyon gereken nörojenik mesane, paralizi gibi durumlarda, uzun süreli kateterizasyonun komplikasyonlarından korumak amacı ile hastaya temiz aralıklı kateterizasyon (TAK) önerilebilir. TAK, sürekli kateterizasyon gereken durumlarda güvenli, rahat, kolay uygulanan ve hastanın yaşam kalitesini yükselten bir yöntemdir. Burada TAK kullanımı ile ilişkili üriner enfeksiyon ve orşit gelişen bir olgu sunulmuştur.

Olgu Sunumu:

Ateş yüksekliği, karın ağrısı ve skrotal şişlik şikayetiyle acil servise başvuran 22 yaşında erkek hastanın öyküsünde; 3 yıl önce geçirilmiş servikal travma sonrası yatağa bağımlı hale geldiği ve TAK uyguladığı öğrenildi. 1 haftadır ateş yüksekliği, karın ağrısı ve skrotal şişliği olan hasta 2 gün önce dış merkeze başvurmuş seftriakson 1x2gr iv başlanmış. Fizik muayenesinde; Genel durum iyi, ateş:38,5°C, TA: 115/65 mmHg, N: 74/dk, SS:12/dk ve batında hassasiyet, sol hemiskrotal şişlik, hiperemi mevcuttu. Yapılan tetkiklerinde, WBC: 31700/mm³, PNL: %87.3, PLT:196000/mm³, HGB:12.8 g/dl, HCT:%38.3, ESH: 64mm/h, biyokimyasal tetkikleri normal, brusella tüp aglütinasyon testi ve coombs'lu brusella testi negatif, TİT'de WBC:266/mm³, nitrit negatif, batin USG'sinde patoloji saptanmadı. Skrotal USG'de sol testiste subakut torsiyon şüphesi üzerine üroloji konsültasyonu istendi. Üroloji tarafından sol orşit düşünülen, acil girişim ve klinik olarak torsiyon düşünülmeyen hastanın mevcut tedavisinin devamı önerildi. Seftriakson 1x2gr iv tedavisine devam edilen hastanın üçüncü gün de ateş yüksekliği devam edince tedavi ertapenem 1x1000 mg iv olarak değiştirildi. Gönderilmiş idrar ve kan kültürlerinde üreme olmadı. Yatışın 6. gününde yapılan kontrol skrotal USG'inde sol paratestiküler pyosel saptanması üzerine yeniden üroloji ile konsülte edildi. hastanın kendiliğinden fistülize olup akıntısı gelişen yarası debride edilip apse aspirat materyali kültüre yollandı ve bir gün sonra cerrahi girişim planlanan hasta üroloji servisine nakledildi. Yara kültüründe P. Aueroginosa üreyen hastanın klinik ve laboratuvar yanıtı alındığı için ertapenem tedavisine devam edildi. Hastaya üroloji servisine yatışının 14. gününde sol skrotal orşiektomi yapıldığı öğrenildi.

Sonuçlar:

AK uygulanması bakteriüri ve semptomatik idrar yolu enfeksiyonlarının azaltılması amacıyla seçilmiş hastalarda devamlı kataterizasyona alternatif olabilecek iken bu hastalarda orşit gelişim riskini akılda tutmak gerekir.

PB - 286 KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ'NDE YATAN HASTALARDA ÜRİNER KATETER KULLANIMI

OKAN ÇALIŞKAN , KENAN ECEMİŞ , SERDAR GÜL , SEDAT KAYGUSUZ

KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL

Amaç:

Bu çalışmada hastanemizde yatan hastalarda üriner kateter kullanım oranlarının ve üriner kateter kullanımının uygunluğunun nokta prevalans ile belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Hastanemizde yatan erişkin hastalarda (18 yaş ve üzeri) üriner kateter kullanımı için bir günlük nokta prevalans çalışması yapıldı. Takip eden hekimin üriner kateter kullanımı hakkında farkındalığı sorgulandı. Başlıca kateter uygulama kriterleri; anatomik ya da fonksiyonel akut ya da kronik obstrüksiyona bağlı retansiyon, idrar inkontinansı, ameliyat öncesi idrar drenajı, postoperatif drenaj, nörojenik mesane disfonksiyonları, mesane irrigasyonu, sitotoksik tedavi, idrar atılımının ölçümü, tanı ve tetkik amaçlı uygulamalar olarak belirlendi.

Bulgular:

Hastanemiz 280 yataklı olup, üçüncü basamak sağlık merkezi olarak hizmet vermektedir. Çalışmamızın yapıldığı tarihte hastanemizde 123 erişkin hasta yatmakta idi. Bu hastalardan 39'unda üriner kateter kullanımı saptandı. Üriner kateter kullanan hastaların 23'ü erkek, 16'sı kadın idi. Üriner kateter kullanılan 39 hastadan 29'unda (%74) kateter kullanımı uygun iken, 10'unda (%26) çalışma kriterlerine uygun değildi.

Tablo. Üriner Kateter Kullanımı ile İlişkili Oranlar

	Evet n (%)	Hayır n (%)
Endikasyon uygunluğu	29 (74)	10 (26)
Hekimin kateter kullanımıyla ilgili farkındalığı	39 (100)	0 (0)

Sonuçlar:

Çalışmamızda üriner kateter kullanan hastaların %26'sında kateter kullanım endikasyonu uygun değildi. Hekimlerin, endikasyon dışı üriner kateter kullanımından kaçınması başta kateter ilişkili enfeksiyonlar olmak üzere kateter ilişkili komplikasyonların önlenmesinde önem taşımaktadır.

PB - 287 UZUN SÜRELİ HASTANE YATIŞI OLAN HASTALARDA VANKOMİSİN DİRENÇLİ ENTEROKOK KOLONİZASYONU

NAGEHAN DİDEM SARI, MEHMET BERFE CANBERK , NURCAN DEMİRKIRAN , SUNA KOYUNCU , MUZAFFER FİNCANCI

SB İSTANBUL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Amaç:

Vankomisin Dirençli Enterokok (VRE),hastanede yatan hastalarda kolonizasyona ve enfeksiyona yol açmaktadır. VRE kolonize hastaların erken tespiti ve izolasyon önlemlerinin alınması, hastane içi yayılımı önlemektedir. Biz de hastanemizde yatış süresi 30 günden fazla olan hastalarda VRE taraması yaparak kolonizasyon ve enfeksiyon sıklığını belirlemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Hastanemizde 01/04/2014-01/08/2014 tarihleri arasında, yoğun bakım ünitesi ve hematoloji ünitesi dışındaki hastane birimlerinde yatan, hastanede kalış süresi 30 günü geçmiş hastalar, hastane otomasyon sisteminden taranarak tespit edildi. Hastaların yatışının 30. Günü, sonrasında 7 günlük aralarla taburcu olana kadar kültürleri tekrarlandı. Kolonizasyon ve enfeksiyon tanımları CDC önerilerine göre yapıldı. Tespit edilen hastaların bilinçleri açık olduğundan rektal sürüntü yerine, gaita kültürleri alındı. Örnekler %5 Koyun Kanlı Agar ve Enterokokosel Agar Besiyerine ekilerek 24-48 saat inkübe edildi. Üreyen örnekler konvansiyonel yöntemler ve otomatize Vitek 2.0 sistemi (BioMerieux,Fransa) ile tanımlandı.

Bulgular:

Hastanede yatış süresi 30 günü aşan 42 hastadan örnekler alındı. Alınan 56 örnekten 2'sinde (%4) VRE kolonizasyonu saptandı. Hastaların ortalama yatış günü 40,7; ortalama takip günü 11,5 gündü. Hastaların 33'ü takibin 2. haftasında taburcu olurken, 9 tanesi 3. hafta,4'dü 4.haftada kolonize olmadan taburcu edildi. Hastaların hiç birinde enfeksiyon tespit edilmedi, VRE'ye yönelik tedavi almadı. VRE kolonizasyonu saptanan iki hastanın sonraki takiplerinde VRE negatif olarak saptandı.

Sonuçlar:

Kolonizasyon tespit edilen hastaların yatışında VRE taraması yapılmadığından yatış esnasında kolonizasyon varlığı bilinmemektedir.Yatış süresinin kolonizasyonu arttırdığına dair kesin bulgular tespit edilememiştir.

PB - 288 STAJYER ÖĞRENCİLERDE SAĞLIK BAKIMIYLA İLİŞKİLİ ENFEKSİYONLARDA BİLGİ DÜZEY DEĞERLENDİRİLMESİ

NAGEHAN DİDEM SARI¹, SUNA KOYUNCU¹, NURCAN DEMİRKIRAN¹, SEVDA MADEN², MUZAFFER FİNCANCI¹

¹ SB İSTANBUL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

² SB İSTANBUL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ KALİTE BİRİMİ, İSTANBUL

Amaç:

Sağlık Bakanlığı'nın Milli Eğitim Bakanlığı ile yapmış olduğu protokol gereği Sağlık Meslek Lisesi ve Yüksek okul öğrencileri, refakatçi öğretmenleri olmadan servis hemşirelerinin gözetiminde stajlarını sürdürmektedir. Farklı eğitim kurumlarından gelen öğrencilere staja başlamadan Sağlık Bakımıyla ilişkili enfeksiyonlar ve korunma ile ilgili ön anket yaparak öğrencilerin bilgi düzeyi değerlendirildi.

Gereç ve Yöntem:

Hastanemizde yeni başlayan personele eğitim maksatlı yapmış olduğumuz 20 soruluk anket formları uygulandı. Sorular Sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyonlar, asepsi-antisepsi kuralları, delici-kesici alet yaralanmaları, el hijyeni atk yönetimi ve izolasyon önlemleri başlıkları altında olmak üzere, hastane enfeksiyonları ve korunma temel bilgileri ile ilgiliydi. Formlar enfeksiyon kontrol hemşireleri tarafından değerlendirildi.

Bulgular:

Anket toplam 80 kişiye uygulandı, bunların 73'ü lisans, iki ön lisans, diğerleri de lise öğrencisiydi. Öğrencilerin yaş ortalaması 19'du. Öğrencilerin %45'inin ilk, %25'inin iki, diğerlerinin üç ve üstü idi. Anket uygulananların % 75'inin hastane enfeksiyonları ile ilgili eğitim almadığı, %50'sinin el hijyeni ve uygun eldiven kullanımı ile ilgili sorulara yanlış cevap verdiği, %25'inin Hepatit B aşısı yaptırmadığı ve delici-kesici alet yaralanmasına maruz kaldıklarında ne yapacaklarını bilmedikleri görüldü.

Sonuçlar:

Hastanede staja alınacak öğrencilerin temel eğitimlerinin yetersiz olduğu, staja başlamadan önce hastane enfeksiyonları ve korunma temel eğitimlerinin tamamlanmasının sağlanması gerektiği görüldü. Stajyer öğrencilere yönelik eğitimler planlandı.

PB - 289 HASTANEMİZDE EL HİJYENİNE UYUM

ŞUA SÜMER , NAZLIM AKTUĞ DEMİR , AYŞE TORUN

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, İSTANBUL

Amaç:

Hastane enfeksiyonları tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde önemli bir sağlık sorunudur. El hijyeni temasla geçen enfeksiyonların önlenmesinde etkin, ucuz, uygulaması kolay ancak uyumun az olduğu bir yöntemdir. Bu yöntemin uygulaması ile hastane enfeksiyonlarının yaklaşık % 50 oranında azaltılabildiği gösterilmiştir. Bu çalışmada amacımız el hijyenine uyumu tespit etmek ve uyum oranını arttırmaktır.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmada Haziran 2014 – Aralık 2014 tarihleri arasındaki 6 aylık süreçte enfeksiyon kontrol komite hemşirelerimizin hastanemiz kliniklerine ve yoğun bakımlarına aktif sürveyans hizmetleri sırasında habersiz direkt gözlemleri ile el hijyenine uyum değerlendirilmiştir. Gözlenen temaslar CDC'nin beş adım kuralı çerçevesinde hazırlanan el hijyeni takip formuna kaydedilmiştir. Meslek gruplarına, cinsiyete ve bölümlere göre ayrı ayrı el hijyenine uyum oranları değerlendirilmiştir.

Bulgular:

Çalışmamızda genel el hijyenine uyum oranı %43 olarak saptandı. Uyum oranı kadınlarda erkeklere göre daha fazla (%46-%40) saptanırken, ünvanlara göre değerlendirildiğinde en iyi uyum oranı %54 ile temizlik personeline gözlemlendi. Endikasyonlara göre değerlendirildiğinde en fazla uyumun vücut sıvılarının bulaş riski sonrası olduğu gözlemlendi (%88). Kliniklere göre değerlendirildiğinde yenidoğan yoğun bakım ünitesi %72 ile el hijyenine uyumda 1. sırada yer alırken uyum oranı en düşük servis %21 ile ortopedi olarak saptandı. Nöroloji ve kadın doğum servisinde %22 ile uyum oranının düşük olduğu servislerdendi.

Açıklama	Toplam Endikasyon	Uyum oranı
Genel el hijyenine uyum oranı	3566	% 43
Cinsiyetlere göre		
Kadın	2014	%46
Erkek	1551	%40
Endikasyonlara göre		
Hasta teması öncesi	1007	%26
Hasta teması sonrası	900	%53
Aseptik işlemlerden önce	311	%49
Vücut sıvısı bulaş riski sonrası	573	%88
Hasta çevresi ile temas sonrası	775	%19
Ünvanlara göre		
Doktor	725	% 46
Hemşire	1960	% 46
Hasta bakıcı	804	% 33
Temizlik personeli	73	% 54

Sonuçlar:

Yapılan eğitimler ve denetimler sonucu el hijyenine uyum oranında anlamlı artış olmakla birlikte bir çok çalışmada gösterildiği gibi hastanemizde de el hijyenine uyum beklenenin altındadır. Hastane ve çalışma şartlarının iyileştirilmesi, el hijyeni eğitimlerinin gerçekleştirilmesi, uyumun belli periyotlarla sürekli izlenmesi, konu ile ilgili hatırlatıcı eğitim materyallerinin sürekli kullanılması ve geri bildirim yapılması el hijyenine uyumun artırılmasına önemli katkılar sağlar.

PB - 290 REANİMASYON YBÜ'DE 2 YILLIK DÖNEMDE VİP HIZI VE İNFEKSİYON ETKENLERİNİN DEĞİŞİMİNİN İNCELENMESİ

CAFER KORKUT ¹, GÖNÜL ŞENGÖZ ², FATMA EKŞİ POLAT ¹, DERYA YILDIZ ¹, EMİNE GÜNGÖR ÖZDEMİR ¹, MERYEM ÇOBAN ¹, KEREM ERKALP ¹, MEHMET SALİH SEVDİ ¹, BİLGE ÖZDEMİR ¹

¹ BAĞCILAR EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

² HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Hastane enfeksiyoları içinde en ciddi olan ventilatör ilişkili pnömonidir (VİP). Mortalite ve morbiditenin yüksek olması, Yoğun Bakım Ünitelerinde (YBÜ) yatan ve altta yatan hastalıkları nedeniyle enfeksiyona eğilim artmış ve immünitesi bozulmuş bu hastalarda, YBÜ ilişkili dirençli bakterilerle oluşması nedeniyledir. İki yıllık periyotta 20 yataklı Reanimasyon YBÜ'de VİP hızı ve etken mikroorganizmalardaki değişimlerin incelenmesi amacıyla surveyan verileri gözden geçirilmiştir.

Gereç ve Yöntem:

Retrosepektif olarak 1 Ocak 2013-31 Aralık 2014'de Bağcılar Eğitim Araştırma Hastanesi Reanimasyon YBÜ'de yatan hastalarda gelişen VİP enfeksiyonları, CDC kriterlerine göre laboratuvar ve kliniğe dayalı aktif surveyans sistemi ile belirlendi. İzole edilen etkenlerin tanımlanmaları ve antibiyotik duyarlılıkları Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) kriterlerine uygun olarak yapıldı.

Bulgular:

2013 yılında YBÜ' de yatan hasta sayısı 1358, hasta günü 7033 VİP hızı 11,85 iken 2014 yılında yapılan hastane içi çalışmalarla yataklar arasında bulunması gereken boşluklara dikkat çekilmiş, personel desteği sağlanmış ve eğitimlere ağırlık verilmesi sonucunda hasta sayısı 1397, hasta günü 6997 ve VİP hızı azalma göstererek 2,22 gerçekleşmiştir. 2013'de 65 VİP atağı (68 etken), 2014'de 23 VİP atağı (32 etken) saptanmıştır. İki yıllık süreçte etkenlerin %70'ini non fermentatif Gram negatif bakterilerin oluşturduğu tespit edildi. 2013'de %50 olan *A.baumannii* oranı 2014'de değişmedi. 2013'de %9 olan *P.aeruginosa* oranı 2014'de artarak %16, 2013'de %13 olan *K.pneumoniae* oranı 2014'de artarak %18 saptandı.

Sonuçlar:

VİP enfeksiyonu yoğun bakımlarda görülen morbidite ve mortalitesi en yüksek enfeksiyonlardır. Yoğun bakım üniteleri genel durumu bozuk hastaların en sık yattığı ve invazif girişimlerin yoğun uygulandığı hastane enfeksiyonları bakımından en riskli alanlardır. Bunun için hastane surveyans verilerinin analizi, izole edilen mikroorganizmaların dağılımı, antibiyotik duyarlılıklarının bilinmesi, enfeksiyonun kontrolü ve tedavisi açısından önemlidir.

PB - 291 REANİMASYON YBÜ'DE BİR YILLIK İNVAZİV ARAÇ İLİŞKİLİ İNFEKSİYON ETKENLERİNİN İNCELENMESİ

CAFER KORKUT ¹, GÖNÜL ŞENGÖZ ², FATMA EKŞİ POLAT ¹, DERYA YILDIZ ¹, MERYEM ÇOBAN ¹, EMİNE GÜNGÖR ÖZDEMİR ¹, KEREM ERKALP ¹, MEHMET SALİH SEVDİ ¹, BİLGE ÖZDEMİR ¹

¹ BAĞCILAR EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

² HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Reanimasyon yoğun bakım üniteleri (YBÜ) hastane enfeksiyonlarının en sık izlendiği hastanelerin en yoğun antibiyotik kullanılan bölümleridir. Etkenlerin ve antibiyotik dirençlerin takibi her ünite için ampirik tedaviyi belirlemede önemlidir. Bu çalışmada 2014 yılında Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Reanimasyon Yoğun Bakım Ünitesinde invaziv araçla ilişkili enfeksiyon etkenlerinin ve antimikrobiyal direnç durumlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Retrospektif olarak Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Reanimasyon YBÜ'de 01 Ocak-31 Aralık 2014 yılı içinde yatan hastalarda gelişen invaziv araç ilişkili enfeksiyonlar, CDC kriterlerine göre laboratuvar ve kliniğe dayalı aktif sürveyans sistemi ile belirlendi. İzole edilen etkenlerin tanımlanmaları ve antibiyotik duyarlılıkları CLSI kriterlerine uygun olarak yapıldı.

Bulgular:

2014 yılında 20 yataklı Reanimasyon YBÜ'de 1397 hasta yatışı yapılmış ve 60 hastada 73 hastane enfeksiyonu gelişmiştir. 31 Ventilator ilişkili pnömoni (VİP), 23 kateter ilişkili üriner sistem (Kİ-ÜSİ), 19 santral venöz kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu tespit edilmiş, 79 etken izole edilmiştir. Enfeksiyon hızı VİP'de 2.22, Kİ-ÜSİ'de 1.65, SVKKDİ'de 1.36 olarak saptanmıştır. VİP'de non-fermentatif gram negatif bakteriler %68 , SVK-KDİ'de %49, Kİ-ÜSİ'de ise *Candida albicans* + *Candida spp.* %33'nü oluşturmaktadır. Non fermentatif gram negatif bakterilerde karbapenem direnci %100 bulunmuş, kolistin direnci %0, *Candida albicans*'da flukonazol direnci %0 olarak saptanmıştır.

Sonuçlar:

Yoğun bakım üniteleri genel durumu bozuk hastaların en sık yattığı, invaziv girişimlerin yoğun uygulandığı, hastane enfeksiyonları bakımından riskli alanlardır. Yoğun bakımda sürveyans verilerinin analizi, izole edilen mikroorganizmaların dağılımı, antibiyotik duyarlılıklarının bilinmesi, enfeksiyon kontrolü açısından önemlidir.

PB - 292 GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ EL HİJYENİ UYUM ORANLARI

JALE TOPKIR , ELVAN KUTKAN , HAKAN ERDEM , VEDAT TURHAN

GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

El hijyeni hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde en etkili yöntemlerden biridir. El hijyeni uyumunu arttırmada eğitim ile bunu alışkanlık haline getirmek çok önemlidir. Çalışmamızda hastanemizde görevli sağlık personelinin beş endikasyon kuralına (hastayla temas öncesi, aseptik işlem öncesi, vücut sıvılarının bulaşma riski olduğu durumlarda, hasta ile temas sonrası, hasta çevresi ile temas sonrası) göre el hijyenine uyumu tespit etmek amacı ile yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Hastanemizin tüm yoğun bakım ünitelerinde (Anestezi, Dâhiliye, Beyin Cerrahi, Genel Cerrahi, Göğüs Hastalıkları, Nöroloji, Kalp-damar Cerrahi YBÜ) Ocak- Aralık 2014 tarihleri arasında Enfeksiyon Kontrol Komitesi hemşireleri tarafından habersiz gözlem yöntemi ile el hijyeni takip formları beş endikasyon kuralı çerçevesinde dolduruldu.

Gerçekleştirilen eylem sayısı/ toplam eylem sayısı×100 formülüne göre hesaplandı. Pearson's Chi-Square yöntemine göre istatistiksel olarak değerlendirildi

Bulgular:

Meslek gruplarına göre el hijyeni uyum oranları tablo 1 de gösterilmiştir. Hastanemizde sağlık personelinin el hijyeni uyumunda zaman zaman sorunlar olduğu gözlemlenmiştir. Hasta ile temas öncesi ve temas sonrası fırsatlar içindeki yüzde sıklık bakımından hekimler ve hemşireler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p=0,017$, $p=0,011$; $p<0,05$, Pearson's Chi-Square). Hasta ile temas öncesi fırsatlar içindeki yüzde sıklık bakımından hemşireler ve yardımcı sağlık personeli arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p=0,001$; $p<0,05$, Pearson's Chi-Square). Diğer el hijyeni endikasyon uyumlarında istatistiksel olarak hemşire, hekim ve yardımcı sağlık personeli arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tablo1 : Meslek gruplarına göre el hijyeni beş endikasyon kuralı uyum oranları ($p<0,05$)											
Unvan	Hasta ile temas öncesi		Aseptik işlem öncesi		Vücut sıvılarının bulaşma riski		Hasta ile temas sonrası		Hasta çevresi ile temas sonrası		Genel durum
Hekim	$p<0,05$	23,53	$p>0,05$	31,03	$p>0,05$	76,47	32,50	$p<0,05$	$p>0,05$	15,79	29,69
Hemşire		40,00		45,24		77,14	56,67			26,88	46,61
Yardımcı sağ. Per.		13,24		33,33		81,82	45,95			17,02	30,05
Hastane geneli		30,23		40,98		77,98	48,50			21,91	39,45

Sonuçlar:

Hastanemizde el hijyeni uyum oranlarına bakıldığında hemşirelerin en uyumlu grup olmasına karşılık, diğer sağlık personeline uyum oranlarının düşük olduğu gözlemlenmiştir. El hijyeni, enfeksiyonların önlenmesinde tüm dünyada önemli bir yer tutmaktadır. El hijyenine uyumunun artırılması için eğitimin ve olumlu geri dönüş bildirimlerin devamlılığı sağlanmalıdır.

PB - 293 KAN MERKEZİ ÇALIŞANLARINDA EL HİJYENİ UYUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

ARZU ATEŞOĞLU AYDOĞAN, SONGÜL KARABULUT , SİBEL DOĞAN KAYA

KARTAL KOŞUYOLU YÜKSEK İHTİSAS EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Bu çalışmada, Sağlık Bakanlığı Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Kan Merkezi Ünitesi 'nde el hijyeni uyumunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmamızda 15.12.2014-31.12.2014 tarihleri arasındaki süreçte, mesai saatleri içinde 3 gözlemci tarafından rastgele örneklem yöntemi ile birime ziyaretler yapılmıştır. Gözlenen temaslar; meslek gruplarına, cinsiyete, endikasyonlara göre, hasta ile temas öncesi ve temas sonrası, aseptik işlemler öncesi, vücut sıvılarının bulaşma riski sonrası, hasta çevresiyle temas sonrası olmak üzere El hijyeni uyumu açısından birimde çalışanlar değerlendirilmiştir.

Bulgular:

Çalışma dönemi içinde 3 gözlemci tarafından toplam 45 saatlik zaman dilimi içerisinde gözlenen kişilere haber verilerek 135 endikasyon değerlendirilmiştir. Birimde genel el hijyeni uyumu %93,75 olarak saptanmıştır. Meslek gruplarına göre el hijyeni uyumu değerlendirildiğinde; doktor grubunda %100, hemşirelerde %96,36, temizlik personeli grubu %92,55, laboratuvar teknisyen grubunda ise %90,91 olarak saptanmıştır. Cinsiyete göre yapılan değerlendirmede El Hijyeni Uyumunu erkek çalışanlarda %95,79 kadın çalışanlarda %89,80 bulunmuştur.

Sonuçlar:

Kan merkezi biriminde kan ve vücut sıvıları ile maruziyet riskinin daha yüksek olduğu düşünülmektedir. Bu birimde el hijyeni eğitimlerinin düzenli gerçekleştirilmesi, haberli el hijyeni gözleminin izlenmesiyle El hijyeni uyumunun artırılabilceği ve Sağlık Bakım ilişkili Enfeksiyonların bu sayede azaltılabileceği düşünülmektedir.

PB - 294 EBOLA VİRAL HASTALIĞI; REFERANS HASTANE DENEYİMİ

GÖNÜL ŞENGÖZ, FİLİZ PEHLİVANOĞLU, SİNEM AKKAYA IŞIK, MEYHA ŞAHİN, BÜŞRA DUTAĞAÇ, GÜLCAN CANATAN

HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

2014 yılı batı Afrika Ebola Viral Hastalığı salgını; ülkemizi Afrika'nın pek çok ülkesi ile bağları olması nedeniyle (insani yardım kuruluşları, ticaret, siyasi) yakından ilgilendirmektedir. Salgının görüldüğü ülkelerden sadece Nijerya'dan ülkemizin megakenti olan İstanbul'a uçuşların olması, önlemleri Atatürk Havalimanında yoğunlaştırmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Eskiden beri salgınlarda (SARS, avian influenza ve diğer) referans hastane olarak görev yapan Hasekiğ Eitim Araştırma Hastanesi; bu salgında da görevlendirilmiştir. Özellikle sağlık çalışanları arasında oluşan panik nedeniyle eğitim çalışmaları yapılmıştır. Ancak, havaalanından alınarak izolasyon altında hastaneye getirilen hastalar da panik duygusu yaşamaktadır. İzolasyona alınan hastalar, sağlık personelinin yüzünü bile siperlik arkasından gördüğü bir süreç geçirmektedir. Bu arada medya organlarında "Ebola Viral Hastalığı şüpheli olgu" olarak sunulan hastanın ülkesindeki yakınlarında da panik oluşmakta ve hastalar zor bir psikolojik süreçten geçmektedir.

Bulgular:

Ebola Viral Hastalığı; ateşli dönemle birlikte bulaştırcılığın başladığı bir hastalıktır ve temas ve damlacık izolasyonu gerektirmektedir. Salgının etkili olduğu ülkelere gelen ve ateş ve diğer bulguları olması nedeniyle 12 Ağustos ile 2 Kasım tarihleri arasında kliniğimizde izlenen Ebola Viral Hastalığı şüpheli 17 hastanın (4 kadın, 13 erkek ve yaş dağılımı 4-62 yıl) özellikleri tabloda belirtilmiştir. Hastaların yedisi doğrudan Atatürk Havaalanından getirilmiştir.

Gelinen Ülkeler		Laboratuvar bulguları pozitifliği (olgu sayısı)	
Nijerya	9	Bilirubin yüksekliği	5
Sierra Leone	1	CRP	8
Şikayetler ve bulgular (olgu sayısı)		ALT, AST	10
Ateş	13	Trombositopeni	8
Bulantı-kusma	7	Lökopeni	2
Halsizlik	7	Amilaz yüksekliği	2
Baş ağrısı	6	Kreatinin	3
İshal	4	<i>P. falciparum</i> pozitifliği	11
Splenomegali	4	EBOV	0

Epidemiyolojik risk faktörü ve ateşi olan hastalar acil ambulans ile izolasyon altında kliniğimize getirilmiştir. Her olgu değerlendirilmiş ve ayırıcı tanıda sıtma özellikle araştırılmıştır. Şüpheli hastalardan Ebola Viral Hastalığı açısından tetkik yapılmış ve sonuçlar çıkana kadar mutlak izolasyona uyulmuştur.

Alıkonan hastaların; negatif sonuçlar elde edilince seyahatlerine izin verilmiştir.

Sonuçlar:

İlk defa 18. salgın sırasında Afrika kıtası dışındaki ülkelere seyahat ilişkili ve sekonder vakalar saptanmış olması tüm dünya ülkelerini riskli hale getirmektedir. Ülke sınırlarında alınacak tedbirler kadar salgının kaynağında alınacak seyahat ilişkili tedbirler de iyi tanımlanmalıdır. Bu salgın sırasında karantina tedbirlerinin önemine tekrar dikkat çekilmiş ve ülkemiz açısından bu konuda yapılması gerekenler konusunda epey yol kat edilmiştir.

Sağlık çalışanlarının korunması bu salgın ile tekrar gündeme gelmiş ve özellikle koruyucu donanım ve bu konuda eğitilmiş personelin varlığı ve kuralların gerekliliği tekrar vurgulanmıştır. Bilim kurulu tarafından yayınlanan öneriler günlük olarak izlenmeli ve vaka varlığında tüm kurallar sıkı uygulanmalı ve tüm temaslar kayıt altına alınmalıdır.

PB - 295 ŞANLIURFA'DA SEYAHAT İLİŞKİLİ BİR TULAREMİ OLGUSU

HASAN KARSEN, AZİZE SEZİN ŞEYHANOĞLU

HARRAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI ANABİLİM DALI. ŞANLIURFA

Amaç:

Tularemi hastalığı, Karadeniz ve doğu bölgelerinde endemik, bazı yerlerde sporadik, Şanlıurfa gibi bazı bölgelerde ise ancak seyahat ilişkili vakalar bulunmaktadır.

Olgu Sunumu:

Boyunda kitle şikayeti ile KBB kliniğine başvuran 15 yaşında bayan hasta, tüberküloz lenfadenit öntanısıyla liniğimize refere edildi. Boğaz ağrısı, halsizlik ve ateş şikayeti mevcut olan hastanın fizik muayenesinde boyun sol tarafında yaklaşık 4x5 cm çapında fluktuasyon veren ağrılı kitle mevcut olup, orofarenx doğaldı. Hikayesinde 1,5 ay önce Sivas Güründe ailesiyle beraber tarım işçisi olarak çalıştığı ve 2 kez kaynak suyundan içtiği, bir hafta sonra boğaz ağrısı, boyunda şişlik ve ateş şikayeti başlamış. Başvurduğu sağlık merkezlerinde sefalosporin, amoksilin tedavileri verilmiş ancak şikayetleri geçmemiş. Son 1 haftadır şişlik ve ağrıda artış olmuş. Laboratuvar incelemelerinde, beyaz küre: 8820/mm³, Hb: 10,1 g/dl, Plt:326500/mm³, AST: 11 U/L, ALT:13 U/L, CRP:1,77 mg/l, ESH: 67 mm/h, brusella Wright, Toxoplasma ve CMV negatif, PPD: 0 mm idi. Tularemi için gönderilen serum örneği 1/320 titrede pozitif olarak gelmesi üzerine hastaya ayaktan streptomisin ve doksisisiklin tedavisi başlandı. Tedavinin 3. gününde şişlik ve ağrı şikâyetlerinde artış olması üzerine yatırıldı. Hastaya yapılan boyun ultrasonunda, sol SCM kası orta kesimde cilt altında 36x50 mm boyutlarında çevresel vaskülaritesi olan yoğun içerikli apse ile uyumlu görünüm tespit edildi. Kitlesi küçülmeyince apse drenajı yapılarak antibiyoterapiye devam edildi. Genel durumu düzeldi, ateşi düştü ve boyunda şişliği geriledi. Streptomisin tedavisi 14 güne tamamlanan hasta doksisisiklin tedavisine devam etmesi ve polikliniğine kontrole gelmesi önerilerek taburcu edildi. 2 hafta sonra kontrole gelen hastanın şikayetleri düzeldi.

Sonuçlar:

Sonuç olarak, Şanlıurfa gibi tulareminin görülmediği bölgelerde boyun kitlesiyle başvuran hastalarda seyahat hikayesi sorgulanmalı ve tularemi açısından incelenmelidir. Tedavide cerrahi yer almamakla beraber apse gelişimi durumunda drenaj şarttır.

PB - 296 GÖÇMEN BİR HASTADA KOMPLİKE TBC MENENJİT OLGUSU

HASAN KARSEN, EMİNE AYÇA AKDEMİR, AZİZE SEZİN ŞEYHANOĞLU

HARRAN ÜNİVERSİTESİ TP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ŞANLIURFA

Amaç:

Göçmen bir hastada komplike bir Tbc menenjit olgusunu sunmak.

Olgu Sunumu:

Yirmi beş yaşında göçmen bir erkek hasta ateş, bilinç bulanıklığı, ense sertliği, Kerning ve Brudzinski pozitifliğiyle kliniğimize kabul edildi. Laboratuvar tetkiklerinde, beyaz küre 6000 /mm³, Hb 14 gr/dL, Platelet 144000 /mm³, diğer laboratuvar testleri normal idi. Lomber ponksiyonda (LP) basınç yüksek, renk ksantokromik, 690 lökosit (90% lenfosit), protein 231mg/dL, BOS/Kan glukoz 3/107 idi. NG ile anti-tüberküloz tedavi başlanan hastanın bilincinin açılmaması üzerine bir hafta sonra yapılan LP'de 1500 lökosit (60% nötrofil), protein 191 mg/dL, BOS/Kan glukoz=17/110 ölçülmesi üzerine sekonder bakteriyel menenjit düşünülerek meropenem eklendi. Üç gün sonra da kan ve BOS kültüründe MRSE üredi. Beyin MR'da ventriküllerde genişleme ve hidrosefali tespit edildi. Tedavinin 7. Gününde NG sondasını çeken hastada aspirasyon pnömonisi ve bazalde atelektazi gelişti. Bronkoskopi ile re-aspirasyon edilerek akciğerler temizlendi. Tedavi devam ederken iki hafta sonra trakeal aspiratta *Acinetobacter baumannii* üremesi üzerine tedaviye kolistin eklendi. BOS tüberküloz DNA PCR pozitif ve BOS ADA 25 IU/ml olarak geldi. Meropenem üç haftaya kolistin de 1kl haftaya tamamlanıp kesildi. Anti-tüberküloz tedavinin 35. gününde makülopapüler dökünütü ve ateş oluştu. Ultrasonda hepatomegali (210 mm) ve splenomegali (180mm) nedeniyle yapılan karaciğer biyopsisinde granülomatöz hepatit tespit edildi. Yer yer oluşan dekübit ülserlerden alınan kültürde VRE üremesi üzerine linezoid eklendi. Tedaviden iki ay sonra şuuru açıldı, dekübit yaraları düzeldi, ateşi düştü ve genel durumu düzeldi. Sağ fasiyal paralizi, fekal ve uriner inkontinans, kısmi hidrosefali sekeli kalan hasta INH ve Rifampisin ile taburcu edildi. İki ay sonra kontrole getirilen hastanın, Suriye'de iken tekrar ateşi başlamış, ekstremit ve karnında şişlikler oluşmuş. İlacı da bir haftadır bırakmış. Pansiteopeni (BK-2900 mm/3, Hb-7.9 gr/dL, Plt-21000 mm/3), hipotansiyon (90/60 mm/mmHg), hipoalbuminemi (1.7 gr/dL), ateş, ve yaygın ödem tespit edilen hastada kapiller kaçak sendromu düşünüldü ve antitüberküloz tedavi ile beraber tigesiklin başlandı. Radyolojik incelemelerde plevral ve perikardiyal effüzyon izlendi. Trombosit 11000 /mm³, Hb 6.5 gr/dL'ye düştü ve solunum sıkıntısı başlayan hasta entübe edildi.

Sonuçlar:

Tüberküloz multipl organ tutulumu, aspirasyon pnömonisi-atelektazi, birçok sekonder bakteriyel enfeksiyonlar ve kapiller kaçak sendromu gelişen hasta 4 ay 12 günlük tedavi sırasında eksitus oldu.

PB - 297 ŞANLIURFA'DA SEYAHAT İLİŞKİLİ BİR TULAREMİ OLGUSU

HASAN KARSEN, AZİZE SEZİN ŞEYHANOĞLU , EMİNE AYÇA AKDEMİR

HARRAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI,, ŞANLIURFA

Amaç:

Tularemi hastalığı, Karadeniz ve doğu bölgelerinde endemik, bazı yerlerde sporadik, Şanlıurfa gibi bazı bölgelerde ise ancak seyahat ile ilişkili vakalar bulunmaktadır.

Olgu Sunumu:

Boyunda kitle şikayeti ile KBB kliniğine başvuran 15 yaşında bayan hasta, tüberküloz lenfadenit öntanısıyla kliniğimize refere edildi. Boğaz ağrısı, halsizlik ve ateş şikayeti mevcut olan hastanın fizik muayenesinde boyun sol tarafında yaklaşık 4x5 cm çapında fluktuasyon veren ağrılı kitle mevcut olup, orofarenx doğaldı. Hikayesinde 1,5 ay önce Sivas Güründe ailesiyle beraber tarım işçisi olarak çalıştığı ve 2 kez kaynak suyundan içtiği, bir hafta sonra boğaz ağrısı, boyunda şişlik ve ateş şikayeti başlamış. Başvurduğu sağlık merkezlerinde sefalosporin, amoksilin tedavileri verilmiş ancak şikayetleri geçmemiş. Son 1 haftadır şişlik ve ağrı artış olmuş. Laboratuvar incelemelerinde, beyaz küre: 8820/ mm³, Hb: 10,1 g/dl, Plt:326500/mm³, AST: 11 U/L, ALT:13 U/L, CRP:1,77 mg/l, ESH: 67 mm/h, brucella Wright, Toxoplasma ve CMV negatif, PPD: 0 mm idi. Tularemi için gönderilen serum örneği 1/320 titrede pozitif olarak gelmesi üzerine hastaya ayaktan streptomisin ve doksisiklin tedavisi başlandı. Tedavinin 3. gününde şişlik ve ağrı şikâyetlerinde artış olması üzerine yatırıldı. Hastaya yapılan boyun ultrasonunda, sol SCM kası orta kesimde cilt altında 36x50 mm boyutlarında çevresel vaskülaritesi olan yoğun içerikli apse ile uyumlu görünüm tespit edildi. Kitlesi küçülmeyince apse drenajı yapılarak antibiyoterapiye devam edildi. Genel durumu düzeldi, ateşi düştü ve boyunda şişliği geriledi. Streptomisin tedavisi 14 güne tamamlanan hasta doksisiklin tedavisine devam etmesi ve polikliniğine kontrole gelmesi önerilerek taburcu edildi. İki hafta sonra kontrole gelen hastanın şikayetleri düzeldi.

Sonuçlar:

Şanlıurfa gibi tulareminin görülmediği bölgelerde boyun kitlesiyle başvuran hastalarda seyahat hikayesi sorgulanmalı ve tularemi açısından incelenmelidir. Tedavide cerrahi yer almamakla beraber apse gelişimi durumunda drenaj şarttır.

PB - 298 TORAKAL FRAKTÜR İLE SEYREDEN BİR TETANOZ OLGUSU

TUNA DEMİRDAL, PINAR ÇAYIRÖZ , UMUT ÇAYIRÖZ , ATAKAN NEMLİ , BAHAR ÖRMEN

İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ ATATÜRK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON KLİNİĞİ, İZMİR

Amaç:

Tetanoz, *Clostridium tetani* nörotoksinleriyle oluşan tonik spazmlarla karakterize akut santral sinir sistemi hastalığıdır. Tanı esas olarak öykü ve fizik muayene bulgularıyla konulur. İnkübasyon süresi 3 gün ile 3 hafta arasında değişmekle beraber, ortalama 15 gündür. Gelişmekte olan ülkelerde aşılama oranının yetersiz olması nedeniyle hastalık halen önemini sürdürmektedir. Olgumuzda Suriye’den gelen, tetanoz aşılması olmayan torakal fraktür ile seyreden jeneralize tetanoz olgusunun sunulması amaçlandı.

Olgu Sunumu:

Önceden bilinen hastalık öyküsü olmayan 18 yaşında Suriye’li hasta, hastanemize başvurudan beş gün önce çenede, kol ve bacaklarda kasılma şikâyeti ile dış bir merkeze başvurmuş. Kendisine semptomatik tedavi verilerek taburcu edilmiş. Ertesi gün yakınmalarının artması ve şiddetli sırt ağrısı gelişmesi nedeniyle acil servise başvurmuş. Bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans (MR) çekilen hastada torakal fraktür saptanması üzerine hasta beyin cerrahisi kliniğine yatırılmış. Anamnezinden dokuz gün önce sol ayağına çivi battığı öğrenilmiş. Bunun öğrenilmesi üzerine kliniğimizden konsültasyon istendi. Fizik muayede, hastanın genel durumu orta, bilinci açık, koopere, oryante idi. Ateş 36.5°C, nabız 100/dk, kan basıncı 120/80mmHg olarak bulundu. Çivi batma yerinde lezyon ve herhangi bir inflamasyon bulgusuna rastlanmadı. Yüzde, masseter kas spazmı, risus sardonicus görünümü, abdominal ve paravertebral kaslarda rijidite, ense sertliği, opistotonus görünümü saptandı. Diğer sistem muayeneleri olağan olarak değerlendirildi. Laboratuvarında; lökosit 16250/mm³, hemoglobin 15.2 gr/dl, trombosit 272 000/mm³, eritrosit sedimentasyon hızı 14 mm/saat, C-reaktif protein 5.23 mg/dL, AST 180 IU/L, ALT 36 IU/L, LDH 412 IU/L, CK 9163 IU/L idi. BT’de T5,T6,T7 vertebra üst platolarında yükseklik azalması ve çökme fraktürünü düşündüren görünüm saptandı.

Olgu mevcut öykü ve klinik bulgular ile tetanoz olarak değerlendirildi, kliniğimize yatırıldı. Tetanoz aşılama öyküsü olmayan hastaya bir doz tetanoz aşısı ve 5000 IU insan kaynaklı tetanoz immünglobulini intramusküler olarak uygulandı. Hastanın oral alımı kapatılarak intravenöz hidrasyon ve nutrisyon desteği planlandı. Metranidazol 4x500 mg/gün tedavisi başlandı. Sedasyon ve spazmları engellemek için diazepam infüzyonu başlandı. Takiplerinde solunum sıkıntısı, laringospazm gelişmedi. Vital bulguları stabil seyreden hastada ateş yüksekliği olmadı. Beyin cerrahisi tarafından torakal fraktür için operasyon düşünülmeyi ve çelik balenli torakolomber korse önerildi. Kasılmaları azalan hastanın oral alımı açıldı, metranidazol tedavisi 10 güne tamamlandı. Yatışının 12.gününde kasılmaları tamamen düzelen hasta kendi isteği ile taburcu edildi.

Sonuçlar:

Yetişkinlerde tetanoza karşı yetersiz immunizasyon oluşması, özellikle gelişmekte olan ülkelere önemli bir sorundur. Tetanozun nadir görülen bir hastalık olarak düşünülmesi de tanı konulmasında gecikmelere neden olabilmektedir. Bu nedenle klinik olarak uyumlu bulguları olan hastalarda anamnezde yaralanma öyküsü ve tetanoz öyküsü sorgulanmalı, tetanoz düşünülüyorsa, ivedilikle tedaviye başlanmalıdır.

PB - 299 AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ İLE SEYREDEN PLASMODİUM FALCIPARUM OLGUSU

ÖZLEM GÜL, DİLEK YILDIZ SEVGİ, AHMET SANLI KONUKLAR, DERYA ÖZYİĞİTOĞLU, YENER KOÇ, AHSEN ÖNCÜL, NURAY UZUN, İLYAS DÖKMETAŞ

ŞİŞLİ HAMİDİYE ETFAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Akut böbrek yetmezliği Plasmodium falciparum sıtmasında sık olarak görülen, hayatı tehdit edebilen bir komplikasyondur. Erken tanı ve uygun tedavi, böbrek fonksiyonlarının korunmasında ve mortalitenin azaltılmasında önemlidir.

Olgu Sunumu:

Ateş yüksekliği dört gün önce başlayan 36 yaşında erkek hasta, anlamsız hareketler ve bilinç bulanıklığı nedeni ile acil servise getirilmiş. Başvurduğu dış merkezde hastaya ampirik olarak amoksisilin klavulanik asit başlandığı, iki gün sonra şikayetlerinin geçmemesi üzerine başka bir merkezde tedavisi levofloksasin olarak değiştirildiği öğrenildi. Şikayetlerinin devamı üzerine hastanemize getirilen hasta kliniğimizce değerlendirildi. Öyküsünden Pakistanlı olduğu, Dubai’de yaşadığı ve iş nedeni ile bir ay önce Tanzanya seyahati olduğu öğrenildi. Yapılan fizik muayenesinde ateşi yoktu. Vital bulgular stabil, skleraları subikterikti. Konfüzyonu mevcuttu. Traubesi kapalıydı. Diğer sistem muayenelerinde özellik saptanmadı. Laboratuvar incelemesinde lökosit:4370/mm³ Hb:10g/dL Plt: 14,000/mm³ CRP:208mg/L Üre:89 mg/dL Kreatinin: 1,54 mg/dL T. bilirubin:4.7 mg/dL İ. bilirubin: 3,8 mg/dL AST:163 U/L ALT:92 U/L LDH:898 U/L INR:1.54 idi. Hasta viral kanamalı ateş, malarya, leptospiroz ön tanıları ile servise kabul edildi. Kan kültürleri alındı. Sıtma için ince yayma ve kalın damla incelemeleri yapıldı. Bu preparatlarda *Plasmodium falciparum* trofozoidleri görüldü. Sıtma Savaş Birimi ile görüşüldü. Hastaya Atovakuon-Proguanil tedavisi başlandı. Tedavinin ikinci gününde alınan kontrol periferik yaymada parazitemide anlamlı azalma tespit edildi. Hastanın şuuru açıldı. Takiplerinde ateşi olmadı. İzleminde hastanın kreatinini tedrici olarak artarak yatışının üçüncü gününde 5.4 mg/ dl e kadar yükseldi. Üriner USG sinde özellik saptanmayan hasta Nefroloji kliniği ile konsülte edildi. Hastaya dengeli sıvı replasmanı başlandı. Hg:6.4 g/dL’e düşen hastaya toplamda 4 Ü Eritrosit süspansiyonu replasmanı yapıldı. Platelet düzeyi giderek yükseldi. Karaciğer fonksiyon testleri ve CRP yüksekliği gerileme eğilimine girdi. Üç günlük tedavi sonrası alınan periferik yaymasında parazit görülmedi. Takibinin yedinci gününde kreatinin düzeyi 2.6mg/dL ya kadar gerileyen hasta taburcu edildi. Ülkesine geri dönen hasta ile iletişim halinde kalındı. Laboratuvar değerlerinin düzelme eğilimde olduğu öğrenildi.

Sonuçlar:

Bu olgu ile ateş yüksekliği ve seyahat öyküsü olan hastaların ayırıcı tanısında sıtmanın öncelikle düşünülmesi gerektiği, *Plasmodium falciparum*la enfekte olan hastalarda ciddi trombositopeni, anemi, akut böbrek yetmezliği ve bilinç değişikliğinin gözlemlenebileceği vurgulanmak istenmiştir.

PB - 300 EYVAH! ACİL SERVİSTE SIERRA LEONE'DEN GELEN ATEŞLİ HASTA VAR

HASAN ÇETİNKAYA, NEJDET GENÇ , ALİHAN KUBİLAY GÜLER

TARSUS DEVLET HASTANESİ, MERSİN

Olgu:

2014 yılı Ebola virus hastalığının dünyamıza kendini tekrar hatırlatması ile anılacaktır. Sağlık çalışanlarına bulaş hızı ve mortalite oranı ile hepimizin dikkatini kendine çevrilmesini sağlamıştır. Acil Servise 390C ateş şikayeti ile başvuran Sierra Leone'de bulunma öyküsü olan olgu sunulmuştur.

Olgu Sunumu:

48 yaşında erkek hasta acil servise ateş şikayeti ile başvurmuş. Öyküsünde Sierra Leone'den (Resim 1) üç gün önce döndüğünü ve bir gündür ateşi olduğu öğrenildi. Standart önlemlerle birlikte damlacık izolasyonuna alınan hastanın yaklaşık 16 gün önce sıtma tanısı aldığı ve 2-3 gün tedavi gördüğü anlaşıldı. Ateş 390C ölçüldü. Genel durumu iyi bilinç açık diğer fizik muayene bulguları doğal idi. Beyaz küre 9250 mm³, nötrofil %85, hemoglobin 12.2 g/dl, trombosit 162000 mm³, AST 21 U/L, ALT 21 U/L, Total bilirubin 1.9 mg/dl, İndirekt bilirubin 1.5 mg/dl ve CRP 13.9 mg/dl olarak saptandı. Yapılan periferik yaymada taşlı yüzük formasyonu görüldü (Resim 2). Halk sağlığı müdürlüğüne gönderilen örnekte P. falciparum olarak sonuçlandı. Doksisiklin 2x100mg peroral 7 gün ve artemerter 20mg + lumefantrin 120mg (Coartem tablet) 2x4 tablet peroral üç gün olacak şekilde tedavisi düzenlendi. Halk Sağlığı müdürlüğü kanalı ile ebola viral hastalığı için gönderilen numune sonucunun negatif gelmesi üzerine damlacık izolasyonuna son verildi. Takiplerinde ateşi yatışının üçüncü gününde kontrol altına alındı. Transaminaz yüksekliği ve trombopenisi gelişen hastanın tedavisinin sonunda laboratuvar değerleri normal sınırlar içine geldi (Tablo 1). Genel durumu düzelen hasta taburcu edildi.

Sonuçlar:

Orta- Batı Afrika seyahati sonrası sıtma gibi endemik olarak görülen enfeksiyon hastalıkları tedavi ve takip edilirken ebola virus hastalığı gibi standart izolasyon önlemlerinin yetersiz kaldığı durumlarda tanının laboratuvarla doğrulana kadar damlacık izolasyonu kurallarına uyulması konusuna dikkat çekmek için bu olgu sunulmuştur.

PB - 301 İLACA BAĞLI MYASTENİA GRAVİS GELİŞEN KOMPLİKE BRUSELLOZ OLGUSU

GÜL DURMUŞ¹, ÖZGÜR DAĞLI¹, ESİN TAŞBAŞ², DEMET YILDIZ³, YAVUZ DURMUŞ⁴

¹ŞEVKET YILMAZ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON KLİNİĞİ, BURSA

²ŞEVKET YILMAZ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GÖĞÜS HASTALIKLARI KLİNİĞİ, BURSA

³ŞEVKET YILMAZ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, NÖROLOJİ KLİNİĞİ, BURSA

⁴ŞEVKET YILMAZ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, RADYOLOJİ KLİNİĞİ, BURSA

Amaç:

Myasthenia gravis (MG), hareketle artan kas güçsüzlüğü ile karakterize, postsinaptik yerleşimli asetilkolin reseptörlerinin hedef alındığı, ototimmün kökenli bir hastalıktır. Bizim hastamızda olduğu gibi nöromusküler kavşağı etkileyen bazı antibiyotikler MG'in ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Aşağıda, streptomisin kullanımı sonrası MG gelişen bir komplike bruselloz olgusu anlatılmaktadır.

Olgu Sunumu:

İki aydır halsizlik, kilo kaybı, yüksek ateş ve bel ağrısı şikayetleri olan 71 yaşında erkek hasta tetkik ve tedavi amacıyla 05.09.2013 tarihinde yatırıldı. Şikayetlerin başlamasından yaklaşık bir ay önce taze peynir yediği öğrenildi. Lomber MRG tetkikinde, L3-L4 seviyesindeki kontrast tutulumu spondilodiskit lehine değerlendirildi. Laboratuvar tetkiklerinde WBC:8000, CRP:42mg/L, SEDİM:94mm/saat, brusella tüp aglütinasyon testi: 1/160 titrede, Coombs'lu Wright testi: 1/1280 titrede pozitif saptandı. Bruselloz spondilodiskiti tanısıyla hastaya tetrados 100mg 2x1 PO, streptomisin 1x1gm İM ve rifampisin 300mg 1x2 PO üçlü tedavisi başlandı. Şiddetli bulantı kusma şikayetlerinin gelişmesi üzerine toksik hepatit düşünülerek rifampisin kesildi. Tedavinin 13. gününde hastanın sol gözünde diplopi ve pitozis yakınmaları gelişti. Bilinci açık, ense sertliği negatifti. Kranial MRG'de meningoensefalit lehine herhangi bir bulgu saptanmadı. Yapılan LP incelemesinde BOS rengi berrak, basıncı normal, glukoz:67mg/dl, protein:46mg/dl, simultane kan şekeri:110mg/dl saptandı. Hücre sayımında lökosit görülmedi, 20 eritrosit/mm³ sayıldı. BOS'da ARB, VDRL ve brusella tüp aglütinasyon testleri negatif bulundu. BOS aerob kültüründe üreme olmadı. Antibiyoterapinin 21. gününde streptomisin kesilerek yerine siprofloksasin 400mg 2x1 İV başlandı. Bir hafta sonra bilateral olan pitoz ve diplopi yakınmalarına, nazal konuşma, çiğneme ve yutma bozukluğu eklendi. Nörolojik muayenesinde kas zayıflığı vardı ve destekle yürüyebiliyordu. Bu şikayetlerin tedavi öncesi yokken streptomisin uygulandıktan sonra ortaya çıkması, neostigmin verildikten 20 dakika sonra pitozis ve konuşma bozukluğu şikayetlerinin gerilemesi, kanda anti-ACH-R antikorlarının 43 nmol/L (>0.40 nmol/L pozitif) olması ve hastalığa ait EMG bulgularının saptanması MG tanısını destekledi. Hastalığı tetikleyebilecek tüm ilaçlar kesildi. Beta laktam antibiyotikler güvenli olduğu için devam edildi. Nöroloji tarafından hastaya İVİG perfüzyonu uygulandı ve piridostigmin 60 mg tb 3x1 PO başlandı. Hastanın klinik durumu stabilleştikten sonra parenteral sefalosporin tedavisinden oral sefiksime geçilip trimetoprim-sulfametaksol ve rifampisin eklenerek taburcu edildi. Poliklinik takiplerinde altı ay İVİG tedavisi verildi, üçlü antibiyoterapi bir yıla tamamlandı. Hastanın tüm klinik şikayetlerinde gerileme oldu. Kontrol MRG'lerinde spondilodiskit açısından tama yakın regresyon izlendi. Laboratuvar tetkiklerinde WBC:5310, CRP:3,4mg/L, SEDİM:22mm/saat ve brusella tüp aglütinasyon testi negatif saptandı.

PB - 302 LİNEZOLİD İLE TEDAVİ EDİLEN MULTİPL PNÖMOKOK BEYİN APSESİ

EMSAL AYDIN , ŞEYHO CEM YÜCETAŞ , HALİL BEKLEN , HATİCE KÖSE ÖZLECE , SERGÜLEN AYDIN , AYTAÇ KAPLAN ,
ESRAGÜL AKINCI , AYTEN KADANALI , HÜRREM BODUR

KAFKAS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, KARS

Amaç:

Giriş: Beyin absesi beyin içinde meydana gelen lokal süpüratif enfeksiyonlardır. Etkenler komşuluk yolu, direk inokulasyon, hematogen ya da lenfojen yoldan beyine gelir. En sık etkenler üst solunum yolu enfeksiyonuna neden olan ajanlardır. Bunlar arasında pnömokok enfeksiyonları sık olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu olgu sunumunda yaygın pnömokoksik beyin absesi olan bir hasta sunulmuştur.

Olgu Sunumu:

Olgu: 47 yaşında erkek hasta ani gelişen genel durum bozukluğu ve epileptik nöbet yakınması ile acil servise getirildi. Öyküden 3 aydır orta kulak enfeksiyonu nedeniyle farklı tedaviler kullanan hastanın tedaviye rağmen kulak akıntısının devam ettiği öğrenildi. Fizik muayenesinde genel durumu kötü, uykuya eğilimli, oryantasyon ve kooperasyonu yoktu. Glaskow koma skalası 8-9 olarak değerlendirildi. Hastanın yapılan tetkiklerinde WBC 5350 /L (nötrofil oranı %93,6), HGB 13,6 gr/dL, trombositleri 103.000 /L , CRP 28,56 mg/dL idi. Beyin tomografisinde multipl subdural hematoma saptanması üzerine beyin cerrahi kliniği tarafından acil operasyona alındı. Operasyon sırasında lezyonun apse formasyonunda olduğu görülerek drene edildi ve kültürleri alındı. Seftriakson 2x2 gr iv ve metronidazol 4x500 mg iv başlandı. Hastanın BOS kültürü ve apse materyalinden alınan kültürlerinde *Streptococcus pneumoniae* üredi. Antibiyogramda penisiline orta duyarlı bulunması üzerine hastanın tedavisine vankomisin 2x1 gr iv eklendi. Tedavi sırasında hasta apse drenajı için tekrar operasyona alındı. Ancak multipl yerleşimli abse formasyonları nedeniyle bütün lezyonları drene edilemedi. Hastanın izleminde sol kulakta pürülan akıntı artışı gelişti. Kulak burun boğaz konsültasyonu sonrası lokal tedavi eklendi. Hastanın ikinci haftasında bilinç durumunda düzelme olmaması üzerine tedavisi revize edildi. Vankomisin kesilerek linezolid 2x600 mg iv eklendi. Linezolid tedavisi sonrası hastanın bilincinde hızla düzelme oldu. 6. haftada metronidazol tedavisi kesildi ve sadece linezolid ile antibiyotik tedavisi devam edildi. Görüntüleme yöntemleri ile lezyonlarda gerileme gözlemlendi. Ancak 2 cm üzerinde olduğu için tedavisi halen devam edilmektedir.

Sonuçlar:

Streptococcus pneumoniae üst solunum yollarında bulunan en önemli etkenlerden biridir. Orta kulak yolu enfeksiyonlarında sık görülür. Yetersiz tedavi edilmesi halinde kronikleşir ve komşuluk yoluyla beyine ulaşarak abse formasyonu yapabilir. Bu hastada yetersiz tedavi edilen otitis media sonucu multipl beyin apseleri gelişmiştir. Seftriakson ve vankomisin tedavisine yeterli düzeyde yanıt alınamadığından linezolid tedavisine geçilmiş ve kısa sürede belirgin düzelme gözlemlenmiştir. Beyin dokusuna iyi geçmesi nedeniyle santral sinir sistemi enfeksiyonlarında, özellikle de dirençli gram pozitif bakteriler varlığında, linezolid akılda bulundurulması gereken bir antibiyotiktir.

PB - 303 İMMÜNKOMPETAN ERİŞKİNDE GELİŞEN TOKSOPLASMA KORİORETİNİT

EMSAL AYDIN , YARAN KOBAN , ŞENDOĞAN ULUSAL , SERGÜLEN AYDIN , GÜNEY İMRE , AYTEN KADANALI , ESRAGÜL AKINCI , HÜRREM BODUR

KAFKAS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, KARS

Amaç:

Korioretinit gözün koroid ve retina tabakasında meydana gelen inflamasyon durumudur. Toxoplasma gondii bu inflamasyonun önemli nedenlerinden biridir. Bu ajan daha çok annenin hamileliği sırasında bebeğine bulaşmakta ve konjenital enfeksiyona sebep olmaktadır. Nadiren akkiz olarak gelişir. Bu olgu sunumunda immünkompetan bir hastada gelişen toksoplazma korioretiniti vakası sunulmuştur.

Olgu Sunumu:

29 yaşında mahkum bayan hasta bir hafta süren bulanık görme ve arkasından görmede kaybı yakınması ile başvurdu. Göze herhangi bir tahriş tariflemeyen hastanın ağrı ve kızarıklığı yoktu. Daha önce göz travma veya operasyon öyküsü bulunmayan hastanın üç defa geçirilmiş üveit atağı mevcuttu.

Görme keskinliği, oküler motilite, göz içi basıncı, pupilleri ve pupil reaksiyonu, yarık lamba muayenesi, biyomikroskopik muayeneleri normal olan hastanın dilate fundus muayenesinde vitritis retina bölümlerini gizlemişti. Superonasal ve arka fundusta bir disk çapında retinadan kabarık kremi, gri-beyaz görünümde birkaç korioretinal skar mevcuttu. Korioretinit alanını örten fokal bir inflamatuvar hücre konsantrasyonu görüldü. Hastanın tetkiklerinde toxoplasma IgG pozitif, toxoplasma avidite testi yüksek değerlerde idi. Diğer korioretinit yapan enfeksiyöz etkenlere yönelik tetkikler (CMV, HIV, sfiliz, tüberküloz, behçet) negatifti. Hasta toxoplasma korioretiniti kabul edilerek primetamin, sulfadiazin ile birlikte steroid tedavisi başlandı. 6 hafta tedavi uygulanan hastanın görme yakınmaları düzeldi.

Sonuçlar:

Toksoplasma gondii enfeksiyonunun önemli komplikasyonlarından birisi korioretinittir ve edinsel veya konjenital toksoplazmoza bağlı gelişebilir. Standart tedavi steroidle birlikte veya yalnız olarak sistemik antiparazitik ilaçların uygulanmasıdır. Tedaviden sonra tekrarlama oranı yüksektir. Hastalığın kesin tedavisi olmaması ve latent olarak kalabilmesi nedeniyle önlem politikalarının etkinleştirilmesi çok önemlidir.

PB - 304 POSTPARTUM ATEŞ YÜKSEKLİĞİ İLE SEYREDEN OLGU

TURHAN TOGAN¹, HALE TURAN¹, EGEMEN ÇİFCİ², FAİKA CEYLAN CİFTÇİ³

¹ BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, ANKARA

² BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ RADYOLOJİ, ANKARA

³ BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ KADIN DOĞUM, ANKARA

Amaç:

Tromboz oluşumu nadirde olsa postpartum dönemde karşılaşılabilen bir durumdur. Post partum nedeni bilinmeyen ateş olgularında tromboz oluşumunda ateşe neden olabileceği akılda tutulmalıdır.

Olgu Sunumu:

Başkent Üniversitesi Konya Uygulama ve Araştırma Merkezi Hastanesinde hasta yatırılarak tetkik ve tedavi edilmiştir 29 yaşında bayan hasta ateş yüksekliği üşüme titreme şikayeti ile Enfeksiyon Hastalıkları polikliniğine başvurdu. İkinci gebeliği olan hastanın 11 gün önce sezeryan ile doğum gerçekleşmiş. Hastanın post partum 3 . gün ateşi çıkması nedeniyle amoksisilin klavulonik acid kullanmış. Antibiyoterapiye rağmen ateşi düşmemesi üzerine servisimizde yatırılarak izlenmiştir. Pelvik inflamatuvar hastalık düşünülmesi nedeniyle hastaya kan ve idrar kültürü alındıktan sonra seftriakson ve metronidazol başlandı. Hastanın 38,7oC ateş, hsCRP değeri 236 mg/L saptanırken diğer laboratuvar parametreleri normal idi. Ateş odağı saptamak açısından çekilen abdominal tomografisinde over ven, renal ven ve vena cava inferiorda tromboz saptandı. Hastanın alta yatan hiçbir hastalık bulgusuna rastlanmadı. Tüm koagülasyon tetkikleri ve genetik hematolojik parametreleri normal idi.

Sonuçlar:

Nedeni bilinmeyen ateş olgularında postpartum dönemde tromboz saptanması ve hastanın tüm koagülasyon tetkiklerinin normal olması spontan trombozun gelişiminin ateş oluşumunda etkin olabileceği ve ateş etyolojisini araştırırken bu gibi durumların göz önüne alınması gerektiğinin hatırlanması açısından vakayı ilginç bulduk.

PB - 305 NON İYONİK KONTRAST MADDE SONRASI EPİDİDİMİT OLGUSU

TURHAN TOGAN¹, ÖZGÜR ÇİFTÇİ², TEYFİK MURAT KOŞAN³, HALE TURAN¹, AYTEKİN GÜVEN²

¹ BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, ANKARA

² BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ KARDİOLOJİ, ANKARA

³ BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ ÜROLOJİ, ANKARA

Amaç:

Akut epididimit, testiküler ağrı ve epididimin ağrılı ödemi ile karakterize bir enfeksiyon hastalığıdır. Semptomlar genellikle tek taraflı ve birkaç gün içinde ortaya çıkar. Çok nadir görülse de, akut epididimit etiyolojisinde çok geniş bir etken grubu rol alır. Literatürleri taradığımızda percutaneus koroner anjiyografi de kullanılan non iyonik kontrast madde kullanımına bağlı akut epididimit bildirilen vaka örneğine rastlamadık.

Olgu Sunumu:

Başkent Üniversitesi Konya Uygulama ve Araştırma hastanesinde yatırılarak tetkik ve tedavi edilmiştir

47 yaşında göğüs ağrısı ile Acile başvuran hastaya Kardiyoloji bölümünce anjiyografi uygulanıyor. İşlemden 2 gün sonra sağ skrotal ödem ve ağrı ile başvuran hastanın yapılan muayenesinde 38.2 oC ateş , hs-CRP 37,6mg/l ve idrarda 15 lökosit saptanıyor. Scrotal USG sinde sağ epididimit ile uyumlu epididimal ödem ile karakterize bulguya rastlanıyor. Hastanın alta yatan başka sistemik bir hastalığı yok idi ve ürolojik muayenesinde epididimite predispoze olabilecek bir bulguya rastlanmadı.

Sonuçlar:

Anjiyografi işlemi sırasında kullanılan non iyonik kontrast maddesinin epididimit oluşturmuş olması kullanılan kontrast maddelerinin çok da masum ajanlar olmadığı kannatindeyiz. Non iyonik kontrast maddesi kullanımının karşımıza bir enfeksiyon hastalığı kliniği ile çıkabileceği açısından bu vaka ilginç bulunmuştur.

PB - 306 BU BİLDİRİ GERİ ÇEKİLMİŞTİR.

PB - 307 BU BİLDİRİ GERİ ÇEKİLMİŞTİR.

PB - 308 DRESS SENDROMU VE PROKALSİTONİN YÜKSEKLİĞİ; BİR OLGU SUNUMU

ERTUĞRUL GÜÇLÜ ¹, AHMET NASIR ², SAVAŞ SİPAHİ ³, AZİZ ÖĞÜTLÜ ¹, OĞUZ KARABAY ¹

¹ SAKARYA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ AD, SAKARYA

² SAKARYA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GÖĞÜS CERRAHİ KLİNİĞİ, SAKARYA

³ SAKARYA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, NEFROLOJİ KLİNİĞİ, SAKARYA

Amaç:

Prokalsitonin (PCT) düzeyi, endotoksine veya bakteriyel enfeksiyon sonucu salınan IL-1, TNF- α , gibi mediyatörlere yanıt olarak yükselmektedir. PCT düzeyi bakteriyel yük, enfeksiyon süresi ve enfeksiyon şiddeti ile uyumludur. Viral enfeksiyonlarda IFN-Gama salınımına bağlı olarak yükselmediği için bakteriyel ve viral enfeksiyon ayırımında kullanılabilmektedir. DRESS (Drug Rash with Eosinophilia and Systemic Symptoms) sendromunda ise 0.4 – 15.5 ng/ml arasında tespit edildiği rapor edilmiştir. Bu olgu sunumu ile DRESS sendromunda oldukça yüksek PCT düzeylerinin görülebileceğine dikkat çekilmek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Ateş ve vücutta döküntü şikayeti ile değerlendirilen 38 yaşında erkek hastanın tüm vücudunda makulopapüler döküntüsünün olduğu görüldü. Hastanın iş kazası nedeniyle oluşan multiple kırıkları için opere edildiği ve patojeni tespit edilemeyen hastane kaynaklı pnömoni tanısıyla 21 gündür teicoplanin 1x400 mg ve Piperasilin-tazobaktam 3x4.5 gr tedavisi almakta olduğu öğrenildi. Hastanın iki gün önce 38.7 C ateşinin ve hipotansiyonunun (TA:80/40 mmHg) olduğu tespit edildi. İlk muayenesinde hastanın genel durumu iyi olup, ateş 36.7 C nabız 65 atım/dakika, ve TA 120/80 mm/Hg idi. Sırt, göğüs ve karın bölgesinde daha fazla olmak üzere tüm vücutta makulopapüler döküntü tespit edilen hastanın diğer fiziki muayeneleri normaldi. Üç gün önce yapılan tetkikleri normal sınırlarda olan hastanın muayene edildiği gün (0. gün) ve takiplerindeki laboratuvar bulguları Tablo 1’de görülmektedir. Hastanın fizik muayenesinde makulopapüler döküntü haricinde bulgu olmaması, laboratuvar tetkiklerinde eozinofili, karaciğer ve böbrek fonksiyonlarında bozukluk olması üzerine DRESS sendromu düşünüldü. Creatinin yüksekliği, eozinofili ve idrarda 0.8 gram proteinüri tespit edilmesi üzerine akut interstisyel nefrit teşhisi konuldu. Eozinofilüri saptanmadı. Böbrek fonksiyon testleri bozulan ve oligürik seyreden olgunun hemodiyaliz ihtiyacı oldu ve 5 kez hemodiyalize alındı. Böbrek fonksiyon testlerinin hızla düzelmesi ve her ne kadar enfeksiyöz odak tespit edilmese de lökositoz, CRP ve PCT değerleri yüksek olduğu için steroid verilmedi. Antibiyotikler kesilerek takip edilen hastanın alınan kan kültürlerinde üreme olmadı. Genel durumu ve laboratuvar bulguları kısa sürede düzelen hasta taburcu edildi.

Bulgular:

Tablo 1. Olgunun 10 günlük takibinde tespit edilen laboratuvar parametreleri

Gün	Lökosit K/uL	Nötrofil %	Eosinofil %	PCT ng/ml	Sedim mm	CRP mg/l	Üre mg/dl	Creat. mg/dl	ALT U/l	AST U/l	GGT U/l	ALP U/l
0. gün	2900	42	14,9	21,2	59	221	70	2,8	305	1327	286	600
1.gün	12800	39,3	17,8	46,1		221	101	4,7	258	1163	299	
2. gün	14100	50,8	30,4	40,7	107	221	107	4,8	227	1032	236	
3.gün	15600	66,3	9,5	28,6	114	221	92	3,9	193	893	341	
4. gün	21800	68,4	12,6	9,6	94	206	85	3,9	160	660	405	
7. gün	22000	52,3	7,4	2,9	46	160	136	5,9	37	37	171	
10. gün	9900	60,8	5,4	1,2			176	2,4	32	37		284

Sonuçlar:

Procalcitonin DRESS sendromunda da oldukça yüksek değerlere ulaşabilmektedir.

İlaç kullanım öyküsü olan hastalarda prokalsitonin yüksekliği tespit edildiğinde enfeksiyöz hastalıklar yanında DRESS sendromunda düşünülmelidir.

PB - 309 LİNEZOLİD TEDAVİSİ SONRASI AKNEİFORM İLAÇ ERÜPSİYONU

VİCDAN KÖKSALDI MOTOR¹, ÖMER EVİRGİN¹, TUBA DAMAR ÇAKIRCA¹, YUSUF ÖNLEN¹, SABAHATTİN OCAK¹, TUĞBA ŞEN²

¹ MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, HATAY

² MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, DERMATOLOJİ ANABİLİM DALI, HATAY

Amaç:

Linezolid, oksazolidinon grubu antibiyotiklerin ilk üyesidir. Başta metisiline dirençli stafilokok ve vankomisine dirençli enterokok suşları olmak üzere çeşitli Gram pozitif bakterilere karşı etkilidir. Bu yazıda, linezolid tedavisi verilen serebellar apseli bir hastada nadir bir yan etki olan akneiform ilaç erüpsiyonu sunulmuştur.

Olgu Sunumu:

On dokuz yaşında erkek hasta; baş ağrısı, bulantı ve sol ağız köşesinde kayma şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. İki hafta önce menenjit tedavisi alan ve aynı dönemde mastoidit operasyonu geçiren hasta ileri tetkik ve tedavi amacı ile kliniğimize yatırıldı. Fizik muayenesinde genel durum orta, ateş 37.3°C, nabız 88 /dk, TA 130/80 mmHg ölçülürken; baş boyun muayenesinde solda periferik tip fasiyal paralizi tespit edildi. Diğer sistem muayeneleri doğaldı. Laboratuvar tetkiklerinde anormal sonuç saptanmadı. Yapılan kranial MR tetkikinde sol mastoidit ve fasiyal sinir trasesi boyunca serebellopontin köşeye uzanım gösteren enfeksiyon ve serebellar apse tespit edildi. Hastaya ampirik olarak vankomisin 2x1 gr ve meropenem 3x2 gr IV başlandı. Vankomisin tedavisinin 2. dozunda hastanın yüz ve boyun bölgesinde kızarıklık olması üzerine vankomisin tedavisi kesilerek yerine linezolid 2x600 mg IV başlandı. Hastaya mastoidektomi operasyonu yapıldı. Serebellar apseline yönelik operasyon düşünülmedi. Mevcut antibiyoterapi ile takibi uygun görüldü. Linezolid tedavisinin 10. gününde hastada alın, burun ve her iki malar bölgede eritemli papülopüstüler lezyonlar görüldü. Daha önce akne şikayeti olmayan hasta Dermatoloji bölümüne danışıldı. Hastanın püstüler lezyonlarından punch biyopsi alındı. Serum IgE düzeyi için kan örneği alındı ve akne tedavisi başlandı. Linezolid tedavisine devam edilen hastada akne tedavisine rağmen lezyonlarında artış görülmesi üzerine linezolid tedavisi 13. günde kesilerek teikoplanin tedavisi başlandı. IgE düzeyi: 119 IU/ml (0-100 IU/ml) ölçüldü. Biyopsi sonucu; papiller dermiste damarlar çevresinde eozinofil ve polimorf nüveli lökositleri içeren mononükleer iltihabi hücre infiltrasyonu, ilaç rüpsiyonunu destekleyen bulgular olarak raporlandı. Linezolid tedavisinin kesilmesinden bir hafta sonra hastanın lezyonları kayboldu.

Sonuçlar:

Linezolid genellikle iyi tolere edilen bir antibiyotik olarak kabul edilmektedir. En sık görülen yan etkiler; bulantı, diyare, dilde renk değişikliği, oral kandidoz, baş ağrısı, trombositopeni, geri dönüşümlü myelopati, optik ya da periferik nöropati ve bradikardidir. Döküntü daha çok çocuklarda görülebilen bir yan etkidir. Hastamızda olduğu gibi linezolid tedavisi altında görülen papülopüstüler döküntülerde ilaç yan etkisi de düşünülmelidir.

PB - 310 VİRAL ENSEFALİTLE KARIŞAN PARANEOPLASTİK NÖROLOJİK SENDROM OLGUSU

VİCDAN KÖKSALDI MOTOR¹, ÖMER EVİRGİN¹, TUBA DAMAR ÇAKIRCA¹, TÜMAY ÖZGÜR², FÜSUN AYDOĞAN³

¹ MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, HATAY

² MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, TIBBİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI, HATAY

³ MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, NÜKLEER TIP ANABİLİM DALI, HATAY

Amaç:

Paraneoplastik nörolojik sendrom, kanserli hastalarda; tümörlerin metastaz, direkt yayılım ve metabolik etkileri dışında otoimmün mekanizmalarla sinir sistemi üzerindeki etkileri sonucunda ortaya çıkar. Kadınlarda biraz daha sık görülür ve genellikle kanser tanısından çok önce bulgu verir. Bu yazıda, Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'ne başvuran ve ensefalit ön tanısı ile takip edilirken paraneoplastik nörolojik sendrom tanısı alan bir hasta sunulmuştur.

Olgu Sunumu:

Elli dokuz yaşında bayan hasta; bulantı, kusma, konuşma bozukluğu ile başvurdu. Anamnezinde şikayetlerinin 5 gün önce başladığı ve dış merkezde Nöroloji bölümünde takip edildiği öğrenildi. Üç yıl önce fasiyal paralizi geçirme öyküsü vardı. Muayenesinde; bilinci konfüze, oryantasyon kısıtlı ve konuşma dizartriği. Ateş ve ense sertliği yoktu. Sağ aksiller bölgede 3x1 cm boyutlarında kitle saptandı. Diğer sistem muayeneleri doğaldı. Laboratuvar tetkiklerinde lökosit: 9810/µl (%87.6 nötrofil), eritrosit sedimentasyon hızı: 119 mm/h, C-reaktif protein: 141 mg/dL olarak saptandı. Yapılan lomber ponksiyonda (LP); BOS görünümü berrak, basıncı normal, 7 hücre/mm³, protein 72 mg/dl, glukoz 56 mg/dl (eş zamanlı kan glukozu 100 mg/dl) tespit edildi. Hastaya ensefalit ön tanısı ile asiklovir 30 mg/kg/gün başlandı. Aksiller apse şüphesi ile ampicilin-sulbaktam tedavisi eklendi. Yapılan beyin MR, beyin CT ve abdomen USG tetkikleri normal olarak değerlendirildi. Nöroloji ve Psikiyatri bölümleri tarafından değerlendirilen hastada nörolojik ve psikiyatrik patoloji düşünülmeydi. Tedaviye yanıt alınamayan dizartrisi ilerleyen ve kafada tremoru gelişen hastaya yatışının 8. günü LP tekrarlandı. Bu LP'de; BOS görünümü berrak, basıncı normal ve hücre yoktu. BOS proteini 51 mg/dl, BOS glukozu 59 mg/dl (eş zamanlı kan glukozu 114 mg/dl) olarak saptandı. Hastaya EEG, difüzyon MR, Beyin PET CT çekildi. Sağ aksiler kitleden İİAB ile örnek alındı ve BOS örneği SSS multiplex PCR çalışılmak üzere Ankara Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi'ne gönderildi. Difüzyon MR normal olarak değerlendirildi. EEG, sağ temporoparietal bölge lokalizasyonlu yavaş dalga paterni nedeniyle patolojik olarak yorumlandı. Beyin PET CT'de solda frontoparietal hipoperfüzyon tespit edildi. Viral veya otoimmün ensefalit ile uyumlu bulundu. BOS'da SSS multipleks PCR sonucunda patolojik viral etken saptanmadı. Sağ aksiller kitleden alınan İİAB'de hodgkin lenfoma ile uyumlu patoloji izlendi. Bunun üzerine hastada paraneoplastik nörolojik sendrom düşünüldü. Kesin tanı için eksizyonel lenf nodu biyopsisi planlandı. Bu aşamada yatışının 2. haftasında klinik bulguları gerilemeyen hasta, yakınlarının isteği üzerine başka bir merkeze başvurmak üzere taburcu edildi.

Sonuçlar:

SSS enfeksiyonları pek çok klinik durumla ve sendromla karışabilmektedir. Özellikle viral ensefalit düşündüğümüz ve klinik yanıt alamadığımız hastalarda paraneoplastik nörolojik sendrom ayırıcı tanıda düşünülmesi gereken klinik bir tablodur. Böyle bir vakada beyin CT, MR ve difüzyon MR normalken beyin PET CT'de patolojik lezyonların görülmesi dikkat çekicidir.

PB - 311 UYGUNSUZ ANTİBİYOTİK KULLANIMI ÖRNEĞİ OLARAK GEÇ TANI ALAN PSÖRİATİK ARTRİT OLGUSU

ÖMER EVİRGEN , VİCDAN KÖKSALDI MOTOR , TUBA DAMAR ÇAKIRCA , SABAHATTİN OCAK , YUSUF ÖNLEN

MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, HATAY

Amaç:

Psöriatik artrit pöriasisle birlikte görülen, genellikle romatoid faktörün (RF) negatif olduğu, presentasyon ve klinik seyri oldukça heterojen olan inflamatuvar bir hastalıktır. Çocukların %40'ı ve yetişkinlerin de %15'inde artrit psöriazis tanısından önce ortaya çıkar. Genellikle romatoid artrit ve psöriatik artrit gibi inflamatuvar artrit sebepleri ile septik artrit klinik olarak birbirini taklit ederler. Laboratuvar incelemelerinin yanısıra iyi bir anamnez ve fizik muayene yol göstericidir. Burada tanısı gecikmiş ve bu nedenle de uygunsuz antibiyotik kullanımı olan bir psöriatik artrit olgusu sunulmuştur.

Olgu Sunumu:

25 yaşında erkek hasta sol ayak bileğinde ağrı, kızarıklık ve şişlik yakınması ile polikliniğimize başvurdu. Şikayetleri bir ay önce başlamış. Ortopedi ve FTR tarafından görülmüş. MR ve USG'de herhangi bir patoloji tesbit edilememiş. Bunun üzerine hastada septik artrit düşünülerek peroral sodyum fusidat ve siprofloksasin tedavisi başlanmış. Tedaviye yanıt alınamadığı için amoksisilin-klavulinat ve siprofloksasin tedavisine geçilmiş. Bir ay boyunca bu tedavileri alan hasta şikayetleri gerilememesi üzerine ileri tetkik ve tedavi amacıyla kliniğimize yatırıldı. Özgeçmişinde 18 yaşındayken sol kalça eklemine artrit tanısı ile sulfasalazin tedavisi aldığı öğrenildi. Fizik muayenesinde sol ayak bilek eklemine ısı artışı, şişlik, kızarıklık ve sırtında skuamoze döküntüler dışında patolojik bir bulgusu yoktu. Laboratuvarında lökosit 12330/µL (%75 nötrofil), ESH 43 mm/h, CRP 119 mg/L (0-5), RF 10.7 IU/mL (0-15), ASO 170 IU/mL (0-200), Brusella tüp agg (-) bulundu. MR görüntülemesinde tibiotalar eklem anterior ve posteriorda, talonaviküler eklem düzeyinde efüzyon varlığı dikkat çekiyordu. Eklem USG'de ayak bileği medialinde tendon çevresinde hafif efüzyon tespit edildi. Eklemden sıvı alınamadığı için inceleme yapılamadı. Hastaya ampirik olarak tigesiklin (2x50 mg) başlandı. Tedavinin beşinci gününde hastanın şiddetli bulantısı olması üzerine mevcut tedavi stoplandı. Piperasilin-tazobaktam tedavisine geçildi. Antibiyotik tedavisine rağmen hastanın şikayetlerinde gerileme olmaması, ESH ve CRP değerlerinin yükselmesi üzerine hasta dış merkezde romatoloji bölümüne konsülte edildi. Romatoloji bölümü tarafından pelvik grafi çekildi ve hastada spondiloartrit düşünüldü. HLA-B27 tetkiki istendi ve ampirik olarak sulfasalazin tedavisi başlandı. Hasta dermatoloji bölümüne danışıldı. Hastanın sırtındaki lezyonları psöriyazis olarak değerlendirildi. HLAB27 (+) gelen hastaya psöriatik artrit tanısı ile sulfasalazin tedavisine devam edildi. Tedavinin 1. haftasında artriti gerileyen hasta taburcu edilerek romatoloji bölümüne yönlendirildi.

Sonuçlar:

Romatolojik eklem tutulumları sıklıkla septik artritle karışabilmektedir. İyi bir anamnez ve inceleme yapılmadığında hastalar uzun süre antibiyotikle tedavi edilmeye çalışılmakta ve tanı geciktiklerinden dolayı da eklem hasarı gelişme ihtimali artmaktadır. Bu hastada septik artrit olarak değerlendirildiği dönemde eklem sıvısına yönelik hiçbir incelemenin yapılmamış olması ve tedavinin peroral olarak başlanması tanının gecikmesine ve uygunsuz antibiyotik kullanımına neden olmuştur. Bu tip hastalarda iyi bir anamnez ve fizik muayenenin yanısıra eklem sıvısı incelemesi ihmal edilmemelidir.

PB - 312 ENFEKSİYON KONTROL UYGULAMALARININ HASTANE ANTİBİYOTİK TÜKETİMİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

GÜNEŞ ŞENOL , SULTAN KAFTAN , YÜCEL AKSU , FATMA ŞAHAN , KIYMET ÖZER , MERAL COŞKUN , OSMAN KAFTAN , ENVER YALNIZ , AHMET ERBAYCU

İZMİR DR. SUAT SEREN GÖĞÜS HASTALIKLARI VE CERRAHİSİ EA HASTANESİ, İZMİR

Amaç:

Bu çalışmada Enfeksiyon Kontrol Komisyonu olarak, akılcı antibiyotik kullanımı ve cerrahi profilaktik antibiyotik uygulamasında doğru yaklaşım ile ilgili eğitim ve toplantıların hastanenin total antibiyotik tüketimi üzerindeki etkileri araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Bu amaçla, 2012 yılında, uygun antibiyotik kullanımına ilişkin yıllık çalışma programında belirlenen programın dışına çıkılarak ek eğitimler, hastane yöneticisi ve kalite yönetim birimi ile birlikte toplantılar yapılmıştır. Hastane bilgi-işlem programında “antibiyotik onay” modülü oluşturulmuş ve bazı antibiyotiklerin enfeksiyon hastalıkları uzmanları onayı dışında eczane çıkışları kısıtlanmıştır. Bu çalışmaların etkinliğinin değerlendirilmesi için çalışmaların yapıldığı 2012 yılından iki yıl öncesi ve sonrası antibiyotik tüketim indeksi (tüketilen antibiyotik miktarı (doz)/yatan hasta sayısına göre) hesaplanmıştır.

Bulgular:

Beş yılın tüketim indeksleri incelendiğinde, 2010- 2015 yılları arasında yatan hasta sayılarında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı, buna karşın antibiyotik tüketiminde dahili ve cerrahi göğüs hastalıkları kliniklerinde 2011 yılından itibaren düşüş olduğu, bu değişimin 2013 ve 2014 yıllarında da devam ettiği izlenmiştir. Total antibiyotik tüketimi 2010 yılında 367227 doz iken, 2014 yılında 262495 doz olarak saptanmıştır ($p < 0.0001$). En belirgin azalma Göğüs Cerrahisi servislerinde yaşanmıştır. Hasta başına 2012 yılında 14,9 doz antibiyotik kullanılmışken, 2013 yılında bu oran 8,6'ya indiği görülmüştür ($p < 0.0001$).

Sonuçlar:

Hastanelerde antibiyotik kullanımı ile ilgili politikaları belirlerken, kararlı davranmak, birimler arası iletişimin canlı tutulması, özellikle hastane yöneticiliğinin desteğinin alınması ve bu desteğin sahada hissedilmesinin sağlanması kritik öneme sahiptir.

PB - 313 KRONİK VİRAL HEPATİT C TEDAVİSİNDE PEGİLE İNTERFERON KULLANIMI VE DİYABET GELİŞMESİ: OLGU SUNUMU

SİBEL ALTUNİŞİK TOPLU

MALATYA DEVLET HASTANESİ, MALATYA

Amaç:

Kronik viral hepatit C (KVHC) tedavisi sırasında pegile interferon alfa (IFN alfa) kullanımı ile ortaya çıkabilecek yan etkilerden biri olan hipergliseminin hatırlatılması. Interferonların kullanımı sırasında ortaya çıkabilecek ciddi yan etkilerden biri endokrinolojik yan etkilerdir. Hiperglisemi bunlardan birisidir. Bununla birlikte, KVHC de diyabet insidansının arttığı gösterilmiştir. İnsülin bağımlı diyabet mellitus (DM) predispozisyonu olan hastalarda, IFN alfa tedavisi ile birlikte diyabet ortaya çıkabilir. Buna neden, patogenetik faktörler ve IFN alfa'nın etkisi dışında Hepatit C'nin direkt otoimmün mekanizmaları tetiklemesi olabilir. Burada KVHC tanısı ile pegile IFN alfa 2b ve ribavirin tedavisi almakta olan bir hastada tedaviye devam ederken ortaya çıkan bir diyabet olgusu sunulmaktadır.

Olgu Sunumu:

Olgumuz 22 yaşında erkek, tedavi öncesi antiHCV si pozitif, HVC RNA sı 2000519 kopya/ml, AST: 42, ALT: 61 di. Hastanın fizik muayenesi doğaldı. Anti HCV pozitifliği dışında özgeçmişinde özellik yoktu. Hastanın genotipi tip 1 saptandı. Hastaya pegile interferon alfa-2b ve ribavirin tedavisi başlandı. Hastanın tedavi takibinde ilk bir ay problem yaşanmadı. Tedavinin 4. haftası sonunda HCV RNA negatif saptandı. Tedaviye devam edildi. Tedavinin 4. ayı tamamlandığında hasta terleme, kusma şikayetleri ile acil servise başvurdu. Yapılan tetkiklerinde kan glukozu 378, kan BKsi: 4.055 /uL, Hb: 14,2 10⁶/uL, PLT: 119000/ uL saptandı. Daha öncesinde diyabet tanısı olmayan hastada öncelikli olarak kronik hepatit C ve interferon kullanımının tetiklediği hiperglisemi düşünüldü.

Sonuçlar:

Pegile interferon tedavisi sırasında görülebilecek yan etkiler ile ilgili hastaların bilgilendirilmesi yan etkilerle mücadele edilmesinde kolaylık sağlar. Ayrıca IFN alfa tedavisi öncesi tip 1 diyabete spesifik otoantikörlerin araştırılması faydalı olabilir.

PB - 314 KRONİK HEPATİT C HASTALARINDA PEGİLEİNERFERON /RİBAVİRİN TEDAVİSİ:323 VAKANIN SONUÇLARI

AYNUR ATİLLA¹, EMEL DUYAR², FATİH BOSTANCI³, ÖZGÜR GÜNAL¹, S.SIRRI KILIÇ¹

¹ SAMSUN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, SAMSUN

² FATSA DEVLET HASTANESİ, ORDU

³ ORDU MEDİCAL PARK HASTANESİ, ORDU

Amaç:

Pegile interferon- α (PEG-IFN) ve ribavirin kombinasyonu Kronik Hepatit C (KHC) tedavisinde standart yaklaşımdır. Bu tedavi ile genotip 1 hastalarında %38-41 tedavi yanıtı bildirilmiştir. Biz, bu tedavinin bölgemizdeki KHC'li hastalarda etkinliğini araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Orta Karadeniz bölgesinde, 2003-2013 yılları arasında toplam 3 merkezden (2'si Ordu ve 1'i Samsun'dan) KHC'li 323 hasta PEG-IFN ve ribavirin kombinasyon tedavisi alan hasta çalışmaya dahil edildi. Toplam 237 hastaya perkütan karaciğer biyopsisi yapılarak spesmenler Knodell ve Ishak skorlama sistemine göre değerlendirildi. Ayda bir yan etki izlemi yapıldı.

Bulgular:

Hastaların 208'i (%67) kadındı, ortalama yaş 54 ± 10 yıl (medyan:54, 19-70). Genotip 163 hastada araştırıldı, 161 hasta (98.8%) genotipe 1 bulundu. Karaciğer biyopsisi, Knodell skoru 10 ± 3 (median: 10, 4-18), Ishak histolojik aktivite index (HAI) 7.8 ± 2.8 (median: 7, 4-18) tespit edildi. Kalıcı virolojik yanıt (KVY) ve tedavi sonu yanıt sırasıyla %58.3 ve %75.6 idi. Hızlı virolojik yanıt hastalarda KVY oranı %85.1 iken, HCV RNA < 800 000 IU/ml olan hastalarda KVY oranı %71.2 idi. Hastaların %12'sinde tiroid disfonksiyonu (%50 hipotiroidi) gelişti. İstatistiksel olarak anlamlı şekilde ($p=0.03$) KVY oranları hipotiroidizm gelişen hastalarda daha yüksek bulundu. Kadınlarda hipotiroidi erkeklerden anlamlı derecede yüksek görüldü ($p<0.01$) En sık yan etki anemi idi, onu trombositopeni, yorgunluk ve iştah kaybı izledi.

Sonuçlar:

Yeni tedavi yöntemlerinin ortaya çıktığı günümüzde PEG-IFN ve ribavirin kombinasyonu belli bazı hastalarda halen tedavide bir seçenektir. Tedavi sırasında gelişen hipotiroidi KVY için olumlu bir prediktördür.

PB - 315 KRONİK HEPATİT B HASTALARINDA TENOFOVİR VE ENTEKAVİR TEDAVİ SONUÇLARI

AYNUR ATILLA, SALİHA AYDIN , BURCU KAPICIOĞLU , ÖZGÜR GÜNAL , S. SIRRI KILIÇ

SAMSUN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, SAMUN

Amaç:

Hepatit B virüsü (HBV) akut hepatitten (fulminant hepatite bağlı yetmezlik dahil) kronik hepatit, siroz ve hepatoselüler karsinomaya kadar bir dizi karaciğer hastalığına neden olan bir DNA virüsüdür. Kronik hepatit B tedavisinde, pegile interferon alfa-2ave 2b, lamivudin, adefovir, entekavir, tenofovir ve telbivudin ülkemizde mevcut olan ve kullanım onayı almış ilaçlardır. Genotip D'de pegile interferon yanıtının diğer genotiplere göre daha düşük olduğu akılda tutularak seçilmiş vakalarda pegile interferonlar tedavide kullanılabilir. Entekavir ve tenofovir ise potent antiviral olarak tedavide ilk seçenek olarak önerilir. Bu çalışmada Kronik hepatit B tedavisi alan hastalarda entekavir ve tenofovir kullanımının tedavideki etkinliği değerlendirildi.

Gereç ve Yöntem:

Kronik hepatit B tanısıyla tenofovir ve entekavir tedavisi başlanan ve en az 1 yıl tedavi alan hastalar çalışmaya dahil edildi. Tüm hastalarda seroloji, karaciğer fonksiyon testleri ve gerektiğinde karaciğer biyopsisi elde olundu. Olgular 3 aylık periyotlarla takip edildi.

Bulgular:

Toplam 66 hasta çalışmaya dahil edildi. 39 (%60) erkek, yaş ortalaması 43 ± 12 yıl (medyan: 44, 19-68). Kırk altı hasta (%70) HBeAg negatif idi. Tedavi öncesi ALT medyan 91 U/L (15-942), HBV DNA ortalama $\text{Log}106.9 \pm 1.1$ IU/ml, Karaciğer biyopsisi HAI ortalama 9.2 ± 3.4 , evre 2.4 ± 0.9 (medyan: 2, 1-6) tespit edildi. Tenofovir 37 hasta, entekavir 28 hastaya verildi. Tedavi süresi tenofovir için medyan 27 hafta (12-73), entekavir medyan 38 hafta (12-92) idi. HBeAg serokonversiyon oranı %32, serokonversiyon ortalama zamanı 21.3 ± 6.1 ay, virolojik yanıt %95.3, biyokimyasal yanıt %90.6, tedavinin 1. yıl HBV DNA ortalama $\text{Log}102.5 \pm 1.5$ IU/ml idi. Yan etki ve direnç görülmedi. Her iki grupta virolojik yanıt, biyokimyasal yanıt ve HBeAg serokonversiyonu arasında istatistiksel olarak fark yoktu ($p < 0.05$). HBsAg serokonversiyonu görülmedi.

Sonuçlar:

Çalışmamızda tenofovir ve entekavir tedavisi sonucunda yüksek antiviral ve biyokimyasal yanıt görülmüş, yan etki gelişmemiştir.

PB - 316 ÜRİNER ENFEKSİYONDAN LOBER PNÖMONİYE, OLGU SUNUMU

MUSTAFA HATİPOĞLU, MESUT TIĞLIOĞLU , AHMET TOPBAŞ

ÇANAKKALE ASKER HASTANESİ, ÇANAKKALE

Amaç:

Sunulacak bu olgu ile yan ağrısı ve ateş ile gelen bir olguda alt lob tutulumlu lobar pnömoniye dikkat çekmek ve hasta yönetimine katkıda bulunmak amaçlanmıştır.

Olgu Sunumu:

Daha önce bilinen bir hastalığı olmayan 20 yaşında erkek hasta acil servise sağ yan ağrısı, ateş ve idrarda kan şikayeti ile geldi. Bu şikayetlerinin üç gündür olduğunu, yan ağrısının şiddetli ve batıcı tarzda olduğunu ifade etti. Fizik muayene hasta şuurlu, oryante, koopere fakat, düşkün, dehidrate ve hafif konfuze idi. Ateş: 38.0C, Nb:100/dk, SS:18/dk ve TA:120/70 mm/Hg. idi. Hastanın solunum muayenesinde ral-ronkus duyulmadı, sağ yanda kostavertebral açı hassasiyeti şüpheli pozitif. Laboratuarda hafif lökositoz ve mikroskopik hematüri saptandı. Hastanın testiküler ağrısının olduğunu beyan etmesi üzerine üriner sistem taşı ve komplike idrar yolu enfeksiyonu düşünülerek ampirik ciprofloksasin başlandı. Hasta ikinci günde öksürük şikayeti eklendi. Sıvı replasmanı ve antibiyotik tedavisinin 3. gününde ateş şikayeti geçen klinik olarak düzelen hastadan alınan üroloji konsültasyonu ve sonrasında üriner ve testiküler ultrasonda sol renal pelvis de taş ve sol renal tamama yakın agenezi saptandı. Takiben çekilen alt batin tomografide hastanın şikayetini açıklayacak sağ akciğer lobda infiltrasyon saptandı. Böylece kronik dönemde sol renal agenezi, taşa bağlı hematüri ile sağ yan ağrısını açıklayan sağ akciğer alt lob lobar pnömonisi saptanmış oldu. Hasta tekrar başlangıçtaki öksürük varlığı sorgulandığında “öksürüyordum ama yan ağrısı beni daha çok rahatsız ediyordu” şeklinde ifade etmiştir.

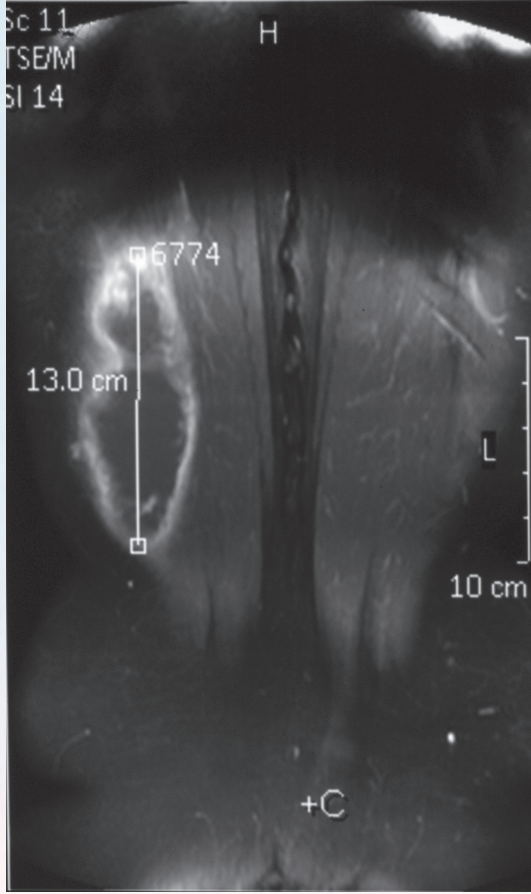
Sonuçlar:

Toplum kökenli pnömonilerde plevra tutulumlu alt lob pnömonilerinin batin içi ya da üriner sistem organ ve dokularının enfeksiyonları ile karışabileceği, hastanın akut dönemde olduğu kadar hemen ertesinde sıvı desteği ile kısmen düzeldiği dönemde anamnezin ve fizik muayenenin tekrarlanması bu tip hastaların yönetiminde önemli olduğu düşünülmüştür.

PB - 317 TÜBERKÜLOZ TEDAVİSİNE PARADOKSAL OLARAK GELİŞEN KAS ABSESİ

ABDURRAHMAN KAYA , SİBEL İŞLAK MUTCALI , MÜCAHİT YEMİŞEN , REŞAT ÖZARAS

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ, İSTANBUL



Amaç:

Antitüberküloz tedavi altında paradoks olarak gelişen kas absesini sunmayı amaçladık.

Olgu Sunumu:

28 yaşında kadın hasta, 6 aydır süregelen ateş ve karın şişliği ile birçok merkeze başvurmasına rağmen yanıt alamayınca hastanemize başvurmuş. Jinekolojide adneksiyel kitle şüphesiyle yapılan laparotomide periton ve bağırsak serozasında miliyer lezyonlar görülmüş ve biyopsi alınmış. Periton ve omentumdan alınan örneklerin patolojik değerlendirmesi kazeifikasyon nekrozlu granümatöz iltihap olarak tanımlandı. Hastaya tüberküloz peritonit tanısıyla 4' lü anti-tüberküloz tedavi başlandı. Tedavisinin 9. haftasında sırtta sağ torakolomber bölgede sağ latissimus dorsi kası altında şişlik gelişmiş. Bu şikayete kadar sadece verem savaşı polikliniğine takip olan hastanın şişliğinin daha da büyümesi üzerine polikliniğimize başvurdu. Yapılan manyetik rezonans görüntüleme (MRG) sağ torakolomber bölgede çapı 13 x 9 cm boyutunda intramüskülerintermüsküler yerleşimli abse tesbit edilmiş (Resim 1). Organize olmuş abseden örnekler alınarak tüberküloz kültür ve histopatolojik değerlendirme için gönderildi. Mevcut abse tüberküloz tedavisine paradoks olarak gelişen reaksiyon olarak kabul edilerek tedavisine steroid eklendi. Dördüncü haftanın sonunda komplikasyonsuz olarak lezyon kaybolmuştur.

Sonuçlar:

Paradoks reaksiyon tüberküloz tedavisi sırasında yeni lezyonların ortaya çıkması, hastalık tablosunda ilerleme olarak tanımlanmaktadır. Sekonder enfeksiyon, ilaç direnci, yetersiz tedavi, ilaç yan etkisi de ayırıcı tanıda yer almaktadır. Nadir bir durum olarak gelişen kas tutulumlu paradoks reaksiyon klinik bir durum olarak akılda tutulmalıdır.

PB - 318 DÜŞÜK AYAK GELİŞEN BEYİN ABSESİ

EVİRİM GÜLDEREN¹, SÜLEYMAN KULOTU¹, DERYA KETEN¹, SERVET YAVUZ²

¹ NECİP FAZIL ŞEHİR HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, KAHRAMANMARAŞ

² NECİP FAZIL ŞEHİR HASTANESİ, BEYİN CERRAHİ KLİNİĞİ, KAHRAMANMARAŞ

Amaç:

Beyin apsesi hızlı tanı ve tedavi gerektiren, hayatı tehdit eden bir hastalıktır. Fokal intraserebral enfeksiyondur. En sık klinik belirti kafa içi basınç artışından dolayı gelişen baş ağrısı ve kusmadır. Fokal nörolojik defisit lezyonun yerine göre değişmektedir. Beyin lezyonlarında düşük ayak gelişimi oldukça nadirdir. Menenjit tedavisi sırasında beyin apsesi geliştiği saptanan ve sonrasında düşük ayak gelişen olgu paylaşılmıştır.

Olgu Sunumu:

30 yaşında erkek hasta acil servise bilinç bulanıklığı, yürüme güçlüğü, üşüme titreme ile 39°C' ye yükselen ateş yakınmalarıyla başvurmuştu. Şuuru açık, bilinç bozukluğu olan hastada ense sertliği saptanmıştı. Laboratuvar incelemesinde; tam kanda lökosit 30000/mm³ (%76 PMNL), C-reaktif protein 193 mg/l ölçülmüştür. Hastanın beyin tomografisi normal olarak değerlendirilmiştir. Lomber ponksiyon ile alınan beyin omurilik sıvısı (BOS) incelemesinde; görünüm ksantokromik, basınç artmış, lökosit 330/mm³, eritrosit 10/mm³ protein 126 mg/dl, glukoz 84 mg/dl ve eş zamanlı kan glukozu 129 mg/dl olarak bulunmuştur. Hastadan kan ve BOS kültürü alınmıştır. Hastaya ampirik seftriakson 2x2 gr/gün parenteral başlanmış, tedavinin 3.gününde hastanın bilinç durumu düzelmiştir. Hastadan alınan kan kültüründe ve BOS kültüründe üreme olmamıştır. Tedavinin 5. gününde aksiller ateş 39°C, bulantı-kusma, sağ hemiparezi ve sağda düşük ayak kliniği gelişmiştir. Hastanın tedavisi meropenem 3x2gr/gün ve vankomisin 2x1gr/gün parenteral olarak değiştirilmiştir. Kranial Magnetik rezonans görüntülemesinde sol parasagittal bölgede 5x4x3 cm büyüklüğünde, çevresel kontrastlanma gösteren apse ile uyumlu kitle izlenmiştir. Hastanın bilinç bulanıklığı gelişmesi üzerine beyin cerrahi kliniği ile konsülte edilen hasta, apse drenajı için acil ameliyata alınmıştır. Hastanın apsesi kraniotomi yapılarak drene edilmiştir. Operasyon sırasında apsedene drene edilen mayiden yapılan mikrobiyolojik incelemede her alanda 15-20 PMNL hakimiyeti saptanmış, kültürde üreme olmamıştır. Operasyon sonrası 7.günde bilinci açılmış, sağ hemiparezi ve düşük ayak kliniği düzelmiştir. Olgunun medikal tedavisi sekiz haftaya tamamlanarak taburcu edilmiştir.

Sonuçlar:

Sonuç olarak beyin apsesi bakteriyel menenjit enfeksiyonlarının nadir bir komplikasyonudur. Menenjit kliniğinin seyirinde beklenen iyileşmenin olmaması, yeni nörolojik semptomlar ve bulguların ortaya çıkması durumunda kranial görüntüleme yapılmalıdır. Menenjit olgularında intrakraniyal apse gelişmesi durumunda öncelikle uygulanan antibiyotik tedavi gözden geçirilmeli daha sonra cerrahi girişim gerekliliği kararı hızla verilmelidir.

PB - 319 ÜÇÜNCÜ BASAMAK BİR EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ KLİNİKLERİNDE ANTİBİYOTİK TÜKETİMİ

AHSEN ÖNCÜL, ALPER GÜNDÜZ, DİLEK YILDIZ SEVGİ, AHMET KONUKLAR, AZİZ AHMAD HAMİDİ, ÖZLEM GÜL, NURAY UZUN, İLYAS DÖKMEŞ

ŞİŞLİ HAMİDİYE ETFAL EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Amaç:

Antimikrobiyal direnç günümüzde sağlık hizmetleri için en önemli evrensel tehditlerden biri haline gelmektedir. Antimikrobiyal kullanımının primer olarak direnç gelişiminde rolü olduğu bilinmektedir. Dünyada ve ülkemizde antibiyotik kullanımının ne boyutta olduğu ve ilaç seçenekleri konusunda yeterli çalışma yoktur ve bu verilerin ülkeden ülkeye, hatta aynı şehirde hastaneler arasında bile farklılık gösterdiği bilinmektedir. Bu çalışmada amacımız kendi hastanemizde mevcut olan antibiyotik tüketimini karşılaştırılabilir bir şekilde belirlemek ve sorun odaklı antimikrobiyal yönetim çalışmalarına yol göstermekti.

Gereç ve Yöntem:

Hastanemiz bilgi işletim sisteminde tüm antibiyotiklerin ilaç sınıfı olarak işaretlenmesi yapıldı. Belirlenen erişkin yataklı kliniklerde 1 Ekim-31 Aralık 2014 tarihleri arasında tüketilen antibiyotik miktarları bilgi işlem sisteminden alındı. Yoğun bakım üniteleri de dahil edildi. Kliniklerdeki 3 aylık dönemde yatan hasta günleri hesaplandı. Dünya Sağlık Örgütü(DSÖ)'nün önerdiği ATC/DDD yazılımı kullanılarak 100 hasta günü başına düşen antibiyotik tüketim indeksleri hesaplandı.

Bulgular:

Üç aylık dönem içerisinde toplamda belirlenen kliniklerde 36614 hasta günü yatış olduğu belirlendi. Ortalama antibiyotik tüketim indeksi 129,7 Tanımlanmış Gün Dozu(TGD)/ 100 hasta günü idi. Antibiyotik gruplarının tüketim yüzdeleri şekil 1'de belirtilmiştir. En fazla tüketilen grubun %27 ile psödomonal etkisi olmayan kombine penisilinler olduğu ve bunu 3. Kuşak sefalosporinlerin izlediği görüldü.

Hastane genelinde tüketilen antibiyotiklerin TGD üzerinden yüzde dağılımı

Antibiyotik	%
1. kuşak sefalosporin	10
2. kuşak sefalosporin	2
3. kuşak sefalosporin	21
SAM/AMC	27
Piperasilin tazobactam	5
Karbapenem	16
Kinolon	9
Aminoglikazit	1
Diğer	9

Sonuçlar:

Her hastane kendi tüketim verilerini takip etmeli, standardize yöntemler kullanılarak bu veriler karşılaştırılabilir hale getirilmelidir. Bu şekilde antibiyotik yönetim ekipleri müdahale gereken alanları belirleyerek programlarını oluşturabilirler.

PB - 320 ORAL LİNEZOLİD İLE TEDAVİ EDİLEN CHRYSEOBACTERİUM MENİNGOSEPTİCA

ŞİRİN MENEKŞE YILMAZ¹, SİBEL DOĞAN KAYA¹, SİBEL DOĞAN KAYA¹, EMİRHAN IŞIK¹, SUZAN ŞAHİN², ECE ALTINAY¹

¹ KARTAL KOŞUYOLU YÜKSEK İHTİSAS EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

² DR LÜTFİ KIRDAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Elizabethkingia meningosepticum, özellikle yenidoğan servislerinde salgınlara neden olabilen ve immün süpresif hastalarda hayatı tehdit eden gram-negatif bir patojendir. E.meningosepticum, gram-negatif bakterilerin duyarlı olduğu birçok antibiyotiğe dirençli olup, vankomisin gibi gram-pozitif bakterilere etkili olan antibiyotiklere duyarlılık gösteren antibiyogram paternine sahiptir.

Olgu Sunumu:

Olgu: Göğüs ağrısı şikayeti ile başvurduğu hastanemizde eylül 2014 tarihinde Aort kapak replasmanı +mitral ring annuloplasti+ ascendan aort sepere greft operasyonu yapılan, 58 yaşındaki erkek hasta, post-op 3.gününde lökositoz ve CRP yüksekliği nedeni ile tarafımıza danışıldı. Hastanın öyküsünde 1 yıl önce canlı donörden renal replasman öyküsü olduğu, transplantasyon sonrası 2. ayda rejeksiyon geliştiği, 10 aydır kalıcı diyaliz katateri ile hemodiyaliz programında olduğu öğrenildi. İştahsızlık ve halsizlik dışında ek bir şikayeti yoktu. Fizik muayenesinde patolojik bulguya rastlanmadı. Lökosit değeri 23800mg/dl, Crp değeri 20.7 mg/dl olarak saptandı. Diğer laboratuvar değerleri normal sınırlardaydı. Sefaperazon- Sulbactam tedavisi başlandı. Tedavi başladıktan 4 gün sonrası ateşi 38 derecenin üzerine çıkan üşüme titreme ile düşen kontunue ateşleri olması üzerine tedaviye oral linezolid eklendi. Linezolid tedavisi ile ateş yanıtı alındı. Laboratuvardan kan kültüründe gr(-) üreme olduğu bildirilen hastanın tedavisine klinik yanıt olması üzerine devam edildi. Kültür sonucu *Elizabethkingia meningoseptica* (**Chryseobacterium meningosepticum**) olarak sonuçlanması ve Vankomisin, Linezolid duyarlı olması üzerine Sefaperazon- sulbactam tedavisi kesilerek oral linezolid tedavisine devam edildi. Tedavi sonrası genel durumu düzelen, labortatuvar parametreleri normale gelen hasta katateri çıkartılmaksızın, 10 günlük antibiyotik tedavi sonrası şifa ile taburcu edildi.

Sonuçlar:

Sonuç olarak, riskli hasta gruplarında ampirik antibiyotik tedavisine cevap vermeyen ciddi enfeksiyonlarda, gram-negatif basil izole edildiğinde E.meningosepticumun akla getirilmelidir.

PB - 321 ENTEKAVİR KULLANIMINA BAĞLI GELİŞEN JİNEKOMASTİ

GÜLŞEN YÖRÜK , MUZAFFER FİNCANCI , DİDEM SARI , MÜNİRE FİDAN , GÜLHAN EREN , ÜMİT TÖZALGAN

İSTANBUL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Hepatit B ülkemizde ve tüm dünyada halen önemli bir halk sağlığı problemidir. Entekavir kronik hepatit B tedavisinde kullanılan potent bir nükleosid analogudur. Jinekomasti entekavire bağlı gelişen çok nadir bir yan etkidir. Biz de entekavir kullanımına bağlı olduğunu düşündüğümüz bilateral jinekomasti olan kadın olgumuzu sunuyoruz.

Olgu Sunumu:

59 yaşında, bayan hasta, 2010 yılından beri hepatit B taşıyıcısı idi, üç aylık periyotlarla polikliniğimizden takip ediliyordu. 2012 yılının ikinci çeyreğindeki kontrollerinde fizik muayenesinde minimal hepatomegali ve laboratuvar testlerinde HBsAg: pozitif, HBeAg: negatif, anti HBe: pozitif, HBV DNA: 5408634 IU/L, total anti HDV: negatif, ALT: 24 IU/L olarak tespit edildi. Bunun üzerine istenen karaciğer biyopsisi İshak skorlamasına göre grade:7, fibroz:2 olarak sonuçlandı. 2012 Ağustos ayında hastaya entekavir 0,5 mg/gün tedavisi başlandı. Hastada hızlı virolojik yanıt geliştiği için tedaviye devam edildi. Tedavinin yirmi ikinci ayında hasta memelerinin irileştiğini, sütyen bedeninin iki beden büyüdüğünü ifade etti. Entekavir dışında herhangi bir ilaç kullanımı yoktu. Fizik muayenede bilateral memelerin büyüdüğü, palpasyonla kitle olmadığı tespit edildi. Endokrinoloji ve meme polikliniğinden konsültasyon istendi. Laboratuvar testlerinde biyokimyasal ve hormonal değerleri normal idi. ACTH 49,22 pg/ml (7,2-63,3), dihidroepiandrosteron sülfat 20,6 mikrog/dL(8-188), kortizol 13,07 mikg/dL (6,7-22,6), total testosteron <10 ng/dL (10-75), PTH 63,4 pg/mL (12-88), TSH 1,37 IU/mL (0,34-5,6), serbest T3 2,34 pg/mL (2,5-3,9), 5 hidroksi indol asetik asit 6,3 mg/24 (2-9), Vanil Mandelinik Asit 5,7 mg/24 (0-6,6) idi. Bilateral meme USG ve mamografi yapıldı, meme dokusunda patoloji saptanmadı. Halen tedavinin 30. ayında olup memelerde büyüme devam etmediği ve HBV DNA negatif olduğu için yakın takiple tedaviye devam edilmektedir.

Sonuçlar:

Literatürde entekavir kullanımına bağlı erkek hastada tek taraflı jinekomasti geliştiğine dair bir yayın bulduk. Bizim hastamız da iki yıldır entekavir kullanmakta idi ve memeyi büyüten başka bir patoloji saptayamamıştık. Bu nedenle hastada ki bilateral jinekomastinin entekavir kullanımına bağlı olduğunu ve nadir bir yan etki olarak dikkate alınması gerektiğini düşünüyoruz.

PB - 322 YUMUŞAK DOKU ENFEKSİYONLARINDA TİGESİKLİN VE LİNEZOLİD ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

ŞÜKRAN KÖSE , MELDA TÜRKEN , GÜLGÜN AKKOÇLU , UFUK SÖNMEZ , SELMA GÜL

İZMİR TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İZMİR

Amaç:

Son yıllarda deri ve yumuşak doku enfeksiyonlarında (DYDE) dirençli gram pozitif etkenlerin görülme sıklığı artmaktadır. Günümüzde tigesiklin ve linezolid, dirençli gram pozitif bakteri kaynaklı enfeksiyonların tedavisinde kullanılabilecek alternatif ajanlardır. Bu çalışmada Enfeksiyon Hastalıkları kliniğinde yumuşak doku enfeksiyonu tanısıyla yatırılarak tedavi edilen hasta grubunda linezolid ve tigesiklin tedavisinin etkinliğinin ve tedaviye klinik yanıtın değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem:

Eylül 2011-Eylül 2014 tarihleri arasında İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği'nde yumuşak doku enfeksiyonu tanısıyla izlenen 60 olgu çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, risk faktörleri, klinik ve laboratuvar bulguları kaydedildi. Çalışmaya dahil edilen 30 hastaya linezolid, 30 hastaya da tigesiklin tedavisi verildi. Tedaviye yanıt, tedavi öncesi ve sonrası klinik ve laboratuvar bulguları değerlendirildi.

Bulgular:

Hastaların tedavi öncesi ve sonrası klinik ve laboratuvar durumlarının değerlendirilmesi Tablo 1'de verilmiştir.

	Linezolid grubu	Tigesiklin grubu
Sayı	30	30
Yaş ortalaması	59	63,9
Cinsiyet(kadın) (%)	36,6	60
Kronik hastalık (%)	80	83,3
Hipertansiyon	46,6	46,6
Diyabetes mellitus	26,6	33,3
Malignite	20	20
Onikomikoz	-	10
Periferik vasküler hastalık	-	6,6
Koroner arter hastalığı	16,6	6,6
Predispozan faktörler (%)		
İntravenöz ilaç bağımlılığı	-	3,3
Diz protezi	-	3,3
Köpek ısırığı	-	3,3
Öncesinde oral antibiyoterapi (%)	23,3	50
Laboratuvar		
Beyaz küre yüksekliği (%)	73,3	50
Sedimentasyon yüksekliği (%)	83,3	90
CRP yüksekliği (%)	86,6	96,6
Beyaz küre sayısında gerileme (%)	81,8	80
Sedimentasyonda gerileme (%)	40	88,8
CRP düzeyinde gerileme (%)	100	86,2
Kültür pozitifliği (sayı)	5	5
Ortalama tedavi süresi	10	10
Klinik yanıt (%)	90	93,3

Tablo 1.

Linezolid grubunda alınan yara kültürlerinde, bir *E.coli*, iki MSKNS, bir MRKNS ve bir MRSA üremesi saptandı. Tigesiklin grubunda alınan yara kültürlerinde iki *E.coli*, iki MSSA ve bir *E.faecalis* üredi.

Sonuçlar:

Özellikle hastane kökenli çoklu direnç gösteren bakteri enfeksiyonlarında glikopeptidler ve linezolid, daptomisin, tigesiklin gibi yeni moleküllerin tedavideki etkinliği birçok çalışmada gösterilmiştir. Bu çalışmada linezolid ve tigesiklin tedavileri ile kısa sürede hem klinik hem laboratuvar yanıt alındığının gözlenmesi, bu iki ajanın gram pozitif bakteri enfeksiyonlarında alternatif tedavide etkin olduğunun göstergesidir.

PB - 323 GÜMÜŞ NİTRAT İLE BAŞARIYLA TEDAVİ EDİLEN BİR FUSARIUM KERATİTİ OLGUSU

NEFİSE ÖZTOPRAK ¹, HANDE BERK ¹, DEVRİM TOSLAK ², DERYA SEYMAN ¹, FİLİZ KIZILATEŞ ¹, ALPER TAHMAZ ¹

¹ ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANTALYA

² ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ GÖZ HASTALIKLARI KLİNİĞİ, ANTALYA

Olgu:

Fusarium türleri dünyada yaygın olarak su, toprak, bitki ve diğer organik kalıntılarda bolca bulunur. *Fusarium* türlerine bağlı fungal keratit %25-62 arasında bildirilmiştir. Fungal keratitte uygun antifungal tedavi ve cerrahi girişime rağmen morbidite ve sekel gerçekleşebilir. Literatürde nadiren gümüş nitratlı %0,5 koterizasyonun ardından lugol iyot göz damlası uygulamasının etkili olduğu bildirilmiştir. Ancak çok sık kullanılan bir tedavi yöntemi değildir. Burada, serada çalışma öyküsü olan bir hastada gelişen ve antifungal tedavi ile cerrahi girişime yanıt vermeyen fakat %0,5 gümüş nitrat ve lugol iyot göz damlası uygulamasının başarılı olduğu ilginç bir *Fusarium* keratiti olgusu sunuldu.

Olgu Sunumu:

45 yaşında çilek serasında çalışan bir bayan hasta, gözüne yaprak batması sonrası gelişen sağ göz ağrısı ve görme kaybı ile hastanemiz Göz hastalıkları kliniğine başvurdu. İki hafta süreyle empirik olarak ofloksasin ve asiklovir göz damlası kullanan hasta, şikayetlerinin artması üzerine yeniden başvurdu. Oftalmolojik muayenede sağ gözde konjonktival kızarıklık, el hareketleri seviyesinde görme düzeyi, ön kamarada hipopiyon ve merkezinde bir uydu ülseri olan kornea ülserasyonu saptandı. Antibiyotik tedavisine yanıt alınamaması ve bitki kalıntısı teması nedeniyle fungal keratit düşünülen hastaya kornea kazıntısı yapıldıktan sonra empirik olarak topikal amfoterisin B ve vankomisin tedavisi başlandı. Kornea kazıntı kültüründe, mikroskopik olarak karakteristik makrokonidyalardan görüldüğü *Fusarium* sp. üredi. İki haftalık topikal antifungal tedavi sonrası tedaviye yanıt alınamayan hastada hipopiyonun tüm ön kamaraya yayıldığı ve kornea ülserinin genişlediği görüldüğüne tedavi intravenöz ve topikal vorikonazol ile değiştirildi. Hastaya ayrıca hipopiyon drenajı, ön kamara yıkaması ve intrastromal vorikonazol tedavisi uygulandı. Klinik bulgu ve semptomları bu tedavilerle de gerilemeyen hastaya % 0.5 gümüş nitrat koterizasyonu ve ardından lugol iyot göz damlası uygulaması yapıldı. Bu tedavi ile enflamasyonu kontrol altına alınan ve kliniği düzelen hastaya tedavi sonunda kornea transplantasyonu uygulandı. Hastanın takiplerinde görme keskinliği 24/40 idi.

Sonuçlar:

Fusarium türlerine bağlı invazif enfeksiyonlar bağışıklık sistemi normal hastalarda nadiren görülmekle beraber; toprak veya organik kalıntılarla göz travması öyküsü olan hastalarda meydana gelen keratitlerde *Fusarium* keratiti akla gelmelidir. Antifungal tedaviye dirençli vakalarda ilerleyen keratit endoftalmi gibi ciddi komplikasyonlara neden olabileceğinden % 0.5 gümüş nitratlı lugol iyot tekniği seçilmiş vakalarda denenebilir.

PB - 324 KRONİK HEPATİT B'DE NÜKLEOZİD ANALOGU KULLANIMINA BAĞLI GELİŞEN AŞI KAÇAĞI MUTASYONU: BİR OLGU SUNUMU

MÜGE ÖZGÜLER¹, MURAT SAYAN²

¹ ELAZIĞ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTANESİ VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ

² KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ, MERKEZ LABORATUVARI, PCR ÜNİTESİ, KOCAELİ.

Olgu:

Kronik hepatit B, dünya genelinde 400 milyon kişinin etkilendiği global bir halk sağlığı problemidir. Günümüzde aşının oluşturduğu antikorlardan kaçan ve 'antikor ya da immün kaçak suşlar' olarak tanımlanan HBV suşları saptanmaya başlanmıştır. Kronik hepatit B'de tedavi amacı, hastalığın progresyonu ile oluşan ve yılda bir milyon kişinin ölümüne sebep olan dekompanze siroz ve karaciğer kanseri gibi durumların oluşmasını engellemektir. HBV DNA'nın baskılanması ile karaciğer fibrozisinin regresyonu ve hatta sirozun geri dönüşü sağlanabilmektedir. Hepatit B yüzey antijenine karşı gelişen antikor yanıtı, hepatit B virüs enfeksiyonu kontrolü için önemli bir basamaktır. Ancak bu hastalarda HBsAg kaybı oluşsa bile, tedaviyle HBV DNA tamamen eradike edilememektedir. Antikor ya da immün kaçak suşlar olarak tanımlanan bu suşlarda, S geninin 'a' determinantında 124-149. aminoasit pozisyonunda mutasyon bulunmaktadır. HBsAg'nin 'a'determinantı koruyucu antikor yanıtı ile tanı ve immünoprofilaksi için önemli bir hedeftir. S geni mutasyonu ile HBV yüzey antijeni sentezi ve antikora bağlanması önemli oranda değişmekte, aşıli bireylerin enfeksiyona duyarlı hale gelmesine yol açmaktadır. Aşı kaçak mutasyonları virüsün konağın immunitesinden kaçmak istemesi, düşük genetik bariyere sahip tedavi ajanının kullanılması, hepatit B immünglobulin kullanımı sonrası ya da örtüşen genlerde tedavinin indüklediği mutasyonlar sonucu oluşabilir. Günümüzde HBV tedavisiyle ilgili yayınlanan son rehberlerde, interferonların ve daha potent ilaçların optimal resistans potansiyelleri olduğu, entekavir ve tenofovir disoproksil fumaratın ilk basamak tedavide olması gerektiği vurgulanmıştır. Hepatit B virüsü (HBV) polimeraz (pol) geni bütünüyle zarf (S) geni ile örtüşmektedir. pol geninde Nükleoz(t)id analog (NA) direnç mutasyonları hem primer hemde sekonder dirençli mutantları seçilmesine neden olmaktadır. Beraberinde bu gen ile örtüşen HBsAg'de değişikliklere neden olmaktadır. Aşı kaçak mutasyonları; Anti HBs pozitifliği olsa dahi hastalığın oluşmasına neden olmaktadır. Bu durum, toplumda hepatit B enfeksiyonları için aşıli bireylerinde risk altında olmasına sebep olmaktadır. Bu yazıda; tedavi altında olup, tedaviye yanıt alınamayan ve aşı kaçak mutasyonu saptanan bir kronik hepatit B olgusu sunulmuştur. Hastamızda oral antiviral kaynaklı anti-HBV aşı kaçığı mutasyonu (T127P, T189I, I195M) olduğu saptanmıştır.

PB - 325 PEGİLE İNTERFERON İLE TEDAVİ EDİLEN POLİSİTEMI VERA VE HEPATİT C OLGUSU

ARZU NAZLI ZEKA, HÜSEYİN ÜÇKARDEŞ

BİLECİK DEVLET HASTANESİ, BİLECİK

Olgu:

Giriş:Günümüzde kronik hepatit C tedavisinde, yeni antiviraller gündemde olmakla birlikte pegile interferonlar önemini korumaktadır. Pegile interferonların hücrel immünite ve antikor sentezi düzenleme, antijenlerin ekspresyonu ve tanınmasını artırma gibi immünomodülatör etkileri bulunmaktadır. Pegile interferon alfa 2b'nin antiviral etkisinin yanında, kemikiliğini baskılayıcı etkisinin de tedavi amacıyla kullanıldığı bir olgu sunulmuştur.

Olgu: Otuz altı yaşında kadın, erken doğum ve sonrasında yeni doğan ölümü nedeniyle kadın hastalıkları tarafından takip edilirken lökosit ve Anti-HCV pozitifliği nedeniyle enfeksiyon hastalıkları kliniğine yönlendiriliyor. Hastanın, laboratuvar değerlerinde lökosit: 20.640/mm³, hemoglobin: 16.6 gr/dl, trombosit: 759.000/mm³ saptanıyor. Fizik bakışında özellik olmayan hastanın akut faz göstergeleri negatif saptanıyor. HCV RNA: 487.685 IU/ml, HCV genotip 1b olarak sonuçlanıyor. Hastanın geriye dönük tetkiklerinde lökosit ve trombosit düzeyinin bir yıldır mevcut olduğu görülüyor. İç hastalıklarına yönlendirilen hasta, bir üst merkezin hematoloji bölümüne sevk ediliyor. Yapılan kemik iliği biyopsisinde; kemik iliğinde %100'e yakın sellülerite içeren granulositik ve megakaryositik hiperplazi saptanıyor. Kemik iliğinden kromozom analizinde JAK 2 geninde heterozigot V617F mutasyonu pozitif bulunuyor. Hastaya polisitemi vera tanısı konuyor. Hematoloji tarafından izlem öneriliyor. Literatür eşliğinde hasta tekrar değerlendiriliyor. Literatürde hepatit c ve polisitemi vera birlikteliği olan olgu sunumuna rastlanmıyor. Ancak, polisitemi vera tedavisinde pegile interferon alfa'nın başarılı olarak kullanıldığını gösteren çalışmalar bulunuyor. Hematoloji bölümü ile temasa geçilerek, hastaya her iki hastalığın da tedavisi olarak pegile interferon alfa-2b 100 mcg ve ribavirin 1000 mg/gün başlanıyor. Tedavinin 4.haftasının sonunda lökosit: 8700/mm³, hemoglobin: 15,4 gr/dl trombosit: 482.000/mm³ ve HCV RNA: 35 IU/ml saptanıyor. Hastanın tedavisi kliniğimizden devam ediyor.

Tartışma: Polisitemi vera, kemik iliğindeki multipotansiyel hematopoetik hücrelerin klonal ve malign proliferasyonu sonrasında, eritroid, miyeloid ve megakaryositik hücrelerin progresif olarak birikmesi ve periferik kanda artması olarak tanımlanmaktadır(1). En önemli komplikasyonları hiperviskozite nedeniyle görülen tromboz ve hemorajilerdir (1). Sunulan olguda erken doğum nedeni olarak tromboz düşünülmüştür. Polisitemi vera tedavisinde flebotomi, klorambusil, hidroksiüre ve pegile interferonlar kullanılmaktadır(2-6). Pegile interferonlar, klonal kemik iliği hastalığına dönüşmesini ve post-polisitemik miyeloid metaplazi gelişimini ve engellemekte aynı zamanda akut lösemi riski bulunmamaktadır (5). Tedavide ilk seçenek olabilir ancak maliyetli nedeniyle tercih edilememektedir. Olgumuzdaki hastanın aynı zamanda hepatit C olması nedeniyle, hastaya hematolojinin de onayıyla pegile interferon ve ribavirin tedavisi başlandı. Hastanın takiplerinde, diğer hastalarda gözlenen pansitopeni nedeniyle doz azaltılması yapılmadığı için, hepatit C için kalıcı yanıt şansı yüksekti. Aynı zamanda bir yıllık pegile interferon ile polisitemi vera için tam baskılanma şansı da bulunmaktaydı. Kiladgilan ve arkadaşlarının çalışmasında bir yıllık pegile interferon tedavisinin sonrasında tam baskılanma şansı %94 saptanmıştır(7).Aynı çalışmada moleküler yanıt (V167F mutasyonu yüzdesinde azalma) oranı ise %86 bulunmuştur. Hastamızın tedavi sonrası JAK geni üzerinde bulunan V167F mutasyonun tekrar değerlendirilmesi planlanmıştır.

PB - 326 CİZRE DEVLET HASTANESİ KAN MERKEZİ'NE BAŞVURAN DONÖRLERİN TARAMA SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

AYŞE SAĞMAK TARTAR ¹, AFFAN DENK ²

¹ CİZRE DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ŞIRNAK

² FIRAT ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ELAZIĞ

Amaç:

Bu çalışmada, Cizre Devlet Hastanesi Kan Merkezi'ne başvuran donörlerin hepatit B virusu (HBV), hepatit C virusu (HCV), insan immun yetmezlik virusu (HIV) ve sifiliz yönünden tarama sonuçlarının retrospektif olarak değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem:

Cizre Devlet Hastanesi Kan Merkezi'ne 2010-2014 yılları arasında başvuran ve donör kan bağışı formunun doldurulmasının ardından donör uygunluğu yönünden değerlendirilip uygun bulunarak kan bağışı için kan alınan 18-60 yaş arası sağlıklı 530 donöre ait kayıtlar geriye dönük olarak incelendi. Birden fazla bağıшта bulunan donörlere ait sonuçlardan sadece bir tanesi dikkate alındı. HBsAg, anti-HCV ve anti-HIV testleri Abbott AxSYM (ABD) kitleri ve cihazı ile Mikropartikül Enzim Immün Assay (MEIA) yöntemiyle çalışıldı. Sfiliz tarama testi için Non-treponemal karbon slide testi Rapid Plasma Reagin (RPR; Plasmatec, UK) kullanıldı. Sonuçlar, ülkemizde yapılmış diğer çalışmalarla karşılaştırıldı.

Bulgular:

HBsAg 530 kan vericisinin 6'sında (%1.13), anti-HCV 3'ünde (%0.56) seropozitif sonuçlandı. Çalışmamızda incelenen donör kanlarında anti-HIV ve VDRL/RPR pozitifliği saptanmadı.

Sonuçlar:

Çalışmamızda kan donörlerindeki HBsAg, anti-HCV, anti-HIV ve VDRL/RPR sonuçları, ülkemizde yapılan çalışmaların sonuçlarıyla paralellik göstermiştir. Çalışmamızın, bu konuda Cizre yöresinde yapılan ilk çalışma olması ve lokal veriler konusunda fikir vermesi açısından önemli olduğu düşünülmekle birlikte bölgede genel popülasyona yönelik geniş kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

PB - 327 KRONİK HEPATİT B'Lİ HASTALARDA KARACİĞER YAĞLANMASI VİRAL REPLİKASYONU ETKİLİYOR MU?

BAHADIR CEYLAN ¹, FERHAT ARSLAN ¹, AYŞE BATİREL ², MUZAFFER FİNCANCI ³, AHMET CEM YARDIMCI ⁴, ESRA FERSAN ³, ESRA PAŞAOĞLU ⁵, MESUT YILMAZ ¹, ALİ MERT ¹

¹ MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ

² DR. LÜTFİ KIRDAR KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, İSTANBUL

³ İSTANBUL EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, İNFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, İSTANBUL

⁴ ŞANLIURFA MEHMET AKİF İNAN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İNFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, ŞANLIURFA

⁵ İSTANBUL EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, PATOLOJİ, İSTANBUL

Amaç:

Az sayıda çalışmada kronik hepatit B' li olgulardan karaciğer yağlanması olanlarda olmayanlara göre serum HBV DNA düzeyinin daha düşük olduğu gösterilmiştir. Bir çalışmada da karaciğer yağlanması olan olgularda HBsAg kaybının daha çok olduğu gösterilmiştir. Çalışmaların çoğunluğunda ise karaciğer yağlanması ile HBV replikasyonu arasında ilişki bulunmamıştır. Çalışmamızda karaciğer yağlandmasının kronik hepatit B' li hastalarda viral replikasyon üzerinde etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Bu araştırma çok merkezli retrospektif kesitsel bir çalışmadır. Çalışmada kronik hepatit B' li olguların tedavi öncesi verileri kullanıldı. Diyabetli ve antilipidemik ilaç alan hastalar çalışmaya alınmadı. Karaciğer biyopsisinde saptanan hepatosteatozun serum HBV DNA düzeyleri üzerindeki etkisi incelendi. İstatistiksel değerlendirmelerde tek değişkenli analizlerde student t, Mann-Witney-U ve ki-kare; çok değişkenli analizde lojistik regresyon analizi kullanıldı. Yaş ve vücut-kitle indeksi için karaciğer yağlandmasını en iyi belirleyen kesim noktaları ROC analizi ile bulundu.

Bulgular:

Çalışmaya 145 olgu alındı [ortanca yaş 40 (yaş aralığı:18-73), % 62' si erkek]. Olguların 76' sında (%52,4) karaciğer yağlanması vardı. Tek yönlü analizde; karaciğer yağlanması olan hastaların daha yaşlı ve kilolu, serum kolesterol düzeylerinin daha yüksek ve serum HBV DNA düzeylerinin daha düşük olduğu saptandı (Tablo). Çok yönlü analizde de yaş ve kilo fazlalığının anlamlılığını koruduğu belirlendi [Odds oranı (%95 güven aralığı), p değerleri yaş için 1,040 (1,003-1,079), 0,033 ve vücut-kitle indeksi için 1,348(1,190-1,528), 0,0001]. Sadece 35,5 yaşın altında ve vücut kitle indeksi 27,59 dan küçük olan 43 olgu değerlendirmeye alındığında tek yönlü analizde karaciğer yağlanması olanlarda serum HDL düzeyinin ve serum HBV DNA düzeyinin daha düşük olduğu belirlendi [karaciğer yağlanması olanlarda ve olmayanlarda sırasıyla ortanca (minimum-maksimum) değerler serum HDL düzeyi için 42(29-51) mg/dl ve 47(3-96) mg/dl (p=0,046); serum HBV DNA düzeyi için 80,316(20,300-640 x106 kopya/ml) ve 640,200(0,890-2940 x106 kopya/ml) (p=0,016)]. Çok değişkenli analizde de serum HDL düzeyi ve serum HBV DNA düzeyi yağlanması olanlarda anlamlı olarak düştü [Odds oranı (%95 güven aralığı), p değerleri sırasıyla serum HDL düzeyi için 0,864 (0,061-0,980), 0,023 ve serum HBV DNA düzeyi için 0,995(0,990-0,999), 0,025].

Tablo: Karaciğer yağlanması olan ve olmayan kronik HBV enfeksiyonlu olguların karşılaştırılması ile ilgili veriler

	Karaciğer yağlanması olmayan olgular (n=69, %47.6)	Karaciğer yağlanması olan olgular (n=76, %52.4)	p
Yaş (yıl)	33(18-63)	46(21-73)	0,0001
Cinsiyet (erkek)	42(60,9)	48(63,2)	0,777
Vücut-kitle indeksi	23(15-37)	29(15-40)	0,0001
Alkol kullanımı	3(4,3)	8(10,5)	0,161
HBeAg pozitifliği	26(37,7)	23(30,3)	0,346
Karaciğer biyopsisi Histolojik aktivite indeksi (İshak skorlaması)	8(2-14)	9(3-16)	0,566
Karaciğer biyopsisi fibroz skoru (İshak skorlaması)	3(0-5)	3(0-6)	0,161
Serum kolesterol düzeyi (mg/dl)	168±35	186±34	0,002
Serum LDL düzeyi (mg/dl)	100(36-160)	114(39-377)	0,0001
Serum HDL düzeyi (mg/dl)	47(3-96)	47(17-71)	0,497
Serum trigliserid düzeyi (mg/dl)	81(38-389)	94(32-424)	0,106
Serum alanin aminotransferaz düzeyi (mg/dl)	106(14-985)	81(22-360)	0,146
Serum HBV DNA düzeyi (x10 ⁶ kopya/ml)	263,650(0.002042-2940)	67,512(0,797-2700)	0,012

Sonuçlar:

Çalışmamız karaciğer yağlanması olan olgularda serum HBV DNA düzeyinin daha düşük olabileceğini göstermiştir.

PB - 328 KARACİĞER YAĞLANMASININ TENOFOVİR VE ENTEKAVİR TEDAVİSİNE YANIT ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ

FERHAT ARSLAN¹, BAHADIR CEYLAN¹, AYŞE BATİREL², MUZAFFER FİNCANCI³, CEM YARDIMCI⁴, ESRA FERSAN³, ESRA PAŞAOĞLU⁵, MESUT YILMAZ¹, ALİ MERT¹

¹ MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ

² DR. LÜTFİ KIRDAR KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, İSTANBUL

³ İSTANBUL EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, İNFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, İSTANBUL

⁴ ŞANLIURFA MEHMET AKİF İNAN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İNFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, ŞANLIURFA

⁵ İSTANBUL EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, PATOLOJİ, İSTANBUL

Amaç:

Literatürde karaciğer yağlanması olanlarda HBsAg kaybının daha fazla oluştuğunu öne süren bir çalışma vardır. Karaciğer yağlanmasının kronik HBV enfeksiyonlu olgularda oral antivirallere virolojik yanıtı etkisine dair de sadece bir çalışma mevcut olup bu çalışmada karaciğer yağlanmasının entekavir tedavisine yanıtı azalttığı gösterilmiştir. Karaciğer yağlanması ve steatohepatitin karaciğer hücrelerinde apoptozu artırmak yoluyla HBV replikasyonunu olumsuz yönde etkileyebileceğini ve bununla oral antivirallere yanıtı olumlu etki edebileceğini düşünerek çalışmamız planlanmıştır. Çalışmamızın amacı alkole bağlı olmayan karaciğer yağlanmasının kronik hepatit B' li hastalarda antiviral tedaviye virolojik yanıt üzerindeki etkisinin incelenmesidir

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışma çok merkezli geriye dönük kesitsel çalışmadır. Çalışmaya entekavir veya tenofovir tedavisini en az 6 ay süreyle almış ve karaciğer biyopsisi yapılmış olan kronik hepatit B' li tedavi-naiv olgular alındı. Entekavir ve tenofovir alan olgular ayrı ayrı tedavinin 6. ve 12. ayında tedaviye virolojik yanıt veren ve vermeyen olgular olarak ayrılarak yaş, cinsiyet, vücut-kitle indeksi, serum HBV DNA düzeyi, serum alanin aminotransferaz düzeyi, karaciğer biyopsi bulguları (histolojik aktivite indeksi, fibroz skoru, karaciğer yağlanması varlığı, steatohepatit varlığı ve yağlanma olan hepatositlerin tüm hepatositlere oranı) açısından karşılaştırıldı. Tedaviye virolojik yanıt HBV DNA negatifleşmesi olarak kabul edildi. Karaciğer biyopsileri İshak Skorlama Sistemi ile değerlendirildi. Karşılaştırmalarda Ki-kare, student t ve Mann-Witney U testleri kullanıldı.

Bulgular:

Çalışmaya toplam 151 hasta dahil edildi. Bu hastalardan 76' si (%50,3) entekavir, 75' i (%49,7) tenofovir kullanmıştı. Entekavir kullanan hastaların 6. ayda 34' ünde (%44,7), 12. ayda 52' sinde (%80) tedaviye virolojik yanıt vardı. Tenofovir kullanan hastaların 6. ayda 23' ünde (%30,7), 12. Ayda 53' ünde (%77,9) tedaviye virolojik yanıt vardı. Entekavir kullanan hastalarda tedavinin 6. ve 12. ayında ve tenofovir kullanan hastalarda tedavinin 12. yında tedaviye virolojik yanıtı belirleyen bağımsız değişken bulunamadı. Tenofovir kullanan hastalardan steatohepatit olan olgularda tedavinin 6. ayında virolojik yanıt steatohepatit olmayanlara göre daha iyiydi

Tablo: Tenofovir tedavisinin 6. ayında tedaviye virolojik yanıt veren ve vermeyen olguların karşılaştırılması

	Tedaviye yanıt yok (n=52, %69,3)	Tedaviye yanıt var (n=23, %30,7)	P
Yaş (yıl) ^a	39 (18-66)	42 (20-67)	0,434
Cinsiyet (erkek) ^b	34 (65)	12 (52)	0,279
Vücut-kitle indeksi ^a	25 (15-35)	27 (20-40)	0,091
HBV DNA X10 ⁶ copy/ml ^a	271,06 (10,83-640,20)	82,64(12,59-873)	0,381
HBeAg pozitifliği ^b	22 (42,5)	6 (26,5)	0,181
Serum alanin aminotransferaz seviyesi (IU/ml) ^a	96(16-515)	84 (27-985)	0,459
Histolojik aktivite indeksi (İshak Skorum sistemi) ^a	8(2-15)	8(3-15)	0.831
Karaciğer fibrozu (İshak Skorum sistemi) ^a	3(0-6)	2(0-5)	0,425
Karaciğer yağlanması varlığı ^b	22(42)	12(52)	0,429
Yağlanan karaciğer hücresi yüzdesi ^a	0(0-60)	4(0-50)	0,293
Steatohepatit varlığı ^b	2(3,8)	4(17,4)	0,046

^a: Ortanca (en küçük değer-en yüksek değer)

^b: Olgu sayısı (%)

Sonuçlar:

Bu çalışmanın sonuçları bize steatohepatit varlığının tenofovir tedavisinde virolojik yanıtı olumlu yönde etkileyebileceğini düşündürmüştür.

PB - 329 KRONİK HEPATİT B İNFEKSİYONLU OLGULARDA HEPATİT A VİRUSLA İLGİLİ BAĞIŞIKLIK DURUMUNUN İNCELENMESİ

BAAHADIR CEYLAN ¹, BÜŞRA DEMİR ², HATİCE KÜBRA DURSUN ², HATİCE KÜBRA SAYLAK ², SERRA AYDIN ², TURAN ARSLAN ³

¹ MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ

² BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ, 4. SINIF, İSTANBUL

³ BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, İSTANBUL

Amaç:

Kronik HBV enfeksiyonlu olguların akut HAV enfeksiyonunu klinik olarak daha ağır geçirdikleri bilinmektedir. Bu nedenle kronik HBV enfeksiyonlu olgulardan HAV enfeksiyonu geçirmeyenlere bu enfeksiyonla ilgili olarak aşı yapılması önerilir. Bu çalışmayı planlarken kronik HBV enfeksiyonlu olgulardaki hangi özelliklerin geçirilmiş HAV enfeksiyonunu belirlediğini merak ettik. Bu çalışmanın amacı kronik hepatit B enfeksiyonu nedeniyle takip edilen hastalarda hepatit A virusa karşı bağışıklık durumunun incelenmesidir.

Gereç ve Yöntem:

Bu retrospektif çalışmaya Ocak 2011 ile Ocak 2014 arasında kronik hepatit B enfeksiyonu nedeniyle polikliniğimizde izlenen hastalarda anti HAV-IgG ölçümü yapılan hastalar çalışmaya alındı. Hepatit A virusa karşı bağışıklığı olan hastalarla olmayanlar karşılaştırıldı.

Bulgular:

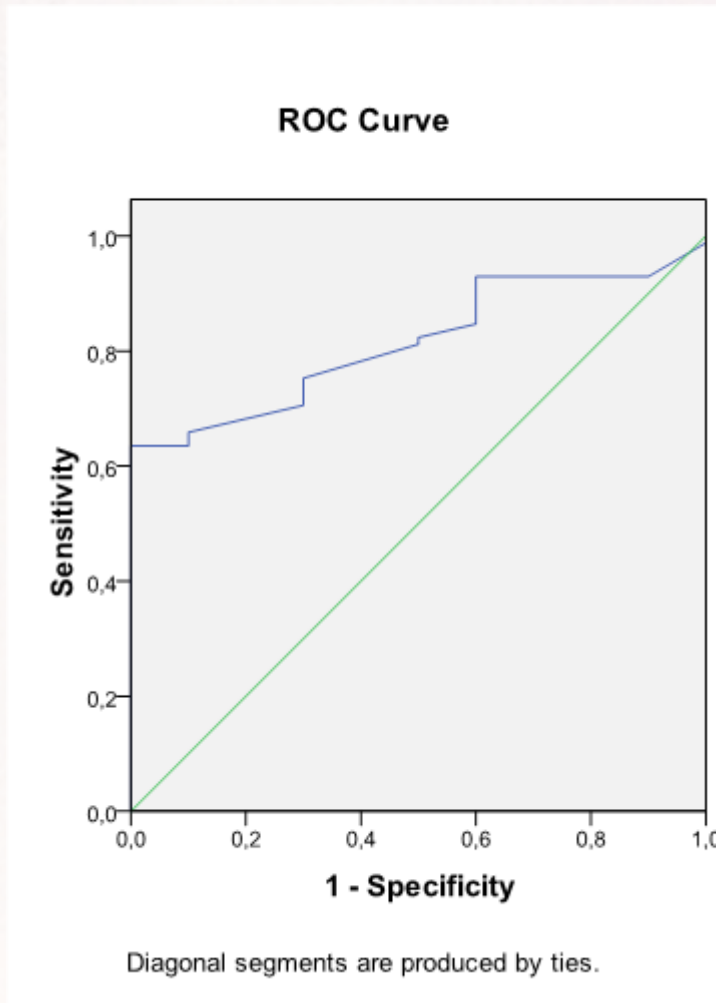
Çalışmaya alınan 95 hastadan 47'si (%49.5) erkek olup ortalama yaş 36 (minimum ve maksimum: 18-73) idi. HBeAg ölçümü yapılmış 63 olgudan 11'inde HBeAg pozitifliği. İki (%2.1) olguda anti-delta pozitifliği. Ultrasonografik değerlendirme yapılan 61 olgudan 3'ünde (%4.9) splenomegali vardı. Tüm olgular HCV ve HIV serolojisi yönünden negatifliği. On (%10.5) olgunun hepatit A virusa karşı bağışıklığı vardı. Hepatit A virusa karşı bağışıklığı olan olguların yaşı bağışıklığı olmayanlara göre daha yüksek ve serum albumin düzeyleride daha düşüktü (Tablo). Yaşın hepatit A virusa karşı bağışıklığı belirlemesi ile ilgili ROC analizi sonucunda eğri altında kalan alan 0.815 (güven aralığı 0.719-0.911, p=0.001) bulundu (Şekil). Hepatit A virusa karşı bağışıklık oluşması açısından yaşın 33.5 yılın üzerinde olmasının duyarlılığı %63.5, özgüllüğü %100, pozitif tahmin ettirici değeri %100 ve negatif tahmin ettirici değeri %24.3 bulundu.

Sonuçlar:

Bu çalışmanın sonuçları bize kronik Hepatit B enfeksiyonu olup 33.5 yaşın altında olan tüm olgularda hepatit A bağışıklık durumuna bakılarak gerekirse aşılamaya yapılması gerektiğini düşündürmüştür.

Tablo: Anti-HAV-IgG-pozitif ve -negatif olan olguların karşılaştırılması ile ilgili veriler.

	Anti-HAV-IgG-pozitif olgular (n=10)	Anti-HAV-IgG-negatif olgular (n=85)	p
Yaş (yıl)	39(29-69)	26(20-33)	0.001
Cinsiyet	42(49)	5(50)	1.000
HBeAg pozitifliği	9(16)	2(28)	0.595
Splenomegali	2(3.6)	1(20)	0.230
HBV DNA(x1000 IU/ml)	1318.400 (52.183-168000)	2777920(28.481-5560000)	0.387
Alanin aminotransferaz (U/L)	68(31-77)	32(27-37)	0.501
Protrombin zamanı (INR)	1.11(1.08-1.21)	1.11(1.04-1.19)	0.992
Albumin (gr/l)	4.26(3.6-4.7)	4.55(4.3-4.8)	0.040
Direk bilirubin (mg/dl)	0.56(0.37-0.91)	0.41(0.19-0.64)	0.423
Karaciğer fibroz skoru (Ishak skorlaması)	3(1-5)	-	-
Karaciğer biyopsisinde histolojik aktivite indeksi (Ishak skorlaması)	7(4-16)	-	-
Trombosit sayısı (x1000/mm ³)	169(158-181)	222(188-257)	0.506



Şekil: Yaşın 33.5 yılın üzerinde olmasının hepatit A virusa bağışıklığa etkisini inceleyen ROC eğrisi

PB - 330 TOPLUMDAKİ BİREYLERİN VİRAL HEPATİTLER KONUSUNDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

SELMA TOSUN¹, ALPAY ARI¹, SERHAT UYSAL², ASLI KELEŞ¹, GÜLSÜM ALTIN¹, MELTEM ZENCİR¹, EBUBEKİR ŞENATES³

¹ İZMİR BOZYAKA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ İZMİR

² EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, İZMİR

³ MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ GASTROENTEROLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Amaç:

Bu çalışmanın amacı, bir proje kapsamında viral hepatitler ve aşıyla korunabilir hastalıklar konusunda eğitim verdiğimiz bir lisedeki öğrencilerin velilerinin/aile bireylerinin viral hepatitler konusundaki bilgi düzeylerinin ve davranış özelliklerinin belirlenmesidir.

Gereç ve Yöntem:

Etik kurul iznini takiben projenin yürütüldüğü lisede projeye katılan öğrencilerin anne babalarına (veya birlikte yaşadıkları iki yetişkin aile bireyine) anket uygulanmıştır. Okulun yerleşim bölgesi ve katılımcıların sosyoekonomik ve kültürel düzeyleri orta kesimde olarak belirlenmiştir.

Bulgular:

Çalışmaya yaşları 20-63 arasında değişen; 110'u erkek, 134'ü kadın toplam 244 kişi katılmıştır. Viral hepatit etkenlerinden en iyi bilinen etkenin HBV olduğu(%53), bunu HAV(%38)ve HCV'nin (%29) izlediği belirlenmiştir. Viral hepatitler hakkında hangi kaynaklardan bilgi edindikleri sorulduğunda %21'i hiçbir şey bilmediğini, %28'i TV'dan, %17'si bir yakınında hepatit olduğu için, %14'ü ailesinden, %11'i ise internetten öğrendiğini belirtmiştir. Hepatit B taşıyıcılığı kavramını katılımcıların %65'i duymuş olmakla birlikte %78'ine tetkik yapılmamıştır. Katılımcıların 28'i (%11) ailelerinde hepatitli olgu olduğunu söylemiştir. HBV bulaşma yolları açısından değerlendirildiğinde ise kanla, cinsel ilişkiyle, gebeden bebeğe ve ortak malzeme kullanımıyla bulaşma gibi esas bulaşma yollarının bilinirliğinin %51-76 arasında değiştiği ancak fekal oral yolla bulaşma ile de karıştırıldığı gözlenmiştir

Sonuçlar:

Çalışmada sosyoekonomik ve kültürel düzeyi orta olan bir bölgedeki yetişkinlere uygulanan anket sonucu viral hepatitler konusundaki bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı ve gerek kendileri gerekse çocuklarının HBV durumları ile ilgili bir farkındalıkları olmadığı saptanmıştır. Konudan haberdar olan az sayıdaki kişinin de ailesinde başka bir hepatitli olgu nedeniyle konuya ilgi duyduğu belirlenmiştir.

Çalışma grubu genellikle işçi kesiminde olduğu için yapmayı planladığımız eğitimlere katılamayacaklarını belirtmişlerdir. Bu nedenle anket sorularının doğru yanıtlarını ve hepatitlerle ilgili bilgilendirmeleri içeren bir eğitim kitapçığı hazırlanıp eğitime katılan kişilere iletilmiştir. Ankete katılan yetişkinlerin internetten yararlanma oranları çok düşük olup yaklaşık üçte biri bilgi kaynağı olarak TV'ü kullandığını belirtmiştir. Bu nedenle yetişkinlere yapılacak ilgili eğitimlerde TV'dan yararlanılabileceği düşünülmüştür. Önümüzdeki günlerde bu kişilere yönelik olarak kendilerine uygun olan bir zaman diliminde (akşam, hafta sonu)eğitim verilmesi planlanmıştır.

PB - 331 SAĞLIK MESLEK LİSESİ ÖĞRENCİLERİNİN AŞIYLA KORUNULABİLİR HASTALIKLAR HAKKINDAKİ İLGİLİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN VE FARKINDALIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

SERAP ARICAN ¹, SELMA TOSUN ², SELDA SAYIN ²

¹ İZMİR BOZYAKA EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ , HİZMET İÇİ EĞİTİM BİRİMİ- EĞİTİM HEMŞİRESİ, İZMİR

² İZMİR BOZYAKA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

Amaç:

Bu çalışmanın amacı Sağlık Meslek Lisesi öğrencilerinin aşıyla korunulabilir hastalıklar hakkındaki bilgi düzeylerinin ve farkındalıklarının değerlendirilmesidir

Gereç ve Yöntem:

İzmir il merkezi ve ilçelerindeki Sağlık Meslek Liselerinden hastanemize staj için gelen öğrencilere öncelikle yüzyüze bir anket uygulanarak mevcut bilgi ve davranış durumları belirlenmiş, ardından konuyla ilgili eğitimler verilmiştir

Bulgular:

Çalışmaya yaşları 15-17 arasında değişen, 22'si erkek, 57'si kız toplam 79 öğrenci katılmıştır. Hepatit B ve A aşıları, influenza, kuduz ve tetanoz aşılarının en yüksek oranda bilinen aşılardır. Pnömonokok aşısı, HPV aşısı, meningokok ve zona aşıları ise en az bilinen aşılar. Bazı aşıyla korunulabilen hastalıkları geçirme durumları sorulduğunda verilen yanıtlar tablo 1'de gösterilmiştir. Tetanoz aşısı ile ilgili olarak öğrencilerin yaklaşık yarısı öğrencilikte aşılandığını belirtirken diğerleri aşı yapıp yapılmadığını hatırlamadığını belirtmiştir. Tetanoz aşısının ne zaman yapılması gerektiğine ilişkin sorunun yanıtında ise %36'sı her 5 yılda bir, %26'sı yaralanma olduğunda aşılanmak gerektiğini ifade ederken %32'si bunu bilmediğini belirtmiştir.

Tablo 1. SML öğrencilerinin aşıyla korunulabilen bazı hastalıklarla ilgili öyküleri

HASTALIK ADI	GEÇİRMEDİM	AİLEM GEÇİRDİĞİMİ SÖYLEDİ	HATIRLAMİYORUM
KIZAMIKÇIK (n:77)	34(%44)	23(%30)	20(%26)
KIZAMIK (n:78)	30(%38)	27(%35)	21(27)
KABAKULAK (n:79)	34(%43)	25(%32)	20(%25)
SUÇİÇEĞİ(n:73)	7 (%10)	55(%75)	11(%15)

Sonuçlar:

Sağlık Meslek Lisesi öğrencileri kısa bir süre sonra sağlık çalışanı olarak meslek yaşamına başlayacak olduklarından özellikle aşıyla korunulabilen hastalıklar hakkında hem bilgi sahibi olmaları hem de seronegatif iseler aşılanmaları gereklidir. Bu çalışmada öğrencilerin bu konudaki bilgi düzeylerinin ve farkındalıklarının ölçülmesi ve bu konuda eğitim verilerek bilgilendirilmeleri amaçlanmıştır. Bazı aşıları iyi bildikleri halde diğer bazı aşılar hakkında yeterince bilgi sahibi olmadıkları ve bu enfeksiyonların bulaşma yollarını yeterince bilmedikleri gözlenmiştir. Yapılan ön testi takiben gerekli eğitimler verilmiştir. Bundan sonraki dönemlerde de aynı uygulamanın sürdürülmesi planlanmaktadır

PB - 332 GEBELİKTE HBSAG TETKİKİ BAKILMASI VE YÖNETİMİ KONUSUNDA GERÇEK YAŞAM VERİLERİ

SELMA TOSUN ¹, ÇAĞDAŞ BAYRAM ², FATMA ESKİCİOĞLU ³, SEMRA YILDIZ ⁴, ERKUT ŞENOL ⁵, GÜLCAN TAY ⁶, GÜLAY AYDINHAN ⁷, ERDAL KÜÇÜKALİ ⁸, ÇATIN AYDIN ², GÜLAY DAĞAŞAN ⁶

¹ İZMİR BOZYAKA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İZMİR

² İZMİR BOZYAKA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM KLİNİĞİ, İZMİR

³ MERKEZ EFENDİ DEVLET HASTANESİ KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM KLİNİĞİ, MANİSA

⁴ KARABAĞLAR 21 NO.LU AİLE SAĞLIĞI MERKEZİ AİLE HEKİMİ, İZMİR

⁵ KARAİNCE 15 NO.LU AİLE SAĞLIĞI MERKEZİ AİLE HEKİMİ, MANİSA

⁶ YUNUS EMRE 3 NO.LU AİLE SAĞLIĞI MERKEZİ AİLE HEKİMİ, MANİSA

⁷ DÖRT NO.LU AİLE SAĞLIĞI MERKEZİ AİLE HEKİMİ, İZMİR

⁸ DEMİRCİ 9 NO.LU AİLE SAĞLIĞI AİLE HEKİMİ MERKEZİ, MANİSA

Amaç:

Hepatit B virüsü (HBV) taşıyıcısı olan gebelerin gebelikte saptanmaması ve bebeklerine doğumda gerekli immünizasyonun yapılmaması sonucunda bebeklerin enfekte olduğu ve uzun vadede kronik karaciğer hastalığı geliştiği bilinmektedir. Bu nedenle Dünya Sağlık Örgütü 1991 yılından beri tüm gebelere HBsAg bakılmasını önermektedir. Ancak bir çok ülkede olduğu gibi ülkemizde de bu uygulama yeterince yerleşmemiş olup kurumlar arasında ya da kişilere göre farklı uygulamalar gözlenebilmektedir. Bu çalışmada bazı Aile Sağlığı merkezlerinde ve hastanelerde gebelikte HBsAg bakılma durumunun araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

İzmir ve Manisa illerindeki il merkezinde ve periferde çalışan bazı Aile hekimleri ile her iki ilde bulunan birer hastanedeki Kadın Doğum uzmanları ile görüşülerek gebelikte HBsAg bakılması konusundaki düşünceleri ve pratik uygulamada ne yaptıkları öğrenilmiştir.

Bulgular:

Her iki ilden iki hastanenin üç Kadın Doğum uzmanı; İzmir il merkezinden iki, Manisa il merkezinden iki, ilçelerinden iki olmak üzere toplam altı Aile hekimi ile görüşülerek bilgi edinilmiştir. Gerek Kadın Doğum uzmanları gerek Aile hekimleri gebelikte HBsAg bakılması gerektiğini bilmektedirler. Aile hekimlerinin izlemekte oldukları nüfusları 2750-4000 arasında değişmekte olup gebe sayıları değişkendir. Gebelikte HBsAg bakılması açısından periferde çalışan ve özellikle köylere giderek hizmet veren Aile hekimlerinin HBsAg tetkiki yaptıramadıkları belirlenmiştir. Merkezde çalışan hekimler eğer tetkik yaptırmak isterlerse ring sisteminden yararlanarak veya hastaneye sevk ederek tetkik yaptırabildiklerini belirtmişlerdir. HBsAg pozitif gebe saptadıklarında Aile hekimlerinin genel eğilimi hastaneye sevk etmek şeklindedir. Ancak yine de uygulamada kişisel özellikler rol oynamakta ve ancak hekimin bu konuya hassas olması durumunda istem yapılmakta, bu konuda bir standart bulunmamaktadır. Ayrıca gebe izlem kartında HBsAg ile ilgili bir alan bulunmayışı çoğunlukla bu konunun gözden kaçmasına yol açmaktadır. Hastanelerde de Kadın Doğum uzmanının HBV konusuna ilgi duyması durumunda HBsAg tetkiki istenmektedir.

Sonuçlar:

Çalışmamızda ufak bir grubun verileri paylaşılmış olmakla birlikte ülke genelinde de benzer durumlar ve sorunlar yaşanmaktadır. Sağlık Bakanlığı tarafından 2014 yılının başında güncellenen doğum öncesi bakım yönetim rehberinde gebelere HBsAg bakılması gerektiği belirtilmiş ve saptandığında yapılması gerekenler bir algoritma olarak paylaşılmıştır. Ancak pratikte birçok Aile hekiminin bu algorithmden haberdar olmadığı belirlenmiştir. Çözüm önerisi olarak Aile hekimliği sisteminde gebe izlem kartına HBsAg butonunun eklenmesi ve tüm gebelere HBsAg bakılıp sonucuna göre davranılması çok yararlı olacaktır. Yine bu uygulamanın zorunlu hale getirilip pozitif performansa dahil edilmesi durumunda kısa sürede tüm gebeler HBsAg yönünden taranmış olacaktır. Bir başka öneri de Aile hekimlerinin verileri ile hastanelerin veritabanlarının birbirileri tarafından görülebilir veya birleştirilebilir olması ve gebe hangi basamaktaki sağlık kuruluşuna giderse gitsin sonuçların görünebilir olmasıdır.

PB - 333 KRONİK HEPATİT B HASTALARINDAKİ ENFLAMASYONU GÖSTERMEDE SERUM PROLİDAZ ENZİM AKTİVİTESİNİN YERİ

SÜLEYMAN KALELİ ¹, OĞUZ KARABAY ², ERTUĞRUL GÜÇLÜ ¹, MELTEM KARABAY ³

¹ 1. SAKARYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ BİYOLOJİ AD VE SAKARYA ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, SAKARYA

² 2. SAKARYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ AD VE SAKARYA ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, SAKARYA

³ 3. SAKARYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI, NEONATOLOJİ BİLİM DALI, SAKARYA

Amaç:

Hepatit B virus (HBV), Hepadnaviridae ailesinden DNA'lı bir virüsdür. Dünyada yaklaşık 400 milyon kronik HBV enfeksiyonlu kişi mevcuttur. HBV virüsü kronik karaciğer hastalığına, karaciğer sirozuna ve karaciğer kanserine neden olmaktadır. Tüm bu süreçler karaciğerde yaygın enflamasyonla birlikte gelişmektedir.

Prolidaz, karboksil terminal pozisyonunda prolin veya hidroksiprolin içeren imidodipeptidlerin ve imidodipeptidlerin (X-Prolin, X-Hidroksiprolin) peptid bağıni hidrolize eder. Prolidaz manganze bağımlı bir metalloproteinazdır. Prolidaz düzeyi meme ve akciğer kanserinde melanoma, peptik ülser gibi birçok hastalıkta artmaktadır. Kronik hepatit B enfeksiyonunda karaciğer hücresinde nekroinflamasyonu ve süregen replikasyonlar sonucu, fibrozis meydana gelir. Kronik enflamatuvar olaylarda kollajen sentezi arttığı için serum prolidaz aktivitesi de artar. Bu çalışmada Kronik hepatit B olgularında serum prolidaz enzim aktivitesi (SPEA)'nin tanısal değerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmada Kronik HBV pozitif olarak Sakarya Üniversitesi Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon hastalıkları kliniğine başvuran 30 Kronik HBV enfeksiyonlu hasta ve 30 kontrol (kronik hepatiti olmayan yaş ve cinsiyet olarak eşlenmiş) olgusu alındı. Hasta ve kontrollerin serumunda karaciğer enzimleri ve enflamasyon parametreleri incelendi. Serum biyokimyasal testleri otoanalizör cihazında hazır ticari kitler kullanılarak çalışılmıştır. Serum Prolidaz Enzim Aktivitesi ise (SPEA) Myra ve ark.'nın optimize yöntemi kullanılarak çalışıldı. İstatistiki analizlerde SPSS 20.0 hazır paket programı kullanıldı. p<0.05 anlamlı olarak kabul edildi.

Bulgular:

Bu çalışmaya 30 kronik hepatit B hastası ve 30 kontrol olmak üzere 60 olgu alındı. Olguların demografik özellikleri ve laboratuvar sonuçları tablo 1 de sunulmuştur.

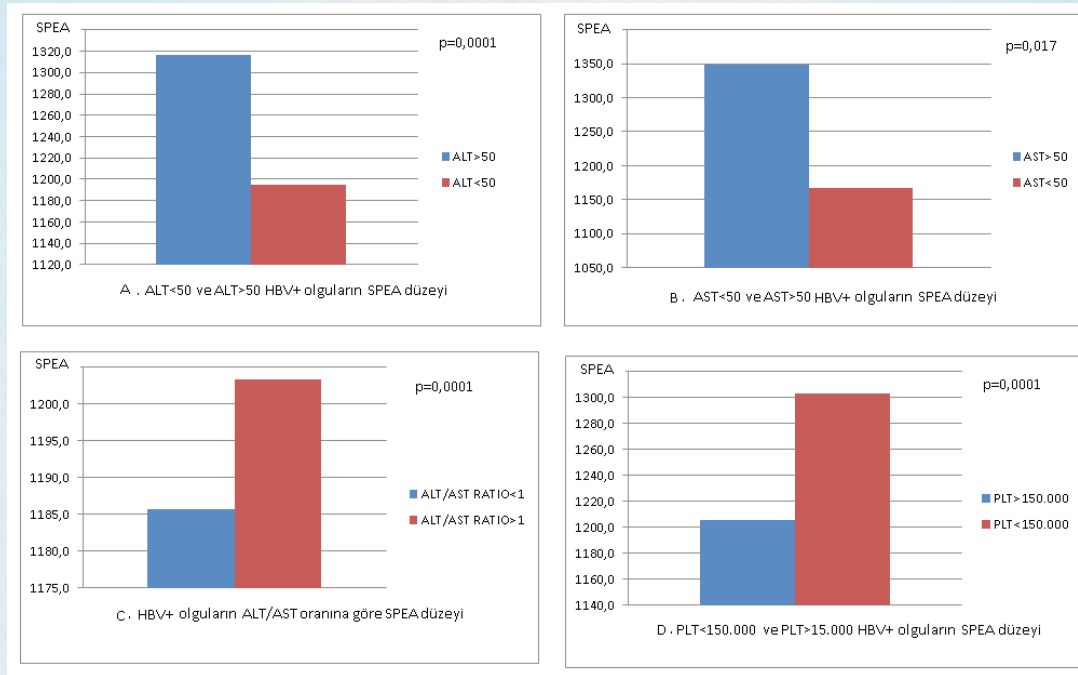
Tablo 1. Çalışma olgularının demografik ve laboratuvar özellikleri

PARAMETRE	HBV GRUBU * N=30	KONTROL GRUBU N=30	P
Cinsiyet E/K	19/11	14/16	
Yaş ortalaması	38,53 ± 8,99	35,80 ± 9,31	0,3701
AST (U/L)	27,53±13,40	26,03±12,12	0,651
ALT (U/L)	38,10±38,68	23,27±11,75	0,049**
ALP (U/L)	71,40±19,80	48,73±25,98	0,0001**
GGT (U/L)	27,57±20,07	30,20±19,18	0,605
T.BİL. (mg/dl)	0,67±0,28	0,51±0,47	0,128
PLT (adet/ml)	213,20±68,13	269,20±73,52	0,003**
SPEA(U/L)	1263,80±151,26	784,60±144,88	0,0001**
LOG. DNA (IU/ml)	4,084±2,14	-	-

*: Ortalama± standart sapma.

** : Aynı satırdaki sonuçlarda istatistiksel olarak fark vardır (p<0.05)

Kronik hepatit B olgularında HBV DNA düzeyi ile SPEA arasında korelasyon bulunamadı ($p=0,536$). Olguların SPEA



Şekil 1. ALT (U/L), AST(U/L), ALT/AST oranı ve Trombosit (PLT) sayısına göre SPEA'nın değişimi. ALT/AST oranı >1 olanlarda, trombositleri düşük olanlarda AST ve ALT yüksek olanlarda SPEA aktivitesinin anlamlı oranda yüksek olduğu saptanmıştır (Şekil A,B,C,D) .

Sonuçlar:

SPEA düzeyi çalışma grubunda kontrol grubuna göre anlamlı oranda yüksektir.

Kronik HBV'li hastalar içinde de ALT ve AST düzeyleri yüksek hastaların SPEA düzeyleri de anlamlı oranda yüksek bulundu.

Trombositopenili hastaların SPEA düzeyi anlamlı oranda yüksekti.

PB - 334 HBSAG SEROKONVERSİYONU GELİŞEN BİR HEPATİT DELTA KOENFEKSİYONU OLGUSU

TUNA DEMİRDAL, PINAR ŞEN ÖZDEMİR , ATAKAN NEMLİ , NESRİN TÜRKER , BAHAR ÖRMEN , SİBEL DEMİRLİ EL

İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ ATATÜRK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON KLİNİĞİ, İZMİR

Olgu:

Amaç: Ülkemiz HBV prevalansı açısından orta endemisite bölgesindedir, buna bağlı olarak, delta süperenfeksiyonu sık, koenfeksiyon daha nadir görülmektedir. Bu sebeple aşağıdaki olguyu sunmaya değer bulduk.

Olgu: Halsizlik, yorgunluk, yaygın eklem ağrısı, iştahsızlık ve bulantı şikâyeti olan 48 yaşındaki kadın hasta polikliniğe başvurdu. Hastanın yapılan fizik muayenesinde skleralarda ikterik görünüm dışında patolojik bulgu saptanmadı. Olası bir viral hepatit açısından sorgulama yapıldığında, bulaş açısından kendisine ait olmayan tırnak makası kullanımı öyküsü alındı. Laboratuvarında ALT: 2472 U/L, AST: 2320 U/L, LDH: 981 U/L, GGT: 122 U/L, ALP: 156 U/L, total bilirubin: 5,96 mg/dL, direk bilirubin: 4,2 mg/dL, indirek bilirubin: 1,8 mg/dL, albümin: 3,4 g/dL, globulin: 2,9 g/dL, PTZ: 28,1 sn, aPTT: 37,4 sn, INR: 2,55, HBs Ag pozitif, anti HBc IgM pozitif, anti HBc IgG pozitif, HBeAg pozitif, antiHBe pozitif, HBV DNA: 9060000 IU/mL, anti HAV IgM negatif, anti HCV negatif, anti HIV negatif idi.

Hasta akut hepatit B enfeksiyonu ön tanısıyla servise yatırılarak izlem altına alındı. Olguda önceden bilinen hepatit B enfeksiyonu olmayışı, anamnezinde şüpheli temas öyküsü serolojisinde HBsAg ile anti HBc IgM'nin pozitif gelmesi üzerine akut hepatit B enfeksiyonu düşünüldü. Hastamızın delta hepatitinin sık görüldüğü Doğu Anadolu bölgesinden gelmiş olması nedeniyle delta anijen-antikör testi de istendi. Delta antikoru pozitif, akut hepatit B enfeksiyonu klinik ve laboratuvar bulguları olan hastada hepatit delta koenfeksiyonu düşünüldü. Hastanın takiplerinde karaciğer transaminazlarında düzelme, ikterinde azalma ve herhangi bir komplikasyon gelişmemesi üzerine poliklinik kontrolü önerilerek yatışının 16. gününde taburcu edildi. Hastanın ayaktan takiplerinde; HDV RNA negatif, HBV DNA negatif, HBsAg negatif, antiHBs: 237 mIU/mL, delta antijeni negatif, delta antikoru pozitif olarak saptandı (Tablo 1) ve ilave bir sorunla karşılaşılmadı.

Sonuç: Akut hepatit delta koenfeksiyonu sıklıkla kendini sınırlayan ve iyileşme ile sonlanan bir enfeksiyondur. Hepatit delta koenfeksiyonu tanısı koyabilmek için, akut B hepatiti saptanan hastalarda delta antikoru araştırılması gerektiği unutulmamalıdır.

PB - 335 SİVİL SAVUNMA UZMANLARINDA HEPATİT A, B VE C SEROLOJİSİNİN ARAŞTIRILMASI VE NORMAL POPÜLASYON İLE KARŞILAŞTIRILMASI

SEMİHA SOLAK GRASSİE¹, FATİH OCAK², BİRCAN KAYAASLAN¹

¹ YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ, YENİMAHALLE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ

² YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ, YENİMAHALLE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ

Amaç:

Sivil savunma uzmanları; doğal felaketler, savaşlar ve salgınlar sırasında görev yapmaktadırlar. Çalışmaları sırasında sağlıklı koşullarda yaşamakta; sık sık kan ve vücut sıvıları ile temas etmektedirler. Hepatitler ülkemizde halen önemi bir sağlık sorunu olup bazı meslek grupları hepatitler açısından risk altında bulunmaktadır. Biz bu çalışmada sivil savunma uzmanlarının hepatit A, B ve C serolojisini araştırmayı ve hepatit açısından topluma göre yüksek riskli bir grup olup olmadıklarını belirlemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Aralık 2012’de yapılan bu çalışmada, Ankara’da, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı’nda çalışan 125 sivil savunma uzmanının hepatit A, B ve C serolojisi ve aşılama öyküsü araştırıldı. Serolojik metot olarak ADVIA Centaur direkt kemilüminometrik sandviç immün testi kullanıldı. Uzmanların hepatit A ve B aşılı ile aşılama öyküleri sorgulandı. Serolojik değerlendirme sonucunda hepatit A ve B’ye karşı bağışıklığı olmayan çalışanların aşılması sağlandı.

Bulgular:

Çalışılan sivil savunma uzmanlarının 112’si (%89.6) erkek ve yaş ortalaması 36.6 ± 7.8 yıl (22-58) idi. Hastaların %0.8’inde HBsAg pozitif, %49.6’ında anti-HBs pozitif saptandı. Anti-HBs pozitif olanların % 95.2’sinde hepatit B aşı öyküsü mevcuttu. Yüz yirmi beş hastanın hiçbirinde anti-HCV pozitifliği tespit edilmedi. Hastaların %84’ünde anti HAV Ig G pozitif tespit edildi. Hiçbirinin hepatit A’ya karşı aşılama öyküsü yoktu. Yaş ile anti-HBs ve anti-HAV Ig G pozitifliği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edildi (p değeri sırasıyla p 0.001, 0.000). Yaş ile doğal bağışıklık ve HBsAg pozitifliği arasında bir ilişki saptanamadı.

Sonuçlar:

Sivil savunma uzmanlarında anti-HAV IgG, HBsAg, anti-HCV pozitiflik oranları toplumda benzer yaş grubunda görülen oranlarla uyumlu olarak bulundu. Sağlık çalışanları ile karşılaştırıldığında HBsAg pozitiflik oranı ve hepatit B’ye karşı aşılama oranları daha düşük olarak bulundu. Benzer meslek gruplarında yapılan çalışmalarda genel olarak hepatit B ve C oranları toplumdan daha yüksek tespit edilmemekle beraber, kan ile cilt teması olduğunu bildiren çalışanlarda hepatit B ve C oranının toplumdan daha yüksek olduğu saptanmış. Çalışmamızda hepatit oranları toplumda rastlanan oranlara göre yüksek tespit edilmese de sivil savunma uzmanlarının doğal felaketler, savaşlar ve salgınlar sırasında olumsuz koşullarda yaşamaları, kan ve vücut sıvıları ile temas risklerinin bulunması nedeniyle hepatit A ve B’ye karşı aşılama oranlarının daha uygun olduğu düşünülebilir.

PB - 336 HEMODİYALİZ HASTALARINDA KRONİK HEPATİT C TEDAVİSİNDE TELAPREVİRLİ ÜÇLÜ TEDAVİ SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

SELÇUK AKSÖZ ², ŞAFAK KAYA ¹

¹ GAZİ YAŞARGİL EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ

² ADIYAMAN EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ

Amaç:

Kronik hepatit C, topluma kıyasla son dönem böbrek yetmezliği olanlarda daha yüksek insidansa sahiptir. Glomerulonefrit ve kryoglobulinemi ile ilişkili olmasının yanında son dönem böbrek yetmezliği olan kronik hepatit C hastalarında siroz ve hepatoselüler kanser gelişme riski nedeniyle morbidite ve mortalitede de artış mevcuttur. KHC, transplant hastalarında aynı zamanda greft kaybına neden olabilmektedir. Ayrıca tedavide kullanılacak olan interferonlarda greft rejeksiyonuna neden olabileceğinden transplantasyon öncesi tedavi önemlidir. Bununla birlikte son dönem böbrek yetmezliği olan hastalarda kronik hepatit C'nin uygun tedavisi hala belirsizdir. Bu çalışmada son dönem böbrek yetmezliği olan hastalarda telaprevirli üçlü tedavi sonuçlarını değerlendirdik.

Gereç ve Yöntem:

Biz bu çalışmaya son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle hemodiyaliz tedavisi alan 5 hastayı dahil ettik. Hastaların tümü daha önce interferon+ribavirin tedavisi almış fakat relaps gelişmişti. Hastaların tümüne haftada bir pegile-interferon alfa 2a 135 mcg subkutan, ribavirin 200 mg/gün haftada 3 kez diyaliz günleri oral, telaprevir 375 mg günde 3 kez ikiye tablet oral tedavi başlandı.

Bulgular:

Beş hastanın da 1. ayda HCVRNA'sı negatifdi. Bir hasta şiddetli bulantı ve kusma nedeniyle 2. ayda tedaviyi bırakmak zorunda kaldı. Diğer 4 hastanın 3. ay HCVRNA'sı negatifdi ve ilk 3 ay üçlü, sonraki 3 ay ikili olarak tedavi 6 aya tamamlandı. Tedavisi 6 aya tamamlanan hastaların hiçbirinde halsizlik dışında önemli bir yan etkiye rastlanmadı. Tedavisi 2. ayda stoplanan hastanın da dahil olmak üzere tüm hastaların tedavi sonrası 3.aydaki HCVRNA'sı negatifdi.

Sonuçlar:

Son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle hemodiyaliz tedavisi gören ve KHC'si olan hastalarda telaprevirli üçlü tedavi sonuçları etkin ve güvenilir görünmektedir. Fakat bu çalışmanın daha büyük bir hasta grubuyla desteklenmesi önemlidir.

PB - 337 KİSMİ CEVAPLI BİR HEPATİT C OLGUSU İLE YAN ETKİ YÖNETİMİNDEN ÖRNEKLER

YASEMİN DURDU ¹, DİLEK ÇAKAR ¹, BÜLENT DURDU ²

¹ EYÜP DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ

² BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ABD

Amaç:

Kronik Hepatit C de interferon ve ribavirin kombine tedavisi, yan etkileri dolayısıyla hem hasta hem de yönetimi bakımından hekim için oldukça zorlayıcı olabilmektedir. Burada bayan bir hastanın tedavisi esnasında oldukça fazla yan etki gördüğümüz, yan etki yönetimini başarı ile yaptığımız ancak kısmi yanıt alabildiğimiz bir olguyu sunmak istiyoruz.

Gereç ve Yöntem:

57 yaşında daha önce bilinen bir rahatsızlığı olmayan hastanın başlangıç tetkiklerinde HCV RNA PCR değeri 493000 IU/ml, genotipi 1b, ALT AST değerleri 2 kat yükselmiş, Hemogramı doğal, AFP normal diğer tahlillerinde herhangi bir özellik yok. Hastaya, tedavi ve yan etkileri hakkında bilgi verildi. Tedavisi Pegile interferon 2b ve ribavirin olarak düzenlendi.

Bulgular:

İnterferon tedavisinin ilk dozunda ateşi oldu ancak sonraki dozlarda tekrarlamadı. Tedavi esnasında hemogram değerlerinde tedavi değişikliği yapılmasını gerektirecek önemli bir değişiklik olmadı, tedavinin başında ALT AST değerlerinde 3 katına ulaşan bir yükselme olup herhangi bir değişiklik yapmaya gerek kalmadan düştü. Ancak hastanın tedavinin ilk haftalarından itibaren kaşıntı şikayetleri oldu. Cildiye ile konsulte edilen hastaya nemlendiriciler önerildi. 1. aydan sonra hastada depresif özellikler görülmeye başlandı. Psikiatri ile ilaçsız takibe alındı. 2. ayda bakılan serbest T4 de düşme ve TSH değerinde hafif artış gözlemlendi. Dahiliye tarafından ilaçsız takibe alındı. Kaşıntı şikayeti giderek arttı ve ekstremitelerde sayıca az kaşıntılı eritematöz döküntü görüldü; lokal steroid ve sistemik anti histaminik tedavisi başlandı. Tedavinin 12. haftasında HCV RNA PCR değeri 70 IU/ml e düştü. Ancak hastanın kaşıntısı ve erupsiyonları devam ettiği ve hatta vücut yüzeyinin yaklaşık %50 sini kapladığı için ribavirin dozunda 600 mglık azaltmaya gidildi, 40 mg metilprednizolon uygulanıp oral antihistaminik ile takibe alındı. 1 hafta sonra hastanın erüpsiyonlarında anlamlı azalma görüldü, ribavirin dozu 400 mg olarak devam edildi, tedavinin bitimine kadar bir daha erüpsiyonlar görölmezken kaşıntı şikayeti devam etti. Tedavinin 16. haftasından sonra hastanın TSH değeri 3 kata kadar yükseldi ve hipotirodi için tedavi başlandı. Tedavinin 20. haftasında hastada periferik fasyal paralizi gelişti, nöroloji ile konsulte edilen hastaya oral steroid tedavi başlandı, mevcut interferon ve ribavirin tedavisinde herhangi bir değişikliğe gidilmedi. Hasta tedaviye cevap verdi, fasyal paralizi geriledi. Ancak hastanın 24. haftasında bakılan HCV RNA PCR değeri negatifleşmediği için tedavi 28. haftaya tamamlanıp, stoplandı.

Sonuçlar:

Hasta şu an hipotirodi için tedavi görmeye devam edip poliklinik takibimiz altındadır.

PB - 338 SİTUS İNVERSUS TOTALİSLİ HASTADA MENGİNİ YÖNTEMİ İLE YAPILAN KARACİĞER İĞNE BİYOPSİSİ; BİR OLGU SUNUMU

ERCAN YENİLMEZ¹, MURAT AFYON¹, ASIM ÜLÇAY², HAKAN ERDEM²

¹ KASIMPAŞA ASKER HASTANESİ

² GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ

Olgu:

Karaciğer hastalıklarının tanısında perkutan karaciğer biyopsisi ilk olarak Paul Ehrlich tarafından 1883 yılında Almanya'da uygulanmış olmakla birlikte 1950'lerin sonlarında Menghini tarafından geliştirilen ve saniyelik bir işlem olan aspirasyon biyopsi tekniği hala günümüzde de kullanılan güvenilir bir yöntemdir. Situs inversus totalis ise tüm iç organların ayna görünüm transpozisyonu ile karakterize, tüm cerrahi ve endoskopik girişimleri zorlu ve komplike hale dönüştüren nadir görülen doğumsal bir durumdur.

Hastamız 21 yaşında, erkek ve tedavi öyküsü yoktur. Kliniğimize hepatit b enfeksiyonu tanısı ile müracaat etmiştir. Hastaya yapılan takip ve testler sonucunda hasta hakkında karar verebilmek için karaciğer iğne biyopsisi yapılmasına karar verilmiştir. Hastanemizde kör biyopsi için genel konsept doğrultusunda kontrendike durum olmadıkça karaciğer biyopsisi yapılmaktadır. Hastamızda yapılan USG sonucunda situs inversus totalis dışında herhangi bir hepatobiliyer patolojiye rastlanmadığından USG eşliğinde biyopsiye gerek olmadığı değerlendirilerek Menghini yöntemi ile körlemesine biyopsi yapılmıştır. İşlem esnasında ve sonrasında herhangi bir komplikasyon gelişmemiş, uygun materyal alınarak patolojiye gönderilmiştir.

Her ne kadar günümüzde ultrasonografi ve hatta bilgisayarlı tomografi eşliğinde biyopsi imkanları mevcut olsa da gerek radyoloji servislerinin yoğunluğu nedeniyle zaman kaybına yol açabilmesi, gerekse bu işlemlerin daha maliyetli olması nedeniyle kontrendike bir durum olmadığı sürece uygun hasta seçilmek suretiyle Menghini yöntemi ile yapılan körlemesine karaciğer iğne aspirasyon biyopsi işlemi hala güvenilir bir yöntemdir.

PB - 339 KRONİK HEPATİT B HASTALARINDA EŞZAMANLI HBSAG VE ANTİ-HBS POZİTİFLİĞİ ANLAMLI MIDIR?

AYŞE BATIREL, FATMA BOZKURT KAYA , SABAHAT ÇAĞAN AKTAŞ , SERDAR ÖZER

KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ

Amaç:

Akut HBV enfeksiyonu sonrasında, HBsAg seroklirensi olan kronik hepatit B (KHB) hastalarında, aşılana bireylerde bağışıklık göstergesi olarak Anti-HBs oluşur. Eş zamanlı HBsAg ve Anti-HBs pozitifliği (EHAP) nadir ve olağandışı bir durumdur, viral kaçış mutantları nedeniyle oluştuğu düşünülmektedir. KHB'li hastalarda karaciğer hastalığının progresyonunu ve hepatoselüler karsinom (HCC) gelişme riskini arttırabilir. Bu çalışmada, HBV-enfekte hastalarda EHAP prevalansını ve bunun klinik önemini belirlemek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Altı aydan uzun süreli HBsAg pozitifliği olan hastaların demografik, serolojik, virolojik, biokimyasal ve görüntüleme verileri kaydedildi. Grup 1: EHAP olan hastalar, Grup 2: HBsAg-pozitif/anti-HBs-negatif hastalar olarak ayrıldı. Her 2 gruptaki hastalar yaş, cinsiyet, HBeAg durumu, HBV-DNA düzeyleri bakımından eşleştirildi. ELISA testleri için Architect i2000SR (Abbott Diagnostics) kullanıldı. EHAP tespit edildiğinde, yeni hasta serumu ile ELISA testleri hemen ve bir ay sonra en az 2 kez tekrar edildi.

Bulgular:

Ardışık 1221 HBsAg pozitif olgu EHAP açısından tarandı. EHAP prevalansı %5.2 [64/1221 olgu, 36'sı (%56) erkek] saptandı. EHAP olan hastaların ortalama yaşı 50.5±16.7 (range:18-90) idi. Tüm olgularda HIV ve HCV serolojisi negatifti. İki olgu (18 ve 21 yaşında) dışında tüm olgularda Anti-HAV IgG-pozitifdi. Olgulardan hiçbirine HBV aşılması ve/veya HBIG uygulaması yapılmamıştı. Ortalama izlem süresi 6.28±4.2 (min:1, maks:12) yıld. Grup 1'deki (EHAP olan) 64 olgu, Grup 2'deki (HBsAg-pozitif/anti-HBs-negatif) 70 olgu ile karşılaştırıldı. Grup 1'deki tüm olgularda serum anti-HBs düzeyleri 10 mIU/mL üzerinde idi [ortalama: 72.8±123 (range: 10.5-729.6) mIU/mL]. Sadece 2 (%3) olguda HBeAg-pozitifdi. Başka iki olguda ise HBV-HDV koenfeksiyonu mevcuttu. EHAP olan 2 hastada KHB'nin akut alevlenmesi gözlemlendi. Ortalama ALT ve AST düzeyleri sırasıyla 100.2±313 IU/L (range:7-2130) ve 58.5±131 IU/L (range:10-762), ortalama başlangıç HBV-DNA düzeyi ise 11.5x10⁶±30.2x10⁶ IU/mL idi. Ortalama alfa-fetoprotein (AFP) düzeyi 3.5±2.2'di. İzlem süresince, sadece grup 1'deki bir (%1.5) hastada HCC geliştiği gözlemlendi. Periyodik olarak testlerini yaptıran Grup 1'deki 47 olguda EHAP min 6 ay sürdü. Hiçbir olguda HBsAg seroklirensi ve serokonversionu saptanmadı. Ortalama transaminaz ve AFP düzeyleri, karaciğer görüntüleme bulguları açısından her iki grup arasında (HCC'li bir hasta dışında) anlamlı bir farklılık saptanmadı (p>0.05).

Sonuçlar:

KHB'li hastalarda EHAP, HBV preS delesyon mutasyonları ile ilişkilendirilmiştir. Bu olağandışı serolojik sonuç literatürde %2.5 ila %30 oranında bildirilmiştir. Bizim çalışmamızdaki oran da bu aralıktadır. EHAP olan KHB hastalarında HCC riskinin artabileceğine dair yayınlar mevcuttur. Çalışmamızda EHAP olan hastaların ortalama yaşı 50 idi ve günümüze dek takiplerinde HBsAg seroklirensi ve/veya serokonversionu gelişmedi. EHAP, HBsAg seroklirensi ve serokonversionunun ilk belirtisi olarak görülmeyp, özellikle ileri yaştaki hastalar, hastalık progresyonu ve uzun dönemde HCC gelişimi açısından yakın takip edilmelidir. HBsAg seroklirensi olsa bile, bu hastalarda KHB enfeksiyonunun uzun dönem komplikasyonları gelişebilmektedir.

PB - 340 HBS AG POZİTİFLİĞİ İLE POLİKLİNİĞİMİZE BAŞVURAN HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

SABAHAAT ÇEKEN , GÜLŞEN İSKENDER , MUSTAFA CİHAAT OĞAN , FAZİLET DUYGU

DR ABDURRAHMAN YURTASLAN ONKOLOJİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ

Amaç:

Dünyada iki milyardan fazla kişinin hepatit B virüsü (HBV) ile karşılaştığı ve 400 milyona yakın HBV taşıyıcısının olduğu bildirilmektedir. Ülkemiz hepatit B açısından orta endemik bölge sınıfında bulunmaktadır. Bu çalışmada polikliniğimize HBS Ag pozitifliği ile başvuran hastalar bulaş için risk faktörleri ve tanı anındaki laboratuvar bulguları açısından değerlendirildi.

Gereç ve Yöntem:

Dr. A. Y. Onkoloji Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları Polikliniği' ne HBS ag pozitifliği ile ilk defa başvuran hastalar bulaş yolları ve laboratuvar bulguları açısından değerlendirildi. Hasta dosyaları retrospektif olarak tarandı. Bulaş için risk faktörü olarak aile hikayesi, operasyon, diş tedavisi, multipartner, transfüzyon, mesleki maruziyet, dövme yaptırma ve intavenöz ilaç kullanımı hikayesi değerlendirildi. Hastaların yaş, cins, HBe Ag, Anti HBe, HBV DNA, ALT, AST, abdomen ultrasonografi (US), karaciğer biyopsi sonuçları, HCV, HDV, HAV serolojisi kaydedildi

Bulgular:

Polikliniğimize 2004-2014 yılları arasında HBs Ag pozitifliği nedeniyle başvuran 1289 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların bulaş açısından risk faktörleri Tablo-1 de gösterildi. 434 hastada bir risk faktörü, 338 hastada iki, 99 hastada üç, 17 hastada 4 ve 1 hastada 5 risk faktörü bulunurken 400 hastada bulaş için herhangi bir risk faktörü bulunamadı. Hastaların 74'ü (%5,7) tanı anında HBe Ag pozitif, 1215'i (94,3) negatifti. Hastaların yaş ortalaması 42 (32-52) idi, 685'i (%53,1) erkekti. ALT, AST, HBV DNA Düzeyleri HBe Ag pozitif grupta daha yüksek bulundu (p:0.000). Hastaların demografik bilgileri ve ilk başvuru sırasındaki bulguları Tablo-2 de sunuldu. Hastaların 96'sına karaciğer biyopsisi yapıldı. Ishak skorlama sistemine göre hastaların 24'ünde (%25) fibrozis saptanmazken, 49'unda (%51)hafif fibrozis (f:1-2), 23'ünde (%24) ağır fibrozis saptandı (f>2); bu hastaların 3'ü siroz tanısı aldı (f:5-6). 1107 hastaya tanı anında üst abdomen US yapıldı, bunların 642'si (%49,8) normal bulunurken, 428'inde (38,6) hepatosteatoz, 30'unda (%2)karaciğer parankim kabalaşması, 7'sinde (%0,6) kitle saptandı. Hastalar diğer hepatit virüsleri açısından incelendiğinde 4 hastada (%0.3) HCV antikor pozitif bulundu. HDV antikor bakılan 1277 hastadan 18'i (%1,4) pozitif bulunurken HAV IgG bakılan 1161 hastanın 50'sinde (%4) negatif bulundu.

Sonuçlar:

Aile içi bulaş ülkemiz açısından hepatit B açısından hala önemli bir risk faktörüdür. Hastaların büyük bir kısmı tanı anında HBE ag negatif olup HBe Ag pozitif hastaların yaş ortalaması daha düşük ve aile hikayesi daha yüksek oranda görülmektedir. Ultrasonografi bulguları tanı anında normal olabilir fakat hepatosellüler kanser tanısında önemini korumaktadır. Hepatit A virüsüne karşı duyarlı hastaların saptanması ve aşılantmaları önemlidir.

Tablo-I HBs Ag pozitif hastaların risk faktörleri

Risk faktörleri	HBe Ag Pozitif n:74	HBe Ag Negatif n(%) n:1215	Toplam n(%) n:1289
Aile hikayesi , n(%)	45 (60,8)	522 (43)	567(44)
Annede HBs Ag pozitifliği, n(%)	11(14,9)	111 (9.1)	122(9,5)
Operasyon, n(%)	13 (17,6)	307 (25,3)	320(24,8)
Diş tedavisi, n(%)	19 (25.7)	407 (33,5)	426(33)
Multipartner, n(%)	2 (2,7)	40 (3,3)	42(3,3)
Transfüzyon, n(%)	3(4,1)	31 (2,6)	34(2,6)
Sağlık personeli, n(%)	0	10	10(0,7)
Dövme, n(%)	0	2	2(0,1)
IV* ilaç kullanımı, n(%)	0	2	2(0,1)

*İntravenöz

Tablo-II HBs Ag pozitif hastaların demografik verileri ve tanı anındaki laboratuvar bulguları

	HBe Ag pozitif n:74	HBe Ag negatif n:1215	p değeri	Toplam n:1289
Yaş, median (IQR)	28 (23,75-37)	43 (33-53)	0.000	42 (32-52)
Cins, E (%)	42(56,8)	643(52,9)		685(53,1)
ALT(U/L) (IQR)	42,5 (24-75,25)	24 (18-39)	0.000	25(18-41)
AST(U/L)	29,5 (22-49)	22 (19-28)	0.000	23 (19-29)
HBV DNA, kopya/mL Median (IQR)	1,8x10 ⁷ (10 ⁴ -6,1x10 ⁸)	10 ³ (20-10 ⁴)	0.000	10 ³ (30-10 ⁴)

PB - 341 ANTİ HCV POZİTİF HASTALARDA YALNCI POZİTİF SONUÇLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

SERVET ÖZTÜRK, ÖZLEM ALICI , CANAN AĞALAR

FATİH SULTAN MEHMET EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ İSTANBUL

Amaç:

HCV enfeksiyonlarının tanısında ilk aşama anti-HCV antikorlarının saptanmasıdır. Ancak anti-HCV testlerinde sınır değerine yakın pozitif sonuçların değerlendirmede ciddi sorunlar oluşturmaktadır ve bu konuda ortak bir yaklaşım geliştirilmemiştir. Bu çalışmada İstanbul Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne başvuran anti-hepatit C virus (Anti-HCV) pozitifliği saptanan hastalarda yalancı pozitiflik oranları ve sebepleri araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmamızda İstanbul Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne 1 Mayıs 2012- 2014 tarihleri arasında başvuran ve Anti-HCV (+) saptanan hasta dosyaları retrospektif taranarak, CDC önerisine uygun olarak göre Anti HCV (+) HCV RNA (-) hastaların altta yatan hastalıkları ve demografik özellikleri değerlendirildi.

Pediyatrik yaş grubundaki hastalar ve HCV RNA çalışılmayan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır.

Bulgular:

2012-2014 yılları arasında anti HCV (+) 75 hasta saptandı.

Anti HCV pozitif saptanan 75 hastanın % 40'ında HCV RNA pozitif olup kronik hepatit C olarak değerlendirildi. Hastaların %60'ında HCV RNA negatif saptanarak yalancı pozitiflik olarak kabul edildi.

Yalancı pozitif kabul edilen hastaların % 62'si kadın , %38'i erkek idi.. Kronik hepatit C olarak değerlendirilen hastaların Anti HCV değerlerinin ortancası 11 saptanmış olup (2,7-18,65) , yalancı pozitifliği olan hastaların Anti HCV ortancası 2,27 idi. (1-13,74)

Yalancı pozitif hastaların %11'inde Diabetes mellitus, %8,8'inde gebelik durumu, %4'ünde malignite, %2'sinde hashimoto tiroiditi, %2'sinde üveit ve %2'sinde romatoid artrit saptandı. Hastaların %70,2'sinde kronik hastalık saptanmadı.

Sonuçlar:

Çalışmamıza göre düşük Anti-HCV titrelerinde kronik hepatit C tanısı konulabildiği gibi , yüksek Anti HCV titrelerinde yalancı pozitiflik saptanabilmektedir. Dolayısıyla tek başına Anti HCV titresine bakılarak tanı koymak mümkün değildir.

PB - 342 ANTİ-HBS (+) OLGUDA OTOLOG KÖK HÜCRE NAKLİ SONRASI HBV REAKTİVASYONU

M. OKAN YILDIRIM, NURETTİN ERBEN , SAYGIN NAYMAN ALPAT , İLHAN ÖZGÜNEŞ

ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI

Amaç:

Kök hücre naklinden sonra HBV reaktivasyonu görülmesi, her ne kadar daha çok HBsAg (+) hastalarda olsa da, Anti-Hbs (+) olan bireylerde de nadiren görülebilir.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmada, otolog kök hücre nakli öncesi Hepatit B yüzey antijeni (HBsAg) negatif, Hepatit B yüzey antikoru (Anti-Hbs) pozitif olan ve nakil sonrası dönemde akut hepatit B gelişen olgu sunulmuştur

Bulgular:

8 yıldır osteoporoz tedavisi gören hastaya multiple myeloma tanısı ile 1.kür kemoterapi (KT) VAD protokolü (Vinkristin-Adriablastin-Deksametazon) olarak başlanmış. Aralık 2013'te 1 kür daha KT alan ve sonra Mart 2014'te Endoksan ile mobilizasyon uygulanan hastaya Nisan 2014'te otolog kök hücre nakli (OKHN) için yatırılmış. Nakil öncesi hastada HbsAg negatif, Anti Hbs pozitif (21.8 IU/ml), Anti HCV negatif ve HIV p24 Ag negatif olarak saptanmıştır. 21.4.2014'te ise 6 milyon kök hücre hastaya verilmiş. Taburculuğu takiben ilk kontrolleri normal olan hastanın, nakilden 7 ay sonraki poliklinik kontrolünde ALT, AST ve bilirubin düzeylerinde yükselme saptanmıştır (AST/ALT: 410/497, TB/DB: 2.8/2.0, ALP: 281) Enfeksiyon hastalıkları polikliniğine yönlendirilen hastada HBsAg (+), Anti HBc Ig G ve Ig M (+), Anti-HBs (-), HBV DNA 7×10^3 IU/ml AST/ALT:1192/1050, TB/DB:7.9/6.7 mg/dl saptanması üzerine, hasta akut HBV reaktivasyonu olarak değerlendirilerek Tenofovir tedavisi başlandı. 1 ay boyunca haftalık takip edilen hastanın ALT ve AST düzeyleri 1 ayın sonunda normal değerlere geriledi. 29.12.2014'te gönderilen HBV DNA testi negatif geldi. Hastanın takibine aylık olarak devam edilmektedir.

Sonuçlar:

Sonuç olarak; kök hücre nakli yapılmadan önce serolojik işaretleri eksiksiz olarak araştırılmalı, bilinen hepatit B taşıyıcılarında nakil sonrası antiviral tedaviye hemen başlanmalıdır. HBV geçirmiş hastalar ise nakil sonrası düzenli takibe alınmalı ve reaktivasyon düşünüldüğü anda uygun antiviral tedaviye başlanılmalıdır.

PB - 343 KHB HASTALARINDA APRI SKORLAMASI İLE HİSTOLOJİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

ZEHRA BEŞTEPE DURSUN, TUĞUBA AKYÜREK , SİBEL GÜRBÜZ , TUĞBA DEMİREL GÜĞÜL , İLHAMİ ÇELİK

KAYSERİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ;KAYSERİ

Amaç:

Bu çalışmada Kronik Hepatit B (KHB) hastalarında karaciğer histolojisini göstermede APRI skoru için öngörülen iki eşik değerinin hangisinin daha duyarlı ve özgül olabileceği araştırıldı.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmada Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları polikliniğinde 2008-2014 tarihleri arasında takip ve tedavisi yapılan KHB hastaları retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların histolojisi KNOVELL skorlaması kullanılarak belirlendi. Biyopsiyle eş zamanlı AST(üst sınır değer:40 IU/L) ve trombosit değerleri kaydedildi AST'nin platelete oranı [AST/Platelet Ratio Index (APRI)] hesaplandı. Ciddi fibrozisi (F≥4)olan hastalarda APRI cut off değeri 0.80 ve 1.0 için ayrı ayrı hesaplandı. APRI değerinin karaciğer sirozunu öngörmesi receiver operator characteristic (ROC) eğrisi kullanılarak hesaplandı. Buna göre duyarlılık, özgüllük, pozitif prediktif değer (PPD) ve negatif prediktif değerleri (NPD) belirlendi. Çalışmanın istatistiksel analizi SPSS 21.0 programı kullanılarak yapıldı.

Bulgular:

Çalışmaya 196 KHB hastası dâhil edildi. Hastaların 112'si erkek, 84'ü kadındı. Yaş ortalaması 43±12'di. Sirozlu hastalarda APRI skorunun eşik (cutoff) değeri 0.8 için duyarlılığı %78, özgüllüğü %85, PPD %47 ve NPD %96 olarak değerlendirildi. Eşik değeri 1.0 olarak alındığında ise duyarlılığı %57, özgüllüğü %89, PPD %47 ve NPD %93 olarak hesaplandı. Bu çalışmaya göre APRI değeri karaciğer fibrozisi ile korelasyon göstermekte olup eşik değeri 0.80 için r=0.818 p=0.000, 1.0 için r=0.732 p=0.000 olarak saptanmıştır.

Sonuçlar:

Noninvaziv bir yöntem olarak kullanılabilen APRI eşik değerinin 0.8 alınması sirozu öngörmeye daha duyarlı ve özgül olabilir. Anahtar Kelimeler:Kronik Hepatit B, APRI, fibrozis

PB - 344 FARKLI KRONİK HASTALIKLIKLARI BULUNAN ENFEKSİYON HASTALARINDA HBV VE HCV SEROLOJİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

MEHTAP ALEV , SAMİ KINIKLI , ÇİĞDEM ATAMAN HATİPOĞLU , TUBA İLGAR , CEMAL BULUT , ESRA KAYA KILIÇ

ANKARA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ

Amaç:

Diabetes mellitus (DM), hipertansiyon (HT) ve kronik böbrek yetmezliği (KBY) enfeksiyon hastalıklarına en sık eşlik eden ko-morbidite nedenleri arasındadır. DM risk faktörleri arasında obezite, ileri yaş, cinsiyet, sigara içimi, sedanter yaşam, hepatit C virüsü (HCV) genotip 3, ağır karaciğer fibrozu, ailede diyabet öyküsü ve karaciğer/böbrek nakli yer almaktadır. Kronik böbrek yetmezliği nedeniyle immün süpresif olan hemodiyaliz (HD) hastalarının enfeksiyonlara karşı duyarlılıkları artmıştır. Son dönem böbrek yetmezlikli hastalarda artan diyaliz oranları bu hasta grubunda HCV enfeksiyonunu önemli bir sağlık sorunu haline getirmektedir. Bu çalışmamızda kliniğimizde yatırarak izlediğimiz kronik hastalıkları bulunan hastaların Hepatit B ve Hepatit C ile beraberliklerini irdeledik.

Gereç ve Yöntem:

Kliniğimizde 1 Ocak 2013 ile 1 Ocak 2014 tarihleri arasında farklı enfeksiyon hastalıkları tanıları ile izlenen 103 hasta retrospektif olarak incelendi. Tüm hastaların tanıları, HBsAg, anti HCV, anti HBs sonuçları ile DM, HT ve KBY gibi altta yatan kronik hastalıklarının varlığı kaydedildi. İstatistiksel incelemeler SPSS 15 ile değerlendirildi.

Bulgular:

Hastaların 53'ü kadın (%51,5), 50'si erkek (%48,5) idi. Hastaların %21'i pnömoni, %16'sı kronik viral hepatit, %15'i üriner sistem enfeksiyonu tanıları ile geri kalanı diğer tanılar ile yatmaktaydı. Hastaların 57'sinde (%55,3) DM, 67'sinde (%65,3) HT, 18'sinde (%17,5) KBY mevcuttu. Onsekiz hastada (%17,5) HbsAg pozitif, 43 hastada (%41,7) anti HBs pozitif, 9 hastada ise (%8,7) anti HCV pozitif saptandı. Anti HIV pozitif olan hasta tespit edilmedi. HBsAg pozitif olan hastaların yedisi kadın 11'i erkek; anti HCV pozitif olan toplam 9 hastanın dördü kadın beşi erkekti. Hastaların kronik hastalıklarına göre HBsAg, anti HBs ve anti HCV serolojileri Tablo 1'de gösterilmiştir. HBsAg pozitifliği DM olan hastaların %44'ünde ve KBY olan hastaların %6'sında mevcuttu. Bu oranların hiçbirisi DM ve KBY olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı saptanmadı ($p>0,05$). HT'si olmayanlarda HBsAg pozitiflik oranı (%61) HT'si olanlara göre (%39) daha yüksekti ($p=0,010$). DM'si olmayanlarda anti HCV pozitiflik oranı (%78) DM'si olanlara göre (%22) daha yüksekti ($p=0,036$). HT ve KBY hastalarında ise anti HCV pozitifliği açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (sırasıyla $p=0,402$, $p=0,599$). DM ve HT hastalarında anti HBs pozitifliği açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (sırasıyla $p=0,628$, $p=0,395$). KBY'si olan hastalarda anti HBs pozitifliği %28 iken, olmayanlarda %72 olarak saptandı ($p=0,018$). Bu farkın KBY hastalarının hepatit B aşısı ile immünizasyona yanıtının zayıf olmasından kaynaklandığı düşünüldü.

Kronik hepatit B ve C enfeksiyonu tanısı olan toplam 27 hastanın 10' unda (%37,7) DM varlığı saptanırken, 17'sinde (%62,7) DM yoktu ($p<0,05$). Hepatiti olan ve olmayanlar arasında KBY ve HT görülmesi açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

Tablo 1: Hastaların kronik hastalıklarına göre HBsAg, anti HBs ve anti HCV serolojileri

	DM			HT			KBY		
	Olan	Olmayan	p	Olan	Olmayan	p	Olan	Olmayan	p
	n %	n %							
HBsAg*	8 (%44)	10 (%56)	0,306	7 (%39)	11 (%61)	0,010	1 (%6)	17 (%94)	0,143
Anti HBs*	25 (%58)	18 (%42)	0,628	30 (%70)	13 (%30)	0,395	12 (%28)	31 (%72)	0,018
Anti HCV*	2 (%22)	7 (%78)	0,036	7 (78)	2 (%22)	0,402	1 (%11)	8 (%89)	0,599

*ELISA testi pozitif olanlar tabloda belirtilmiştir

Sonuçlar:

Sonuç olarak HT, DM, KBY ve Hepatit B/C birlikteliğini irdelediğimiz bu çalışmada, tanımlanan kronik hastalıklar ile Hepatit B/C varlığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Ancak bu hastalarda kateterizasyon, kan transfüzyonu ve hemodiyaliz gibi invaziv girişimlerin sıklığı nedeni ile daha geniş hasta grupları ile yapılacak çalışmalarda farklı sonuçlar elde edilebileceğini düşünmekteyiz.

PB - 345 KRONİK HEPATİT HASTALARINDA HASTA UYUMUNUN HIZLI VİROLOJİK YANIT ÜZERİNE ETKİSİ

SEVAL SÖNMEZ YILDIRIM, İFTİHAR KÖKSAL

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI

Amaç:

Siroz ve hepatosellüler karsinomanın en sık nedeni olan hepatit B virus (HBV) ve hepatit C virus(HCV) enfeksiyonu, dünyanın ve ülkemizin önemli sağlık problemlerindendir. Kronik hepatit tedavilerinde amaç yaşam kalitesini arttırmak ve komplikasyonlara ilerlemesini engellemektir. Komplikasyonları azaltmak amacıyla günümüzde kullanılan medikal tedavinin etkinliğinin yanı sıra tedavi başarısının sağlanması pek çok faktörlere bağlıdır. Bu faktörler arasında yaş, cinsiyet gibi değiştirilemez faktörler ve hasta uyumu gibi değiştirilebilir faktörler sayılabilir. Tedaviye uyum, hastanın randevularına uyumu, ilaç alımı gibi tıbbi önerilere uyması, hastanın yazılan ilacı gerektiği şekilde, sayıda ve sürede içmesi olarak tanımlanabilir. Uyum; tam uyum, orta düzeyde uyum ve uyumsuz olarak tanımlanmıştır. Tam uyum, ilaç dozunun unutulmaması, orta düzeyde uyum son dört gün içerisinde veya hafta sonu bir adet doz unutmama, hafta sonu veya son dört gün içerisinde birden fazla doz unutmama ise uyumsuz olarak ifade edilmektedir. Çalışmamızda hepatit tedavisinde değiştirilebilir faktörler arasında yer alan hasta uyumunun hızlı virolojik yanıt üzerine etkisini belirlemek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Bu prospektif çalışmaya Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları polikliniğinde Temmuz 2012-Temmuz 2014 tarihleri arasında etik kurul onayı alındıktan sonra yeni tedavi başlanan bilgilendirilmiş onamı alınan hepatit B ve hepatit C hastaları alındı. Bu hastalarda hasta uyumunu belirlemek için anket soruları hazırlandı. Ayrıca hastaların her gelişinde ilaç sayımı yapıldı. Hastaların dördüncü hafta virolojik cevapları belirlenip, hasta uyumu ile hızlı virolojik yanıt arasındaki değişim hesaplandı

Bulgular:

Çalışmamıza toplam 76 hasta dahil edilmiştir. Hastaların 46 sı (%60,5) hepatit B, 30 u (% 39,5) ise hepatit C olarak tespit edildi. Hastaların yaş ortalaması 45,18 olup %42,1 kadın ,%33,9 u ise erkek cinsiyette idi.

HBV hastaları incelendiğinde uyumlu bir hastada, orta düzeyde uyumlu 9 hastada ve uyumsuz 3 hastada HBeAg pozitifliği mevcut idi. Uyumlu hastaların 1'inde fibrozis skoru < 2, 8'inde fibrozis skoru 2-4 arasında ve 2'sinde 4'ün üzerinde bulunmuştur. Orta düzeyde uyumlu hastaların 4 ünde fibrozis skoru <2, 14'ünde 2-4 arasında,7'sinde ise 4 ün üzerinde idi. Uyumsuz hastaların ise 3'ünde fibrozis skoru <2, 3'sinde 2-4 arasında ve 2'sinde ise 4 ve üzerinde bulundu.2 hastaya ise biyopsi yapılamadı.

46 HBV hastasından 13 (%28,2) hasta tam uyumlu, 26 (%56,5) hasta orta düzeyde uyumlu, 7(%15,2) hasta ise uyumsuz olarak belirlendi. Tam uyumlu hastaların 12'sinde (%92,3), orta uyumlu hastaların 22 (%84,6) ,uyumsuz hastaların ise 4 ünde (%57,1) de hızlı virolojik yanıt gerçekleşti. Uyumsuz hastaların 5'inde, orta düzeyde uyumlu hastaların 16'sında ve uyumlu hastaların 11'inde viral yük 10^3 ve altında idi. Uyumsuz hastaların 2'sinde, orta düzeyde uyumlu 10 hastada ve uyumlu 2 hastada viral yük 10^3 ün üzerinde olarak bulundu.

30 HCV hastanın 19'unda tam uyum belirlenmiştir. Bu hastaların 18'inde hızlı virolojik yanıt gerçekleşmiştir. Orta uyumlu 11 hastanın 5'inde (%45) hızlı virolojik yanıt gözlemlendi. (p < 0,004)

HCV hastalarında uyumlu hastaların 3'ünde viral yükü 10^3 ve altında 16'sında 10^3 ün üzerinde bulundu. Orta düzeyde uyumlu hastaların 2'sinde viral yük 10^3 ve altında, 11'inde 10^3 ün üzerinde idi.1 uyumlu, 6 orta düzeyde uyumlu hastanın fibrozis skoru <2 idi.10 uyumlu,4 uyumsuz hastanın ise fibrozis skoru 2-4 arasında idi. Uyumlu hastaların 5'inde fibrozis skoru 4 ün üzerinde bulundu.

Sonuçlar:

Çalışmamızda hem HBV hem de HCV hastalarında tedaviye uyum ile hastaların hızlı virolojik cevap oranları korele bulunmuştur. İlginç olarak HCV hastalarında tedavi uyumsuzluğu saptanmamıştır. Bunun nedenleri arasında HCV hastalarının HBV hastaları ile kıyaslandığında hastalıklarının daha çok ciddiye aldıkları, HCV hastalarının HBV hastalarına göre takiplerinin daha sık yapıldığından uyumda etkili olabileceği düşünülmüştür. Değiştirilebilir faktörler arasında yer alan hasta uyumu tedavi başarısını belirlemede önemli bir değişken olup hasta uyumun artırılması ile hastaların tedavi yanıtları arttırılabilecektir.

PB - 346 KKKA TANILI HASTALARIN PLAZMA TAFI PLAZMA SEVİYELERİNİN HEMORAJİ VE PATOGENEZ İLE İLİŞKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

HÜSNA ŞENGÜL YILDIRIM ¹, EMİNE PARLAK ¹, MERAL BAYAR ¹, ESRA LALOĞLU ², MEHMET PARLAK ¹, SİNAN YILMAZ ³

¹ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ

² ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ BİYOKİMYA ANABİLİM DALI

³ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

Amaç:

Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi (KKKA) kenelerle bulaşan ateş ve kanamalarla seyreden bir viral enfeksiyondur. TAFI ise karaciğerde sentezlenen bir plazma prokarboksipeptidazdır. Fibrinolizin down regülasyonunda rol oynamaktadır. KKKA'da TAFI düzeylerinin klinik gidişle ve patogenezele ilgisi henüz yeterince çalışılmamıştır. Bu çalışmada amacımız, KKKA'lı hastalarda plazma TAFI düzeylerini saptamak; ayrıca hastalığın klinik seyrindeki ve hemorajinin patogenezeledeki rolünü ortaya çıkarmaktır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmaya Mart-2013 ile Eylül-2014 tarihleri arasında Atatürk Üniversitesi Enfeksiyon Hastalıkları Kliniğine KKKA tanısıyla yatırılarak takip ve tedavi edilen erişkin 44 hasta alındı. Çalışmaya KKKAV spesifik IgM antikor pozitif olan ya da PCR ile serumlarında KKKAV varlığı doğrulanmış hastalar alındı. Hastalar önceden tanımlanan ağırlık kriterlerine göre sınıflandırıldı. Hasta grubu ve sağlıklı kontrol grubundan alınan plazma örnekleri -80 C° 'de saklandı. Plazma örneklerinde TAFI düzeyleri ELISA metodu ile ticari kit kullanılarak üretici firmanın talimatına uygun olarak saptandı. Hastalardan yatışları sırasında alınan plazma örnekleri ile sağlıklı kontrol grubundan alınan plazma örnekleri karşılaştırıldı.

Bulgular:

Ağırlık kriterlerine göre hastaların 20'si (%45) ağır, 24'ü (%55) hafif-orta gruba dahildi. Hastaların 42'si (%95,4) şifa ile taburcu edildi, 2'si (%4,54) öldü. Ortalama plazma TAFI değeri hasta grubunda 429.33±328.22 ng/ml iken kontrol grubunda ortalama TAFI düzeyleri 922.44±1236.45 ng/ml idi (p=0.045). Ortalama plazma TAFI değeri ağır hastalarda 358.56±188.309 ng/ml iken kontrol grubunda TAFI düzeyleri 922.44±1236.45 ng/ml idi (p=0.046). Ortalama plazma TAFI değeri yaşayan hastalarda 435±334 iken ölen hastalardaki ortalama plazma TAFI değeri 302±16 idi. Ortalama plazma TAFI değeri hafif-orta hasta grubunda 488±405 ng/ml iken ağır hasta grubunda ortalama plazma TAFI düzeyleri 358±188 ng/ml idi (p= 0.0722). Ortalama plazma TAFI değeri yaşayan hasta grubunda 435±334 ng/ml iken kontrol grubunda ortalama plazma TAFI düzeyleri 922±1236ng/ml idi (p= 0.056). Ortalama plazma TAFI değeri ölen hasta grubunda 302±16ng/ml iken kontrol grubunda ortalama plazma TAFI düzeyleri 922±1236ng/ml idi. Ortalama plazma TAFI değeri kanaması olan hasta grubunda 333±228 ng/ml iken kanaması olmayan grupta ortalama plazma TAFI düzeyleri 461±352 ng/ml idi (p= 0.284). Ortalama plazma TAFI değeri şuur değişikliği olan hasta grubunda 437±338 ng/ml iken şuur değişikliği olmayan grupta 315±83 ng/ml idi (p= 0.). İnsan kaynaklı bulaş olan 9 hastada iki ölüm görülürken kene teması olan hastalarda ölüm olmadı (p:0.038) .

Sonuçlar:

Koagülasyon ve fibrinolizis arasında anahtar rol oynayan TAFI plazma değeri KKKA'da düşmektedir. Düşük TAFI seviyeleri pıhtılaşma mekanizmasında bozulmaya katkıda bulunmaktadır. Başka bir deyişle TAFI KKKA'da kanamanın patogenezeledeki bir parçası olabilir.

PB - 347 KIRIM-KONGO KANAMALI ATEŞİ'NDE LABORATUAR TESTLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: 512 VAKA

FAZİLET DUYGU ¹, AYFER ATAY ², FEYZA AYTEKİN ², ÖZGÜR GÜNAL ³, ŞENER BARUT ², TURAN KAYA ⁴

¹ AY ANKARA ONKOLOJİ EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ

² GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ AD

³ SAMSUN EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ

⁴ TOKAT DEVLET HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ

Amaç:

Kırım Kongo kanamalı ateşi, Hyalomma marginatum türü kenelerle bulaşan bir hastalıktır. Hastalık, ateş, genel enfeksiyon belirtileri gibi belirtilerle hafif seyredebileceği gibi, kanama, dissemine intravasküler koagulopatiye yol açarak ölümle de sonuçlanabilir. KKKA, Tokat'ta endemik olarak görülür. Bu yazı ile, KKKA tanısı ile takip edilen 512 hastanın klinik ve laboratuvar özelliklerini değerlendirerek KKKA'ya dikkat çekmek ve literatüre katkıda bulunmak amaçlandı.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmaya, Tokat Devlet Hastanesi ve Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları kliniklerinde 2011-2014 yılları arasında yatarak tedavi alan, KKKA tanısı PCR ve/veya ELISA IgM ile doğrulanmış 512 hasta dahil edildi. Hastaların demografik, klinik özellikleri ve laboratuvar değerleri SPSS 16.0 programına kaydedilerek istatistiksel analizleri yapıldı.

Bulgular:

Çalışmaya, 299 erkek (%58.4), 213 kadın (%41.6) hasta dahil edildi. Hastaların 480'i iyileşerek taburcu edilirken (%93.8), 32'si (%6.3) ex oldu. Ölen ve iyileşen hastaların klinik ve laboratuvar özellikleri Tablo 1'de gösterildi.

	İyileşen Hastalar (N=480)	Ex olan hastalar (N=32)	P
Yaş, median (IQR)	51(48.11-18.01)	55.5(39-65.75)	173
Cinsiyet –erkek (N/%)	280(%58.3)	18(%56.3)	817
WBC1, median (IQR)	2270(1645-3200)	3040(2125-4775)	0.02
WBC2, median (IQR)	1730(1370-2300)	1650(1180-3375)	676
Platelet 1,median (IQR)	76.5(44-119)	33.8(21.75-44.5)	0.000
Platelet 2,median (IQR)	43(20.77-72)	14.65(11-19)	0.000
PTT, median (IQR)	35(28.5-43.42)	49.2(35.16-87.5)	0.000

PT, median (IQR)	12.6(11-14.4)	15.19(13.9-18.97)	0.000
INR, median (IQR)	1(0.9-1.17)	1.22(1.045-1.66)	0.000
ALT	95.5(36.25-211))	656 (73-1877)	0.000
AST	160(61.25-395.75)	2007(187-8167)	0.000
CK	251(121-610)	1354(590-2713)	0.000
LDH	506(312-797)	3388(1001.5-5110)	0.000

Sonuçlar:

KKKA, endemik bölgelerde önemini koruyan bir hastalıktır. WBC, platelet, AST, ALT, PTT, PT, CK ve LDH, mortal seyreden ve iyileşen hastalarda farklılık gösterdiğinden dikkatle takip edilmelidir.

PB - 348 KIRIM-KONGO KANAMALI ATEŞİ KARDİYAK TUTULUMLAR VE AKUT KORONER SENDROM

ZÜLAL ÖZKURT ¹, SERDAR SEVİMLİ ², ESRA ÇINAR TANRIVERDİ ³, AYŞE ALBAYRAK ¹, KEMALETİN ÖZDEN ¹

¹ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI AD

² ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, KARDİYOLOJİ AD

³ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAK HALK SAĞLIĞI AD

Amaç:

Kırım-Kongo kanamalı Ateşi (KKKA) kene ile geçen bir viral kanamalı ateş sendromudur. Hastalıkta endotel hedef organlardan biridir ve vaskülit gelişmektedir. Hastalıkta kardiyak tutulumu değişik klinik bulgular görülebilir. Bradikardi KKKA sırasında görülen kardiyak tutulum tablolarında biri olup daha önceki çalışmalarımızda bildirilmişti. Burada KKKA'lı hastalarda ilk kez akut koroner sendrom ve atrial fibrilasyon gelişimi bildirilmektedir.

Gereç ve Yöntem:

Kliniğimizde bugüne kadar daha önce bildirdiğimiz bradikardili olgulara ek olarak KKKA esnasında bir akut koroner sendrom, iki myokard infarktüsü benzeri tablo ve üç atrial fibrilasyon olmak üzere farklı klinik bulgularla seyreden kardiyak tutulumlu olgular izlendi.

Bulgular:

OLGULAR: 55 Yaşında kadın hasta ciddi göğüs ağrısı, halsizlik ve kusma şikayetleri ile acil kliniğimize başvurdu. Laboratuvar sonuçları karaciğer ve kas enzimlerinin (ALT:576 U/L, AST:635U/L, LDH:1250U/L CK:2500U/L) yanısıra CK MB ve troponin yüksekliği (CKMB:160U/L,Troponin:9) ve trombositopeni (23.000/mm³) saptandı. Kardiyoloji kliniği tarafından hastaya klinik laboratuvar ve EKG sonuçları ile akut koroner sendrom non-sT MI tanısı kondu. KKKA ve non-sMI tanıları ile hasta kliniğimize yatırıldı, monitorize edildi. KKKA PCR pozitifliği ile tanı doğrulandı. Kardiyoloji kliniğinde antiagregan olarak asetilsalisilik asit 300 mg ve clopidogrel 75 mg. önerildi. Zaten trombositopeni nedeniyle kanama eğilimi olan hasta hematoloji uzmanlarına danışılarak MI için sadece 100 mg asetilsalisilik asit verilerek ve KKKA destek tedavisi ile izlendi. Göğüs ağrısı 5 gün süren hasta kardiyoloji kliniğinde günlük olarak değerlendirildi. KKKA yönü ile orta şiddette klinik tablosu olan hastaya 4 ünite trombosit replasmanı yapıldı. Toplam 10 günlük yatış süresi sonunda klinik ve laboratuvar bulguları düzelen hasta kardiyoloji kliniğine devredildi. Burada yapılan tetkiklerde ciddi hipotroidi saptanan hasta önerilen kardiyak anjiyografiyi kabul etmeyince levotiroksin başlanarak taburcu edildi.

Myokard infarktüsü benzeri klinik tablo ile gelen diğer iki hasta göğüs ağrısı, halsizlik, kas ağrıları iştahsızlık şikayetleri ile başvurdu. Tipik KKKA klinik ve laboratuvar bulguları olan hastalarda tanı KKKA PCR pozitifliği ile doğrulandı. Hastalar KKKA açısından orta şiddette klinik tabloya sahipti. Her iki hastanın da troponin değerleri yüksekti ve kardiyoloji kliniğinde olası non-sT MI tanıları kondu. Tedavide asetil salisilik asit başlanmayan bu iki hasta destek tedavisi sonrası şifa ile taburcu edildi ve kardiyoloji polikliniğine başvurmaları önerildi.

Atrial fibrilasyonu üç ciddi KKKA olgusunda kaydettik. Atrial fibrilasyonu her üç hastada da terminal dönem bulgusu olarak gözlemledik. Kardiyoloji konsültasyonu, monitorizasyon, antiaritmik (isoptin) ve diğer öneriler yapılmasına karşın her üç hasta da kaybedildi. Bu hastalarda ölüm sebebi kanama değildi.

Sonuçlar:

Kardiovasküler sistem KKKA esnasında etkilenmekte ve bu tutulum farklı klinik tablolara ortaya çıkabilmektedir. Klinisyenler daha önce bildirdiğimiz bradikardinin yanısıra akut MI ve atrial fibrilasyonun da KKKA esnasında görülebileceğini akılda bulundurmalarıdır. Bu tür hastaların monitorizasyonu ve dinamik takibi ve gereklidir.

PB - 349 KIRIM –KONGO KANAMALI ATEŞİ, CİNSEL YOLLA GEÇİŞ

ZÜLAL ÖZKURT¹, ESRA ÇINAR TANRIVERDİ², FERHAN KERGET¹

¹ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI AD

² ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAK HALK SAĞLIĞI AD

Amaç:

Kırım-Kongo kanamalı ateşi (KKKA) kene kaynaklı bir viral kanamalı ateş olup; viremik hayvanların veya hastaların kontamine vücut sıvıları ile de bulaşır. İğne batması ve mukozal temas yüksek riskli temaslardır. Burada hastalığı eşlerinden öncelikle cinsel yolla aldığını düşündüğümüz iki olgu sunulacaktır.

Gereç ve Yöntem:

Kliniğimizde 2013 salgın döneminde takip edilen ve eşlerinden cinsel yolla hastalığın bulaştığı düşünülen iki olgu değerlendirildi.

Olgu 1: 21 yaşında bayan hasta kliniğimize ateş, halsizlik, bitkinlik, kusma şikayetleri ile başvurdu. Eşine bir hafta önce KKKA tanısı konulmuş, hastalığı hafif olarak geçirmiş hızlıca iyileşen hasta gerekli öneriler yapılarak taburcu edilmişti. Hastanın kanaması veya KKKA saçılımına yol açacak klinik tablosu yoktu. Eşinin taburcu olduktan yaklaşık dört gün sonra kliniğimize başvuran bayan hastaya yapılan tetkikler sonucu PCR pozitifliği ile KKKA tanısı kondu. Hastanın önerilere rağmen korunmasız cinsel ilişki öyküsü mevcuttu. Hafif şiddette trombositopeni, lökopeni, karaciğer enzim yüksekliği olan hasta hastalığı hızla iyileşerek taburcu edildi.

Olgu 2: 61 yaşında bayan hasta kliniğimize ateş, kusma, bulantı, halsizlik ve bitkinlik şikayetleri ile başvurdu. Yaklaşık 15 gün önce eşi kliniğimizde KKKA nedeniyle takip edilmiş, gerekli öneriler yapıldıktan sonra şifa ile taburcu edilmişti. Eşinin kanaması veya KKKA saçılımına yol açacak klinik tablosu yoktu. Öyküde korunmasız cinsel ilişki mevcuttu. Fizik muayenesinde genel durumu bozuk, şuur somnole olup konjunktival hiperemi, orofarengial hiperemi, yaygın ince maküler döküntü, hepatomegali saptandı. Yatışta patolojik laboratuvar sonuçları AST:200 U/dL, ALT:61 U/dL, CK:792 U/dL, WBC:5300 /mm³ PLT:61000/mm³ ve KKKA PCR pozitifliği. Hastaya destek tedavisi ve ribavirin verildi. Klinik ve biyokimyasal durumu hızla kötüleşen hastada hepatik yetmezlik ve diabetik ketoasidoza bağlı koma gelişti. Hastaya son çare olarak 3 gün double filtration plazmaferez uygulandı, ancak 7. Günde hasta kaybedildi.

Sonuçlar:

Her iki olguda eşler arasında öncelikle KKKA'nın cinsel yolla geçtiğini düşünmekteyiz. Mukozal temas KKKA ve diğer viral hemorajik ateşler için yüksek riskli temas olup eşler bu açıdan bilgilendirilmeli bulaş olasılığı olan PCR pozitifliğinin devam ettiği yaklaşık iki hafta süresince bulaş olabileceğine dair gerekirse bilgilendirilmiş onam alınmalıdır.

PB - 350 KURBAN KESİMİ SONRASI GELİŞEN BİR KIRIM KONGO KANAMALI ATEŞİ OLGUSU

ŞENAY AKDEMİR, SERPİL EROL, DERYA ÖZTÜRK ENGİN, SENİHA ŞENBAYRAK, SEYFİ ÇELİK OZYUREK

HAYDARPAŞA NUMUNE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Olgu:

GİRİŞ: Kırım-kongo kanamalı ateşi (KKKA), Bunyaviridae ailesinden, Nairovirus grubundan, KKKA virüsünün oluşturduğu zoonotik bir hastalıktır. Virüs insana enfekte kenelerin ısırması, hayvan ve insanların enfekte kan ve dokuları ile temas sonucunda bulaşabilmektedir. Hastalık, haziran-temmuz aylarında görülmekle birlikte, nadiren mart-ekim aylarında da görülebilmektedir. Burada, ekim ayında kurban kesiminden sonra gelişen bir KKKA olgusu, ülkemizde endemik olarak yer alan hastalığın farklı bir bulaş yoluna dikkat çekmek amacı ile sunulmuştur. **OLGU:** 26 yaşında erkek hasta, kliniğimize Ekim 2014'de, 2 gündür devam eden ateş yüksekliği, baş ağrısı ve halsizlik şikayetleriyle başvurdu. İstanbul'da yaşayan hastanın, inşaat işçisi olarak çalıştığı, kırsal bölgeye seyahat öyküsü ve kene teması öyküsü olmadığı, ancak 6-7 gün önce kurban bayramında hayvan kesme öyküsü olduğu öğrenildi. Fizik muayenesinde genel durum orta, şuur açık, oryante, koopere idi. Ateş 38 0C, nabız 96/dk, TA: 130/80mmHg idi. Konjunktivalar, yüz ve orofarenks hiperemik, dili paslı görünümdeydi. Hepatosplenomegali ve lenfadenomegali saptanmadı. Laboratuvar incelemelerinde lökosit sayısı: 2200 /mm³ (%64 PNL), trombosit sayısı:113.000 /mm³, CRP: 5.8 mg/dl (<0.8 mg/dl), sedimentasyon: 20 mm/saat, ALT: 22 IU/L,AST:45 IU/L, CK: 890 IU/L, LDH:259 IU/L saptandı. KKKA ile ayırıcı tanıya girebilecek hastalıklar (Toxoplazma, brusella, CMV, EBV...) için çalışılan serolojik testler negatif olarak saptandı. KKKA'dan şüphelenilen hastadan, halk sağlığı laboratuvarına serum örneği gönderildi. PCR sonucu pozitif geldi. Hastanın ateşi yatışının 4. gününde düştü. Diğer klinik ve laboratuvar bulguları, bir hafta içinde düzelen hasta yatışının 10. günü taburcu edildi. **SONUÇ:** Ülkemizde yapılan çalışmalarda, KKKA olgularının %40'ında kene ısırığı öyküsü bulunmamakta, %10'unda da hayvanların kan, doku veya vücut sıvılarıyla temas öyküsü olduğu bildirilmektedir. Ancak literatürden ulaşabildiğimiz kadarıyla ülkemizde kurban kesimi sonrası gelişmiş bir olgu bildirimini yoktur. Olgumuz bu özelliği nedeniyle önem arz etmektedir. Küresel ısınmanın etkisiyle mevsimsel dengeler değişmekte ve hastalığın görüldüğü dönem uzayabilmektedir. Kurban bayramında hayvan hareketleri artmakta, riskli bölgelerdeki hayvanlar kurbanlık olarak farklı illere getirilebilmektedir. Ateş yüksekliği, lökopeni, trombositopeni nedeniyle başvuran hastaların epidemiyolojik özellikleri dikkatle irdelenmeli, ayırıcı tanıda KKKA hatırlanmalıdır.

PB - 351 OLGU SUNUMU: AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ VE HANTA VİRÜS ENFEKSİYONU

HÜLYA ÖZKAN ÖZDEMİR ¹, MUKADDER GÖKER ², GÜLAY DAŞDEMİR İLKHAN ², MEHMET KÜÇÜK ³, SEVTAP GÜRSOY ⁴

¹ OKMEYDANI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HST. VE KLİN. MİK. KLİN., İSTANBUL

² OKMEYDANI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, GÖĞÜS HST. KLİN., İSTANBUL

³ OKMEYDANI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İÇ HASALIKLARI KLİN., İSTANBUL

⁴ BAKIRKÖY EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HST. VE KLİN. MİK. KLİN., İSTANBUL

Olgu:

Giriş: Hantavirüs enfeksiyonu enfekte kemirgen hayvanların çıkartıları ile temas ve nadiren ısırılma yoluyla bulaşan zoonotik bir hastalıktır. İnsanlarda iki tip klinik ile karşımıza çıkar; Hantavirüs kardiyopulmoner sendrom (HKPS) ve renal sendromla ile seyreden hemorajik ateş (RSHA). Bu raporda başvuru sırasında yüksek ateş ve öksürük şikayetleri ile başvuran, hiler LAP ve bilateral plörezi, trombositopeni, kreatinin yüksekliği olan bir Hanta virüs olgusu sunulmuştur. Olgu: 54 yaşında erkek hasta, hayvancılık yapmaktadır. Hasta ateş, halsizlik, kas ağrısı ve öksürük yakınması ile önce özel bir merkeze başvurmuş, akciğer grafisinde hafif pnömonik infiltrasyon, hiler LAP ve bilateral plörezi, trombositopeni ve LDH yüksekliği tespit edilmesi üzerine ileri tetkik amaçlı hastanemize sevk edilmiştir. Başvurusunda hastanın vücut ısı 38,5 oC, konjonktivalar ve farenks hiperemik, solunum sesleri alt alanlarda hafif azalmış olması dışında diğer fizik muayene bulguları doğal tespit edildi. Lökosit 5.420/mm³, Hb 15 mg/dl, Hct %45, trombosit 61.000/mm³, CRP 20 kat artmış, LDH 265 IU/L (135-225 IU/L), diğer laboratuvar bulguları normal değerlerde bulundu. Tüm batın ultrasonografisinde patolojik bulguya rastlanmadı. Hastanın toraks BT'sinde aktif ac tbc lehine bulgu izlenmedi, plevral effüzyon miktarının minimal düzeyde olması ve eşlik eden sistemik sorunları nedeni ile torasentez yapılmadı, takip önerildi. Yatışının altıncı gününde normal olan kreatinin değerlerinin 2,5 mg/dl değerine kadar yükselmesi üzerine hasta nefroloji uzmanı tarafından vaskülit ve intersitisyel nefritler açısından konsülte edildi. Tekrarlanan batın USG'sinde bağırsak ansları arasında serbest sıvı tespit edildi ve akut böbrek yetmezliğine bağlı geliştiği düşünüldü. Tüberküloz incelemesinde kanıta rastlanmayan hastanın, sistemik tutulumla seyreden enfeksiyon ajanlarının araştırılmasında Hantavirüs IgM ve IgG antikorları pozitif tespit edildi. Akciğer tutulumunun renal sendromla seyreden hemorajik ateş formuna ait geliştiği düşünüldü. Ateşi dokuzuncu gün kendiliğinden gerileyen hastanın böbrek fonksiyonları üçüncü haftada normal değerlerine ulaştı. Birinci ayın sonunda tekrarlanan toraks BT incelemesinde plörezinin tamamen gerilediği, akciğer parankiminin doğal olduğu tespit edildi. Sonuç: İklimsel ve ekolojik sistem değişiklikleri nedeniyle hayvan popülasyonundaki farklılaşma zoonotik hastalıkların haritasını değişime uğratmıştır. Bu tip hastalıklarla daha sık karşılaşılabilceği unutulmamalıdır. Bu olgu da; nedeni açıklanamayan klinik durumlarda zoonotik viral hastalıkların unutulmamasına ve tüm sistemleri tutan hastalıklar olduğundan multidisipliner yaklaşımın önemli olduğuna dikkat çekilmek istenmiştir.

PB - 352 ENFEKSİYON HASTALIKLARI EĞİTİM KLİNİĞİNDE İZLENEN GERİATRİK HASTALARIN İRDELENMESİ

MEYHA ŞAHİN , GÖNÜL ŞENGÖZ , FİLİZ PEHLİVANOĞLU

HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

Amaç:

Ülkemizde yapılan nüfus sayımları yaşlı nüfusun giderek arttığını göstermektedir. Beklenen yaşam süresinin uzaması ve bu kişilerin özellikle büyük şehirlerde daha fazla yaşıyor olması geriatrik yaş grubu ile daha fazla karşılaşmamıza neden olmaktadır. Bu çalışmada; enfeksiyon hastalıkları eğitim kliniğinde yatarak tedavi ve takipleri yapılan 65 yaş üstü hastalarda, enfeksiyon lokalizasyonları, etkenleri, eşlik eden durumlar ve tedaviye yanıtlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Ocak-Aralık 2014 tarihleri arasında kliniğimizde yatarak tedavi ve takipleri yapılan 65 yaş ve üzeri 95 hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular:

95 hastanın değerlendirildiği bu çalışmada 43 (%45) erkek, 52 (%55) kadın hasta takip edilmiş, hastaların yaş ortalaması 78 yıl olarak saptanmıştır.

Geriatric yaş grubunda hastanede yatarak tedavi görmeyi gerektiren enfeksiyon hastalıkları bir arada ya da tek başına bulunabilir; hastalarımızda bu enfeksiyon tabloları %51 idrar yolu enfeksiyonu, %23 yumuşak doku enfeksiyonu, %16 alt solunum yolu enfeksiyonu, %7 akut gastroenterit, % 13 diğer enfeksiyonlar olarak sıralanmıştır.

Diyabetik hasta oranı %41 olarak saptandı. Etiyolojik tanıya yönelik kültür çalışmalarında; 30 hastanın idrar kültüründen, beş hastanın kan kültüründen, üç hastanın apse kültüründen, iki hastanın balgam kültüründen, bir hastanın BOS kültüründen etken izole edilmiştir (Tablo).

Hastaların %49'unda direnç gelişimi, yeni bir enfeksiyon odağının saptanması, tedaviye yanıtızlık veya yan etki gelişimi gibi bir sebeple antibiyoterapinin modifikasyonu gerekmiştir.

Hastaların yatış süreleri ortalama 10.8 gün olup, %48'i iyileşerek, %32'si kısmi iyileşerek, %10'u yoğun bakım ünitesine sevk edilerek, %4'ü gelişen kardiyak olaylar nedeniyle koroner yoğun bakım ünitesine sevk edilerek taburcu edildi.

Tablo. Geriatrik hastalardan alınan kültür sonuçları

Tanı	Toplam hasta sayısı	Alınan örnek	Üreyen etken ve sayısı
İdrar yolu enfeksiyonu	49 (%51)	idrar	<i>E. coli</i> 9 <i>Enterococcus spp</i> 7 <i>Enterobacter spp</i> 1 <i>Klebsiella spp</i> 8 <i>Proteus spp</i> 2 <i>Pseudomonas spp</i> 2 <i>Acinetobacter spp</i> 1 <i>Candida spp</i> 2
Yumuşak doku enfeksiyonu	22 (%23)	Kan	MSSA 1 <i>Pseudomonas spp</i> 1 <i>Acinetobacter spp</i> 1
		Apse	<i>E. fecalis</i> 1 VRE 1 <i>M. tuberculosis</i> 1
Alt solunum yolu enfeksiyonu	16 (%16)	Kan	<i>E. coli</i> 2
		Balgam	<i>Acinetobacter spp</i> 1 <i>S. maltophilia</i> 1
Akut gastroenterit	7 (%7)		
Diğer	13 (%13)	BOS	MRSE 1

Sonuçlar:

Yaşla birlikte gelişen immün sistem değişiklikleri, anatomik bozukluklar, fizyolojik disfonksiyon ve hastaların kişisel bakımlarında azalma; geriatrik yaş grubunda enfeksiyon hastalıklarına zemin hazırlamaktadır. Yapılan çalışmalarda geriatrik yaş grubunda görülen enfeksiyon tablolarının başında idrar yolu enfeksiyonu, yumuşak doku enfeksiyonu, alt solunum yolu enfeksiyonu ve akut gastroenterit gelmektedir. Bu yaş grubu hastalar enfeksiyon hastalıklarına yatkın olup daha dikkatli değerlendirilmelidir.

PB - 353 GERİATRİK HASTALARDA ENFEKSİYONLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

SERİFE AKALIN, MURAT KUTLU , SELDA SAYIN KUTLU , MEHMET UÇAR , CEYDA NECAN , E. EGEMEN TEKİN , HÜSETİN TURGUT

2PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI AD, DENİZLİ

Amaç:

Yaşlı bireylerde enfeksiyon hastalıkları hastaneye yatma ve ölümlerin en sık nedenleri arasındadır. Enfeksiyonlar 65 yaş ve üstü bireylerde ölümlerin üçte birinin nedenidir. Aynı zamanda altta yatan hastalıkların alevlenmesine de neden olarak morbiditeyi belirgin olarak artırır. Bu çalışmada, kliniğimizde izlenen geriatrik yaş grubundaki olgularda görülen enfeksiyonların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmada Pamukkale Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi (PAÜ-SARUM) Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği'nde 01.01.2013-31.12.2013 tarihleri arasında yatarak tedavi gören 65 yaş ve üstü hastaların verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların tanısı hastane kökenli veya toplum kökenli olarak ayrılmadan değerlendirildi. Hastane Bilgi Yönetim Sistemi (HBYS)'nden hastaların bilgilerine ulaşıldı. Hastaların demografik özellikleri, altta yatan hastalıkları [hipertansiyon (HT), kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), diyabetes mellitus (DM), koroner arter hastalığı (KAH), kronik böbrek yetmezliği (KBY), serebrovasküler hastalık (SVH), malignite, benign prostat hipertrofisi (BPH), vb.], laboratuvar bulguları, kültür sonuçları ve enfeksiyon tanıları kaydedildi. Merkez Mikrobiyoloji Laboratuvarı'nda standart yöntemler kullanılarak yapılan mikroorganizmaların izolasyon ve tanımlanmaları kayıt edildi. Verilerin istatistiksel analizi SPSS 17,0 kullanılarak yapıldı.

Bulgular:

Bu dönemde kliniğimizde takip edilen 65 yaş ve üstü 81 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların 31'i (% 38,3) kadın, 50'si (% 49,4) erkekti. Bu hastaların yaş ortalamaları ise $74,7 \pm 7$ (aralık 65-96) idi. Hastaların 40'ı 65-74 (%40,6), 37'i 75-84 (% 45,7) ve 4'ü 85 ve üzeri (% 4,9) yaşlardaydı. Altta yatan hastalıkları değerlendirildiğinde DM (% 22,2), HT (% 19,7), KOAH (%11) ve malignite (% 11) ilk sıralarda yer alıyordu (Tablo 1). En az bir ve üzerinde altta yatan hastalığı olanların oranı % 92,6 idi.

Hastaların hastaneye yatışına neden en sık enfeksiyon tanısı idrar yolu enfeksiyonu (%34,48) iken, bunu deri-yumuşak doku enfeksiyonu (%27,59), nedeni bilinmeyen ateş (NBA) (%11,49), pnömoni (%8,05) ve akut gastroenterit (%8,05) izlemekteydi (Tablo 1). Hastanede kalış süreleri ortalama $9,42 \pm 6,36$ (min 3-max 36) gün idi. Hastanede ortalama kalış süresi mukor tanısında en uzun iken (29 gün), AGE tanısında ($7,33 \pm 4,41$ gün) en kısa idi. Hastaların 63'ünde (%77,8) yüksek ateş tespit edildi. Ortalama kan lökosit düzeyleri $10.280,89 \pm 5.224,4$ /mm³, sedimantasyon hızı $68 \pm 33,57$ mm/saat ve C-reaktif protein düzeyleri $10,31 \pm 9,6$ mg/dl (Normal CRP <0,5 mg/dL) olarak bulundu. Hastaların %98,8'inde CRP ≥0,5 mg/dL idi. Ayrıca hastaların % 46,9'ünde de kan lokositleri normal sınırlarda iken, %7,4'ünde <4000, %45,7'sinde ise >10.000 idi.

Hastalardan alınan 84 kültürün 33'ünde üreme oldu. Üremelerin 20'si (%60,61) idrar örneklerinden idi ve bunların 15'i (%75) *E.coli* olarak bulundu (Tablo 2). Tüm üremeler değerlendirildiğinde gram negatifler ön plandaydı (Tablo 2).

Sonuçlar:

Tıptaki hızlı ilerlemelere (organ nakli, kök hücre tedavileri vs.) paralel şekilde insan ömrü giderek uzamaktadır. İleri yaşla artan ve organ fonksiyon bozuklukları ve kronik hastalıklar enfeksiyon hastalıklarına yatkınlık oluşturmaktadır. Bu yaş grubunda Enfeksiyonların klasik belirti ve bulguları görülmeyebildiği gibi daha ağır olarak seyredebilir. Bu nedenle hekimlerin bu yaş gruplarına daha dikkatli yaklaşmaları gerekir.

PB - 354 ÜRİNER ENFEKSİYONU OLAN YAŞLI POPÜLÂSYONDA MEVCUT RISK FAKTÖRLERİNİN MORTALİTE İLE İLİŞKİSİ

TUNA DEMİRDAL , RECEP BALIK , ATAKAN NEMLİ , NESRİN TÜRKER , BAHAR ÖRMEN , NURBANU SEZAK , SİBEL DEMİRLİ EL , FİGEN KAPTAN

İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ ATATÜRK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON KLİNİĞİ

Amaç:

İdrar yolu enfeksiyonu özellikle ileri yaşta ciddi bir morbidite ve mortalite nedenidir. Bu çalışmada üriner enfeksiyon tanısı alan yaşlı popülasyonda tespit edilen risk faktörlerinin mortalite üzerine etkisinin irdelenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem:

Enfeksiyon hastalıkları kliniğinde üriner enfeksiyon tanısıyla yatarak tedavi gören 60 yaş üstü 162 hastanın verileri, hastane kayıtlarından retrospektif olarak incelenerek elde edildi. Saptanan demografik, klinik, laboratuvar ve risk faktörlerine ilişkin bilgiler hazırlanan dosyalara kaydedildi. İstatistik değerlendirme SPSS paket programı yardımıyla yapıldı.

Bulgular:

Hastaların %61,12'si (n=99) kadın, %38,88 (n=63'i) ise erkekti, ortalama yaş $76,78 \pm 7,4$ (min:62, max:96) idi. Hastaların %82,7'sinde üriner enfeksiyon semptomları %44,4'ünde ateş, %21,6'sında bilinç değişikliği, %16,6'sında oral alım bozukluğu, %6,1'inde ise karın ağrısı mevcuttu. Hastaların laboratuvar bulgularında göre %37,8'inde lökositoz, %5,5'inde lökopeni, %56,7'sinde elektrolit bozukluğu, %41,9'unda ise böbrek fonksiyon bozukluğu mevcuttu. Hastaların komorbid patolojileri ve oranları kardiyovasküler hastalık (%61,7), diyabet (%33), malignite (%22,8), kronik böbrek yetmezliği (%15,4), serebrovasküler hastalık (%14,2) şeklindeydi. Kalıcı sonda hastaların %8'inde vardı. Hastalarda mortalite oranı %6,79 idi. Bilinç değişikliği olanlarda mortalite oranı, olmayanlara göre daha yüksekti ($p=0,006$). Oral alım bozukluğu olanlarda, olmayan hastalara göre mortalite istatistiksel olarak anlamlı oranda yüksekti ($p=0,008$). Elektrolit bozukluğu olanlarda da mortalite daha yüksek %10,9 ($p=0,018$) olarak saptandı. Hayatını kaybeden hastaların yaş ortalaması, diğer gruba göre daha yüksek bulundu ve sırayla 76,42; 81,64 idi ($p=0,024$).

Sonuçlar:

Bu çalışmaya göre, üriner enfeksiyonu olan yaşlılarda; bilinç değişikliği, son üç ayda hastaneye yatış öyküsü, daha ileri yaş, oral alım ve elektrolit bozukluğu bulunması mortaliteyi arttırmaktadır.

PB - 355 YAŞLI HASTADA KRONİK İSHALİN NADİR BİR NEDENİ: ÇÖLYAK HASTALIĞI

REŞAT ÖZARAS, DİL RUBE QARASHOVA, İLKER İNANÇ BALKAN, NURAY KEPİL, YUSUF ERZİN

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ

Amaç:

Kronik ishal genellikle enfeksiyon dışı nedenlere bağlı olsa da bu hastalar enfeksiyon hastalıkları birimlerine başvurabilmektedir. Kronik ishal nedenleri içinde inflamatuvar barsak hastalıkları, irritabl barsak hastalığı, gıdalar ve ilaçlar yer almaktadır. Çölyak hastalığı, glutene karşı duyarlılığın olduğu kilo kaybı, şişkinlik ve ishalle giden, çocuklarda büyüme-gelişme geriliğine yol açabilen bir hastalıktır. Her yaşta ortaya çıkabilse de genellikle çocuklarda görülür ve yaşlılarda seyrek olarak görülür.

Gereç ve Yöntem:

Kronik ishal ve ileus atakları ile başvuran ve çölyak hastalığı tanısı konan yaşlı bir hasta sunulmaktadır.

Bulgular:

84 yaş kadın hasta 6 aydır ishal ve kilo kaybı şikayetiyle başvurdu. Boy 145 cm, kilo 42 kg, vücut kitle indeksi 20 kg/m² idi. Hasta 5 ay önce karın ağrısı şikayetiyle başvurmuş ve idiyopatik ileal obstrüksiyon ön tanısıyla ameliyat edilmiş. Ameliyat sonrası da günde 9-10 kez sulu ishal şikayeti devam etmiş, tetkiklerinde ishalin nedeni saptanamamış. Karın ağrısının devam etmesi üzerine yapılan kontrastlı MR görüntülemesinde batin sağ alt kadranda ileus saptanmış. İleus tablosu izleminde kendiliğinden düzelmiş. Yapılan tetkiklerinde demir eksikliği anemisi saptandı. Direkt karın grafisinde çoklu hava sıvı seviyeleri görüldü. Kontrastlı batin BT’de distal ileumda uzun bir segmentte en geniş yerinde 5,5 cm ölçülen dilatasyon saptandı. Gastrointestinal obstrüksiyon ile komplike olabilecek otoimmün hastalıkların taranması amacıyla serolojik testler istendi. p-ANCA ve c-ANCA negatif bulundu ancak çölyak hastalığı ile ilişkili antikor düzeyleri yüksek bulundu; anti-gliadin IgG 39,3 U/ml, anti-gliadin IgA 300 U/ml, anti-doku transglutaminaz IgG 300 U/l, anti doku transglutaminaz IgA 300 U/l saptandı. Hastaya Çöliak hastalığı tanısı ile glutensiz diyet başlandı. Glutensiz diyete başlanması ile birlikte (aynı gün) hastanın ishal şikayeti geriledi, günlük defekasyon sayısı normale döndü. İki hafta sonra kontrol amaçlı gönderilen serolojik testler anti-gliadin IgG 20,5 U/ml, anti-gliadin IgA 300 U/ml, anti-doku transglutaminaz IgG 59,3 U/l, anti-doku transglutaminaz IgA 300 U/l olarak belirlendi. Yapılan kemik yoğunluğu ölçme testinde lomber vertebralarda ileri derecede osteoporoz, sol proksimal femurda osteoporoz saptandı. Çölyak hastalığını ön tanısını doğrulamak için gastroskopi yapıldı ve duodenumdan biyopsi alındı. Patoloji sonucu; parsiyel subtotal atrofiyle giden hafif derecede aktif enterit, parsiyel subtotal villus atrofi, intraepitelyal lenfosit artışı, CD3 boyasıyla intraepitelyal lenfosit sayısı >40/100 epitel hücresi olarak raporlandı. Hasta diet altında 6 aylık takibinde yakınmasızdı.

Sonuçlar:

Çölyak hastalığı seyrek olarak yaşlılarda kronik ishal ve anemi ile başvurabilmekte, bizim olgumuzda olduğu gibi, ender olarak ileus tablosuna yol açabilmektedir.

PB - 356 BİR DEVLET HASTANESİNDE ≥65 YAŞ ÜSTÜ HASTALARDA ENFEKSİYON ORANLARINI DEĞERLENDİRİLMESİ: NOKTA PREVELANS ÇALIŞMASI

BÜŞRA ERGÜT SEZER, MUSTAFA DOĞAN

ÇORLU DEVLET HASTANESİ

Amaç:

Yaşlı popülasyonda enfeksiyon oranları giderek artmaktadır. Nokta prevelans çalışması ile hastanemizde yatan ≥65 yaş üstü hastalarda enfeksiyon oranlarını değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem:

13 Kasım 2014 tarihinde Çorlu Devlet Hastanesinde yapılan nokta prevelans çalışmasında hastanede yatan ≥65 yaş üstü hastalarda enfeksiyon oranları incelenmiştir. Hastaların laboratuvar değerleri, klinik bulguları ve fizik muayeneleri ve akciğer grafileri ile birlikte enfeksiyonlar değerlendirilmiştir.

Bulgular:

13 kasım 2014 tarihinde hastanede 351 hastanın 130'u (%37,03) ≥65 yaş olarak tespit edilmiştir. 130 hastanın 30'unda (%23,07) enfeksiyon tespit edilmiştir. En sık görülen enfeksiyon pnömoni, ikinci sırada idrar yolu enfeksiyonu, üçüncü sırada pnömoni ile birlikte idrar yolu enfeksiyonu, dördüncü sırada yumuşak doku enfeksiyonu olarak değerlendirilmiştir. Hastaların 21'inde (%70) subfebril ateş (<38o C) mevcut iken, 9'unda (%30) ≥38o C ateş tespit edilmiştir. Enfeksiyonların en sık görüldüğü bölüm 3. Basamak yoğun bakım ünitesi olarak tespit edilmiştir. Enfeksiyon gelişen hastaların %56,6' sından (17/30) kültür alınmıştır. Hastaların kültür sonucuna göre antibiyotik tedavisi başlanmıştır

Sonuçlar:

İmmün sistemin baskılanması, mental durum değişiklikleri, organ fonksiyon bozuklukları gibi nedenlerle ≥65 yaş üstü hastalarda enfeksiyon oranları giderek artmaktadır. diğer çalışmalarda olduğu gibi bizim çalışmamızda da en sık pnömoni ve idrar yolu enfeksiyonu görülmüştür. Enfeksiyonların yaşlılarda atipik seyir göstermesi nedeni ile tanı konulması zor olmaktadır. Tanı konulmasının gecikmesi mortalite ve morbiditede artışlara neden olmaktadır. Enfeksiyon kontrol komitesi ve hastane epidemiyolojistlerinin gelişen sağlık uygulamaları çerçevesinde özellikle ≥65 yaş üstü popülasyonun incelenmesi ve üriner kateter kullanımının azaltılması, aşılama programlarının yaygınlaşması gibi stratejilerin uygulanması gerektiği kanaatindeyiz.

PB - 357 ENFEKSİYON HASTALIKLARI KLİNİĞİNDE İZLENEN 65 YAŞ ÜSTÜ OLGULARDA ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYONLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

ŞÜKRAN KÖSE , MELDA TÜRKEN , SÜHEYLA SERİN SENER , SELMA GÜL , TUBA KIŞ

İZMİR TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

Amaç:

Üriner sistem enfeksiyonları (ÜSE) her iki cins ve tüm yaş gruplarında sık karşılaşılan enfeksiyonlardandır. Etkenler çoğunlukla bakteriler olup, tüm yaş gruplarında en sık etken *Escherichia coli*'dir. ÜSE yaşlılarda en sık gözlenen enfeksiyonlardır. Bakım evlerinde yaşayan veya hastaneye yatan yaşlı hastalarda ortaya çıkan enfeksiyonların ilk sıradaki nedeni ÜSE'dir. Bu çalışmada enfeksiyon hastalıkları kliniğinde ÜSE tanısı ile yatarak tedavi gören hastaların risk faktörleri, etkenlerin direnç durumu ve uygulanan tedavinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem:

Kliniğimizde Nisan 2013-Ocak 2015 tarihleri arasında ÜSE tanısı alarak hospitalize edilen 65 yaş üstü hastalar retrospektif olarak incelendi.

Bulgular:

ÜSE tanısı konan hasta sayısı 105 idi. Yaş ortalaması 69.1 (65-83) olan olguların %51'i kadındı. Öncesinde hastanede yatma (%70), ürolojik girişim (%55), tekrarlayan ÜSE (%45) ve diyabet (%28) en sık görülen risk faktörleriydi. Başvuru yakınmaları sıklık sırasına göre ateş (%70), dizüri (%45) ve bilinç bulanıklığı (%29) idi. Hastaların laboratuvar tetkiklerinde %65 hastada lökositoz, %2 hastada lökopeni saptandı. Akut faz reaktanları (CRP, prokalsitonin) olguların %56'sında yüksek bulundu. En sık izole edilen etken *E.coli* (%62) olarak saptanırken, bunu sıklık sırasına göre *Pseudomonas aeruginosa* (%9), enterokoklar (%9), *Klebsiella* spp. (%8), *Proteus* spp. (%5), *Candida albicans* (%5), *Morganella morganii* (%2) izledi. Hastaların %5'inde eş zamanlı alınan kan kültürlerinde de üreme saptandı ve kan kültürü etkenlerinin tamamı *E.coli* idi. *E.coli* ve *Klebsiella* spp. izolatlarında genişlemiş spektrumlu beta laktamaz (GSBL) sıklığı sırasıyla %51 ve %39 olarak bulundu. İzole edilen enterokoklar arasında glikopeptid direnci saptanmazken ampisilin direnci %23 idi. GSBL salgılayan suşlarla gelişen enfeksiyonların tedavisinde kullanılan antibiyotikler 22 (%61) hastada karbapenemler, 11 (%27) hastada beta laktam/beta laktamaz inhibitör kombinasyonları ve 1 (%2.7) hastada da aminoglikozit idi. İzole edilen maya matarları *Candida* spp. olarak bildirildi. Olguların tamamında tedavi ile klinik ve mikrobiyolojik yanıt alındı.

Sonuçlar:

Kliniğimizde tedavi edilen hastalarda en sık etken *E.coli* olarak bulunmuştur. GSBL sıklığı yüksek bulunmuş ve tedavide daha geniş spektrumlu antibiyotikler kullanılmıştır. Son yıllarda ÜSE etkeni olarak daha sık karşılaştığımız enterokoklarda direnç oranları düşük bulunmuştur. Bu yaş grubunda en sık başvuru yakınmasının ateş yüksekliği olması dikkat çekicidir.

PB - 358 İMMÜNOSUPRESİF BİR HASTADA CHRYSEOBACTERIUM INDOLOGENES'İN ETKEN OLDUĞU TRAKEOBRONŞİT OLGUSU

EMEL ÇALIŞKAN¹, NİDA KILIÇ¹, FATİH ALAŞAN², ÖZGE KILINÇEL¹, İDRİS ŞAHİN¹, CİHADİYE ELİF ÖZTÜRK¹, ŞÜKRÜ ÖKSÜZ¹

¹ DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI

² DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ GÖĞÜS HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

Olgu:

GİRİŞ: *Chryseobacterium indologenes* toprak, su, bitki ve yiyeceklerde doğal olarak bulunan bir bakteri olup hastane ortamında su sistemleri ve ıslak yüzeylerde saptanabilmektedir. Hareketsiz, katalaz pozitif, oksidaz pozitif, indol pozitif, nonfermenter Gram negatif aerobik bir basildir. Bakteri kolonileri kanlı ağarda koyu sarı pigment üretimi ile kolaylıkla ayırt edilebilmektedir. Hospitalizasyon, kanser, immünosupresyon, diabetes mellitus, uzamış antibiyotik tedavisi önemli risk faktörleri olarak bilinmektedir.

Bu raporda, nadir bir etken olan *C. indologenes* bakterisinin, immün sistemi baskılanmış bir hastada etken olduğu trakeobronşit olgusunun sunulması amaçlanmıştır.

OLGU: Altmış yaşında erkek hasta halsizlik, hemoptizi, öksürük ve balgam şikayeti ile göğüs hastalıkları polikliniğine başvurdu. Genel durumu iyi ve bilinci açıktı. Hastanın 27 yıl önce tüberküloz tanısı aldığı ve KOAH nedeniyle de takip edildiği bilinmekteydi. İki yıl önce ise hastaya, Hepatit C' ye sekonder olarak gelişen karaciğer sirozu nedeniyle karaciğer transplantasyonu yapılmış olup immünosupresif tedavisi devam etmekteydi. Çekilen postero-anterior akciğer grafisinde sol alt zonda opasite gözlenen hastaya pnömoni tanısı konularak ampirik ampisilin-sulbaktam tedavisi başlandı. Ancak kliniğinde gerileme olmayan hastaya bronkoskopi yapılması ve toraks bilgisayarlı tomografi çekilmesi planlandı. Hastanın bronkoskopi tetkiki trakeobronşitle uyumlu bulundu. Bronkoskopi sırasında alınan bronkoalveolar lavaj örneğinin kültüründe sarı pigmentli koloniler oluşturan bakteri, konvansiyonel yöntemler ve BD Phoenix Sistemi ile *C. indologenes* olarak tanımlandı (Şekil 1).

Bakterinin vankomisin, levofloksasin, siprofloksasin ve trimetoprim-sulfametoksazole duyarlı; piperasilin-tazobaktam, kolistin, seftazidim, aztreonam, imipenem, meropenem, amikasin, gentamisin dirençli olduğu gözlenmiştir. Üç hafta süreyle tek doz 500 mgr/gün levofloksasin ile tedavi edilen hastanın kontrollerinde, trakeobronşit kliniğinin düzeldiği gözlenmiştir.

TARTIŞMA: İnsanlarda nadiren enfeksiyon etkeni olarak izole edilmekte olan *C. indologenes*'e bağlı enfeksiyonlar özellikle immün sistemi baskılanmış hastalar için risk oluşturmaktadır. *Chryseobacterium* türleri Gram negatif bakteri enfeksiyonlarında kullanılan aminoglikozid ve beta-laktamlara intrensek olarak dirençli iken kinolonlar tedavide oldukça etkili bulunmaktadır. Bakteriyemi ve pnömoninin yanı sıra peritonit, menenjit, endokardit, piyomiyozit, keratit ve üriner sistem enfeksiyonuna da neden olabilen *C. indologenes*'in immünosupresif hastaların tedaviye dirençli alt solunum yolu enfeksiyonlarında akla gelmesi ve erken tedavinin sağlanması gerekmektedir.

PB - 359 YATAN HASTA İDRAR KÜLTÜRLERİNDEN ÜRETİLEN ENTEROKOK SUŞLARININDA LİNEZOLİD MİK DEĞERİ

A. MELİK KAYIKÇI , FİLİZ PEHLİVANOĞLU, GÖNÜL ŞENGÖZ

HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

Amaç:

Enterokok cinsi bakteriler son yıllarda artan oranlarda hastane enfeksiyonu etkeni olarak saptanmaktadır. Bu etkenin önemi; suşların bir kısmında saptanan vankomisin direnci ve hastanelerde yayılım ve salgına neden olma potansiyelidir. Bu enfeksiyonların tedavisinde seçeneklerden biri olarak yer alan oksazolidinon grubundan bir antibiyotik olan linezolidin, hastanemizde izole edilen suşlardaki kullanılabilirliğini araştırmak amacı ile Kasım 2014-Ocak 2015 tarihleri arasında yatan hastalardan gönderilen orta akım idrar kültürlerinde saptanan enterokok suşlarındaki linezolid MİK değerlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmada Kasım 2014- Ocak 2015 tarihleri arasında Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarına gönderilen, ardışık 500 adet yatan hasta idrar kültürlerinden izole edilen enterokok suşları, bu suşların tür düzeyinde dağılımı ve linezolid MİK değerleri incelenmiştir. Çikolatamsı ve kanlı agarda konvansiyonel yöntemlerle enterokok olduğu saptanan koloniler tiplendirme ve duyarlılık testleri için VITEK 2® (BIOMERIEUX, Fransa) cihazı ile çalışılmıştır.

Bulgular:

Yatan hastalardan gönderilen ardışık 500 idrar kültürü içerisinde 26 (% 8,2) enterokok üremesi, üriner enfeksiyon etkeni olarak kabul edilmiş ve tür düzeyinde tanımlanarak antibiyogram çalışılmıştır.

16 *E.faecium* ve 10 *E.faecalis* üremesi olmuştur. *E.faecium* suşlarının tamamının Linezolid MİK değeri 2 µg/ml olarak saptanmıştır. *E.faecalis* suşlarının dokuzunun MİK değeri 2 µg/ml olarak saptanmıştır. Bir adet *E.faecalis* suşunun MİK değeri 4 µg/ml olarak bulunmuştur.

Enterokok suşlarında linezolid için break point değerleri CLSI'ya göre 2 µg/ml ve daha düşük değerler duyarlı, 8 µg/ml ve daha yüksek değerler dirençli kabul edilmektedir. EUCAST'a göre ise 4 µg/ml ve daha düşük değerler duyarlı, 4 µg/ml'dan yüksek değerler dirençli olarak kabul edilmektedir.

E.faecium üreyen 16 hastanın özelliklerine bakıldığında 8'i erkek, 8'i kadın; 3 tanesi Üroloji Kliniğinden gelmiştir.

E.faecalis üreyen 10 hastanın özelliklerine bakıldığında 6'sı erkek, 4'ü kadın; 4 tanesi Üroloji Kliniğinden gelmiştir.

Sonuçlar:

Üriner sistem enfeksiyonları hastane içinde ve hastane dışında en sık görülen enfeksiyonlardır. Enterokoklar üriner sistem enfeksiyonuna yol açan, yaygın olarak kullanılan antibiyotiklere direnç geliştirmeleriyle bilinen etkenlerdir. Dünyada artan vankomisin dirençli enterokok enfeksiyonlarına karşı linezolid elimizde güçlü bir seçenek olarak bulunmaktadır. Çalışmamızda linezolid MİK değerleri 2-4 µg/ml değeri arasında bulunmuştur. Fakat linezolid direncini takip edebilmek için daha uzun süreli ve daha geniş katımlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

PB - 360 DAPTOMİSİNE BAĞLI RABDOMİYOLİZ VE HEPATOTOKSİSİTE: OLGU SUNUMU

ZEHRA BEŞTEPE DURSUN, BERNA İNANICI , FÜRÜZAN KAYA , AYŞE TURUNÇ ÖZDEMİR , TUĞUBA AKYÜREK , İLHAMİ ÇELİK

KAYSERİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ;KAYSERİ

Amaç:

Faz 3 çalışmalarında göre daptomisin kullanımına bağlı %2.8 oranında rabdomiyoliz görüldüğü bildirilmesine karşın karaciğer hasarına yol açma olasılığı daha az bilinmektedir. Bu çalışmada daptomisin tedavisi esnasında rabdomiyoliz ve karaciğer fonksiyon testlerinde bozulma gelişen bir olgu sunuldu.

Gereç ve Yöntem:

OLGU

Bulgular:

Tip 2 Diabetes mellitus tanılı 43 yaşında erkek hasta 6 gün önce kesici-delici alet yaralanması sonrası sol el 4 ve 5.parmaklarda gelişen şişlik ve kızarıklık nedeniyle kliniğimize başvurdu. Fizik muayenesinde sol elde yaygın ödem, hiperemi ve 5. parmakta oluşan fistül ağzından pürülan akıntı mevcuttu. Başvuru gününde lökositoz ve sola kayma, hiperglisemi, C-reaktif protein (CRP) ve sedimentasyon yüksekliği mevcuttu. Kreatin fosfokinaz (CK), laktat dehidrogenaz (LDH), aspartate aminotransferase (AST), kan üre azotu (BUN) ve kreatinin (Cr) normal sınırlardaydı. Apse drenajı yapılan hastanın yara kültüründe metisilin dirençli stafilococcus aerius ve providencia rettgeri üremeleri saptandı. Hastaya ampirik olarak daptomisin (500 mg/gün) ve ertapenem (1gram/gün) başlandı. Hastanın medikal tedavisine ek olarak lokal debridman ve flep uygulandı. Yara bölgesinde enfeksiyon bulguları gerilemesine rağmen tedavisinin 20. gününde hastanın yaygın kas ağrısı şikayeti gelişti. Bu nedenle yapılan tetkiklerinde CK(714U/L), LDH(2553U/L), BUN(52mg/dL), Cr(4.1mg/dL), AST(200U/L), ALT(65U/L) değerlerinde yükselme tespit edildi. Daptomisin tedavisi kesilerek uygun hidrasyon ve destek tedavisi verildi. Takibinde kliniği ve laboratuvar bulguları gerileyen hastanın 7. gününde değerleri normal sınırlara ulaştı.

Sonuçlar:

Literatürde daptomisin kullanımına bağlı rabdomiyoliz olgusuna nadir rastlanmakla birlikte başta kas ağrısı yakınmaları gelişen hastalarda olmak üzere kas enzimleri, karaciğer ve böbrek fonksiyon testlerinin periyodik olarak takibi yapılmalıdır. Anahtar kelimeler: Daptomisin, rabdomiyoliz, renal yetmezlik

PB - 361 ERİŞKİN AŞILAMADA HEKİMLER YETERİNCE BİLGİLİ Mİ ?

HÜLYA KUŞOĞLU ¹, ŞEBNEM KUTER YILANCIOĞLU ², ZEYNEP DİLARA ASLANKAYA ³, ÖYKÜ OĞUZ ³, DUYGU CAN ³, GİZEM NUR SÖZEN ³, AYĞÜN ASGARLI ³, EFE ONGANER ⁴, AYŞE SESİN KOCAGÖZ ¹

¹ ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI

² ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÇOCUK HASTALIKLARI VE SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

³ ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİ

⁴ ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

Amaç:

Enfeksiyon hastalıklarının önlenmesinde aşılama çok önemli bir koruyucu hekimlik hizmetidir. Tüm dünya ve Türkiye’de erişkin aşılama bilinci ve aşı uygulama oranı düşüktür. Hekimlerin hastaları bilgilendirme ve yönlendirmeleri ile bu oran artabilmektedir. Bu çalışmada hekimlerin erişkin aşılama konusundaki bilgi düzeyleri ve tutumlarının tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Ulusal ve ABD Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri (CDC) erişkin aşılama 2014 kılavuzları esas alınarak anket hazırlandı. Anket; İnfluenza, Pnömonokok, Difteri-Tetanoz-Boğmaca (DTB), Varicella, Zoster, Human Papilloma Virüs (HPV), Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak (MMR), Meningokok, Hepatit A (HAV) ve Hepatit B (HBV) aşıları ile ilgili endikasyon ve risk gruplarını sorgulayan 38 sorudan oluşturuldu. Çalışma özel hastaneler, üniversite hastaneleri, devlet hastaneleri ve Aile Sağlığı merkezlerinde çalışan 301 hekim ile birebir görüşülerek yapıldı.

Bulgular:

Bu çalışmada İnfluenza aşısı için önerilen 14 endikasyondan 12 sine hekimlerin %50 si doğru cevap vermiştir. Morbid obez ve gebelik 2-3. trimester endikasyonuna hekimlerin %50’den azı; Pnömonokok aşısı için önerilen 13 endikasyonun tamamına ise hekimlerin %60’ı doğru yanıt vermiştir. HPV aşısı erkeklere uygulamada kadın hekimler %48, erkek hekimler %31 önerilmesi gerektiğini belirtmiştir. DTB, Varicella, Zoster, HPV-erkek, MMR ve HAV aşılarını önermede en yüksek oran pediatri, sonra diğer dahili branş hekimleri olup en az önerenler cerrahi branş hekimleri olmuştur. Varicella aşısını özel hastane hekimleri daha fazla önerirken, MMR aşısını daha az oranda önerdikleri tespit edilmiştir. MMR aşısının endikasyonu hekimlik süresi 0-5 yıl olanlar %36 oranla en fazla öneren grup iken, HPV-erkek aşısını 5-15 yıllık hekim olanlar daha fazla oranda (%47) önermişlerdir. Erişkin aşılamada en fazla önerilen aşının HBV aşısı olduğu görülmüştür.

Sonuçlar:

Bu çalışma ile hekimlerin farklı branş, hekimlik süresi ve çalıştığı kuruma göre değişen ancak genel olarak erişkin aşılama hakkında yeterli düzeyde bilgi ve tavsiye yönünde tutum sergilemedikleri görülmüştür. Hekimlerin hastaları bilgilendirme ve yönlendirmeleri ile erişkin aşılamada daha etkin uygulanabilirliği için eğitim programlarının oluşturulması gerekmektedir.

PB - 362 FARENJİTTEN SERVİKAL OSTEOMİYELİTE UZANAN ÖYKÜNÜN KAHRAMANI: STREPTOCOCCUS CONSTELLATUS

KAMURAN TÜRKER ¹, IŞIL ÜSTÜN ², AZMİ TUFAN ³, ŞEYDA ANDAÇ ⁴, DENİZ EKİNCİ ⁴, CENK ÖZDALGIÇOĞLU ⁵, FATMA EKŞİ POLAT ¹, BİLGE ÖZDEMİR ⁵

¹ BAĞCILAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI BÖLÜMÜ, İSTANBUL

² BAĞCILAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON BÖLÜMÜ, İSTANBUL

³ BAĞCILAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ BEYİN CERRAHİSİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL

⁴ BAĞCILAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ RADYOLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL

⁵ BAĞCILAR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ MİKROBİYOLOJİ BÖLÜMÜ, İSTANBUL

Olgu:

Streptococcus constellatus oral kavitenin, ürogenital bölgenin ve intestinal florasında bulunan bir streptokok türüdür. Bununla beraber vücudun diğer yerlerinde enfeksiyonlara neden olabilir. Gram pozitif, sporsuz, hareketsiz, katalaz negatif 0,5-1 µm çapında küçük zincirler yapan bir koktur. Genetik olarak S.milleri grubunda olduğu gösterilmiştir. Klinik olarak üst vücut bölgesinde ve solunum yollarındaki abse ile ilişkilendirilir. Çoğunlukla beyin ve karaciğer absesine neden olur. Kistik fibrozisli hastaların pulmoner ataklarında bulunur. Biz burada; ense ve boyunda ağrı hareket kısıtlılığı nedeniyle hastanemize başvuran hastada Streptococcus constellatusa bağlı olduğu tesbit edilen servikal osteomiyelit ve epidural abseyi sunuyoruz. 49 yaşında erkek hasta hastanemize başvurmadan önce 4-6 ay boyunca; boğazda, ağrı ateş yüksekliği, yutkunmada zorluk şikayetleri ile gittiği sağlık merkezlerince verilen çeşitli antibiyotikler kullanmış olmasına rağmen şikayetlerinde azalma olmamış. Yapılan tetkiklerde: Lökosit 9500 mm³, Hgb: 13 g/dl, trombosit: 294.000 mm³, CRP: 86 mg/L, sedimentasyon: 32 mm/h, Kreatinin: 0,6 mg/dL AST:24 U/L, ALT:48 U/L, GGT:30 U/L, ALP:95 U/L bulundu. Rose Bengal, Brusella IgM , IgG, wright aglutinasyonu ve RF negatifti. Çekilen servikal MRında C2,C3,C4 vertebraalarında yaygın litik görünüm, anterior ve posterior paravertebral alana uzanım gösteren paravertebral abse alanları izlendi. Operasyonda alınan yara kültüründe: Streptococcus constellatus üredi. Literatürde Streptococcus constellatusa bağlı epidural base nadir olarak bildirilmiştir.

PB - 363 RELAPS İLE SEYREDEN ENSEFALİT OLGUSU

ERSİN ÇİÇEK , MEHMET ZEKİ KORTAK , HÜSEYİN DOĞUŞ OKAN , DAVUT İPEK , FATMA BOZKURT , RECEP TEKİN

DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ AD, DİYARBAKIR

Olgu:

Herpes simpleks virus (HSV) ensefaliti beyin parankiminin akut bir enfeksiyonu olup, klinik olarak yüksek ateş, baş ağrısı ve bilinç düzeyindeki değişiklikler ile karakterizedir. HSV primer enfeksiyon sonra nöronal hücrelerde latent kalır. Latent kalan virüs bazen reaktif olarak merkezi sinir sisteminde lokalize relapslara sebep olur. Bu çalışmamızda relaps ile seyreden herpes ensefaliti olgusunun klinik, laboratuvar ve tedavisini sunmayı amaçladık. Elli altı yaşında erkek hasta son 3-4 gündür var olan ateş halsizlik, şuur bulanıklığı şikayeti ile kliniğimize yatırıldı. Özgeçmişinde hastanın kliniğimizde 45 gün öncesinde de ensefalit tanısı ile tedavi aldığı ve tedavi sonrası şikayetlerinin gerilediği öğrenildi. Hastanın yapılan fizik muayenesinde genel durum kötü, bilinç konfüze ve kooperasyon yok idi. Ense sertliği pozitif, kernig ve brudzinski negatif idi. Diğer sistem muayeneleri doğal idi. Laboratuvarında beyaz küre 6900 mm³ hemoglobin 12.1 g/dl, CRP 2.1 mg/dL idi. Herpes simplex virus IGM negatif ve IGG pozitif. Olguya KİBAS bulgularının ve göz dibi muayenesinde bilateral papil ödemi olması nedeniyle LP yapılamadı. Kontrastlı kranial manyetik rezonans (MR) incelemesinde her iki temporal lob, sol insular kortekste ensefalit ile uyumlu tutulum ve önceki MR’de olmayan sol frontobazalde sinyal artışı ve leptomeningial bölgenin tutulumu izlendi. Elektroensefalogramda tüm trasede düşük dalga amplitüdlü yavaş aktivite vardı. Bu bulgularla hastada relaps herpes ensefaliti düşünülüp asiklovir 2250 mg/gün tedavisi başlandı. Tedavisi sonrası genel durumu düzelen ve şuuru açılan hastanın tedavisi süresi 21 güne tamamlanarak şifa ile taburcu edildi. Sonuç: HSV’nin direkt invazyonla santral sinir sisteminde aktivasyonu ve asiklovir tedavisinin yetersizliği HSV ensefalitinde relapsın nedenleridir. Relaps herpes ensefaliti düşünülen olgularda erken tanı ve asiklovir tedavisi erken başlanması mortalite ve morbiditeyi azaltacaktır.

PB - 364 DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ YOĞUN BAKIM ENFEKSİYONLARI: BEŞ YILLIK SONUÇLAR

ÖZLEM ÇETİNKAYA AYDIN¹, MEHMET FARUK GEYİK¹, DAVUT ÖZDEMİR¹, NEVİN İNCE¹, SELVİ YENER², AYŞE DANIŞ²

¹ DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ AD, DÜZCE

² DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ ENFEKSİYON KONTROL KOMİTE HEMŞİRESİ

Amaç:

Hastane enfeksiyonları (HE); altta yatan hastalıkların çok olması, invaziv işlemlerin sık uygulanması ve geniş spektrumlu antimikrobiyal tedavinin hastanelerin diğer bölümlerine göre daha fazla verilmesi nedeniyle yoğun bakım hastalarında daha çok görülmektedir. Çalışmamızda Anestezi ve Reanimasyon Yoğun Bakım Ünitesi (ARYBÜ) ve Dahili Yoğun Bakım Üniteleri (DYBÜ)'nde gelişen hastane enfeksiyonlarının beş yıllık dönem gibi geniş bir dönemde değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmada Ocak 2009-Aralık 2013 tarihleri arasında yoğun bakımlarda yatarak tedavi gören ve en az 48 saat takip edilen hastalar dahil edildi. Enfeksiyon kontrol komitesince aktif ve laboratuvara dayalı olarak prospektif surveyans yöntemi ile izlenen ve enfeksiyon tanıları Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC) kriterlerine göre belirlenen hastaların değerlendirilmesi yapıldı. Hastane enfeksiyon dansitesi hesaplanması için (HE sayısı/hasta günü)x1000 formülleri kullanıldı. Etken mikroorganizmaların tanımlanması ve antibiyotik duyarlılıkları CLSI standartlarına uygun olarak yapılmıştır.

Bulgular:

Çalışma boyunca 2612 hastanın 447' sinde 893 enfeksiyon atağı gelişmiş olup; 785 (%87.9)' inde 934 mikroorganizma elde edilirken; 108 (%12.1) atakta etken saptanamadı. HE hızı %32.1, insidans dansitesi 33 olarak belirlenmiştir. HE gelişen hastaların %55.5' i kadın, %45.5' i erkekti. Kadınların yaş ortalaması 64.4 yıl, erkeklerin 70.1 yıl idi. HE içinde en sık hastane kökenli pnömoni (HKP), bunların da %98i ventilatör ilişkili pnömoni (VIP), ikinci sıklıkta hastane kökenli bakteriyemi (HKB) ve üçüncü sıklıkta üriner sistem enfeksiyonu (ÜSE) saptandı. Yıllara göre YBÜ'lerinde görülen enfeksiyon türlerinin sayı ve yüzdeleri Tablo 1' de gösterilmiştir. Yoğun bakım enfeksiyonu etkeni olarak izole edilen bakterilerin %26.2' si *Acinetobacter* spp., %26' sı *Pseudomonas* spp., %9.9' u *Escherichia coli*, %8.5' i Metisilin dirençli *Staphylococcus aureus* (MRSA), %5.3' ü *Candida* spp. ve %4.7' si *Enterococcus* spp. olarak bulundu. *Acinetobacter* türlerinin en duyarlı olduğu antimikrobiyaller kolistin, tigesiklin olarak, *Pseudomonas* spp.' nin en duyarlı olduğu antimikrobiyaller kolistin, amikasin, piperasilin-tazobaktam olarak saptandı.

Yıllara göre YBÜlerinde görülen enfeksiyon türlerinin sayı ve yüzdeleri					
Yıl	HKP	ÜSE	HKB	CAE	Diğer
2009	66(51.5)	25(19.5)	16(12.5)	8(6.2)	13(10.1)
2010	101(59)	22(12.8)	32(16.1)	9(5.2)	7(4)
2011	115(58)	26(13.1)	39(19.6)	1(0.5)	17(8.5)
2012	101(45.9)	37(16.8)	65(29.5)	4(1.8)	13(5.9)
2013	103(58.5)	32(18.1)	26(14.7)	7(3.9)	8(4.5)
2009-2013	486(54.4)	142(15.9)	178(19.9)	29(3.2)	58(6.4)

Sonuçlar:

Yoğun bakım enfeksiyonları tüm hastanemiz için ciddi bir sorundur. Enfeksiyon gelişim yeri olarak en sık VIP, etken mikroorganizma olarak da özellikle *Acinetobacter* ve *Pseudomonas* türleri olmak üzere en sık dirençli gram negatif karbapenemler görülmektedir. Yoğun Bakım ünitelerinde özellikle pnömoni etkeni olarak karşılaştığımız *Acinetobacter* ve *Pseudomonas* türlerine yönelik önlemlerin alınması ve enfeksiyon kontrol standartlarına uyumun artırılması için çalışmaların yapılması gerekmektedir.

PB - 365 YOGUN BAKIMDA NADİR RASTLANAN BAKTERİYEMİ ETKENİ: LEUCONOSTOC MESENTEROİDES

RAMAZAN KORKUSUZ¹, ARZU BULUT¹, BENGÜ ÖZÜTÜRK²

¹ ARNAVUTKÖY DEVLET HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

² ARNAVUTKÖY DEVLET HASTANESİ, ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON KLİNİĞİ

Olgu:

Leuconostoc türleri, Gram-pozitif, katalaz, oksidaz ve PYR (L-pyrrolidonyl-b-naphthylamide) negatif, alfa veya non hemolitik, fakültatif anaerob koklardır. Streptococceae ailesine dahil olup glikopeptidlere doğal dirençlidir. 1970'li yıllara kadar insan için patojen olmadığı düşünülen Leuconostoc türlerinin, çoğunlukla bitki ve sebzelerde, daha az oranda da şarap ve süt ürünlerinde bulunduğu belirtilmektedir. Son yıllarda özellikle immünsüprese hastalarda, damar içi kateteri olanlarda veya öncesinde vankomisin kullanımı olanlarda enfeksiyon etkeni olarak kabul edilmeye başlandı. Bu enfeksiyonlar arasında peritonit, plevral ampiyem ve odontojenik enfeksiyonlar ve bizim olgumuzda da görüldüğü üzere bakteriyemi gibi birçok ciddi enfeksiyonlar yer almaktadır. Vaka 55 yaşında erkek hasta 4 yıldır Serebro vasküler hastalık ve alzheimer hastalığı nedeniyle yatalak ve son 1 yıl içinde de hastanede yatış hikayesi mevcuttu. Hasta solunum sıkıntısı ve ateş şikayetiyle acile getirilen hasta yoğun bakımda takibe alınarak PA-AC grafisinde de pnömonik infiltrasyonu olması nedeniyle Sefoperazon-sulbaktam tedavisi başlanmasından sonraki 48. saatinde ateşi gerilememesi üzerine Meronem ve Vankomisin tedavisi başlanmasından itibaren 48 saat içinde ateşleri geriledi. Tedavinin 8. günü extübe edildi ve 14 gün sonraki çekilen PA-AC grafisinde infiltrasyonda gerileme saptandı. Antibiyoterapisi 14 güne tamamlanarak kesilen hastanın yatışının 3. haftasında PA-AC grafisinde sol da yeni infiltrasyon gelişmesi ve yeniden solunum sıkıntısı gelişmesi üzerine entübe edilen hastadan alınan bronkoalveolar lavaj (BAL) kültüründe Acinetobacter baumannii üremesi nedeniyle kolistin başlandı. Bir hafta sonra alınan BAL kültüründe üreme saptanmadı. Kolistin tedavisinin 10. gününde ateş yüksekliği olması üzerine alınan 2 kan kültüründe sinyal olması üzerine Kanlı agarda, alfa hemoliz yapan koloniler saptandı. Kolonilerin Gram boyamasında Gram pozitif koklar görüldü. İzolatın katalaz, oksidaz ve PYR (Oxoid, England) testleri negatif idi. İzolat, Vitek-2 Compact (Biomerieux, Fransa) sistemi ile Leuconostoc mesenteroides olarak tanımlandı. Disk difüzyon yöntemi ile çalışılan antibiyotik duyarlılık testleri ile penisilin, ampisilin, sefotaksim, sefepim, klindamisin, eritromisin ve linezolid duyarlı, vankomisine ve teikoplanine dirençli olarak tespit edildi. Hastanın tedavisi linezolid olarak değiştirildi. Tedavinin 7. gününde tekrarlanan kan kültürü örneklerinde üreme saptanmadı. Tedavi 14 güne tamamlandıktan sonra hasta extübe edilerek servise nakledildi. Tartışma Leuconostoc bakteriyemisi özellikle riskli hastalarda artan oranda rapor edilmektedir. Yapılan bazı çalışmalara göre rapor edilen çoğu olgu kısa barsak sendromlu çocuklar, immünsupresif hastalar ve altta yatan bir kronik hastalığı olanlardan oluşmaktadır. Leuconostoc enfeksiyonlarında diğer bir risk faktörü, daha önce vankomisin kullanma öyküsünün olmasıdır. Bizim olgumuzda da kronik bir hastalığı mevcut ve vankomisin kullanma öyküsü bulunuyordu. Yoğun bakımda hastaların kan kültüründe üreyen gram pozitif koklarda vankomisin direnci saptanması halinde Leuconostoc türleri akla getirilmelidir.

PB - 366 HASTANEMİZ YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE 2014 YILI ANTİBİYOTİK KULLANIM SIKLIĞI

MEHMET AKKUŞ¹, ZEKİYE MİNE KABAŞ¹, ALPER ŞENER²

¹ ÇANAKKALE DEVLET HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ

² ONSEKİZMART ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ

Amaç:

Yoğun Bakım Üniteleri (YBÜ) komplike hastaların takip ve tedavi edildiği birimlerdir. Hastanelerde en yoğun antibiyotik kullanımı yine bu bölümlerde olmaktadır.

Amacımız hastanemiz 4 farklı Yoğun Bakım Ünitesinde antibiyotik kullanım sıklığını hasta yatış günü esas alınarak tespit etmektir.

Gereç ve Yöntem:

Bu amaçla 1 Ocak 2014 ile 31 Aralık 2014 tarihleri arasında Genel Yoğun Bakım, Reanimasyon Yoğun Bakım Ünitesi, Nöroloji Yoğun Bakım ve Koroner Yoğun Bakım Ünitelerine yapılan hasta başı vizitlerle antibiyotik kullanımı kayıt altına alınmıştır.

Bulgular:

Hastanemiz Yoğun Bakım Ünitelerinde 2014 Yılı Antibiyotik Kullanım Sıklığı

	Toplam Hasta Günü	Antibiyotik Kul. Gün	Yüzde %
Genel YBÜ	2558	1896	73
Reanimasyon YBÜ	2632	1820	69
Nöroloji YBÜ	1959	1159	59
Koroner YBÜ	2386	1191	50

Hastanemizde en yoğun antibiyotik kullanımı Genel YBÜ de olmaktadır, koroner YBÜ antibiyotik kullanım sıklığı diğer ünitelere göre düşüktür.

Sonuçlar:

Yoğun Bakımlarda antibiyotik kullanımı dirençli mikroorganizmaların seleksiyonu, kolonizasyonu ve enfeksiyona neden olmaktadır. Antibiyotik kullanımının takibi ve kontrol edilmesi dirençli mikroorganizmaların önlenmesi ve maliyet açısından yararlı olacaktır. Bizim çalışmamız yapılacak daha kapsamlı takipler ve karşılaştırmalarla daha geniş çalışmalara ışık tutabilir.

PB - 367 AĞIR BİR LİSTERİA ROMBENSEFALİTİ OLGUSUNDA LİNEZOLİD VE DEKSAMETAZON TEDAVİ DENEYİMİ

PAKİZE ÖZÇİFTÇİ YILMAZ¹, MEHMET NEVZAT MUTLU¹, AHMET SERTÇELİK², ALİYE BAŞTUĞ², CİHANGİR DOĞU¹, SÜMEYYE KIŞLAK²

¹ ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, YOĞUN BAKIM KLİNİĞİ

² ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ

Amaç:

Listerial rombensefalit mortalitesi ve sekel oranı yüksek nadir görülen bir beyin sapı enfeksiyonudur. Bu olgu sunumunda immünsüpresif ilaç kullanım öyküsü olan ve listeria rombensefaliti tanısı konulan bir olguda standart tedaviye ek olarak kortikosteroid ve linezolid tedavi deneyimi aktarılacak istenmiştir.

Bulgular:

Takayasu arteriti, hipertansiyon ve diyabeti olan 63 yaşında kadın hasta ateş, baş ağrısı, bulantı, kusma şikayetleri ile Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği'ne başvurdu. Metilprednizolon, metotreksat, antihipertansif ve antidiyabetik kullanan hastanın vücut ısı 38°C, bilinci açık ve ense sertliği mevcuttu. Yatışının 2. gününde BOS kültüründe Listeria monocytogenes üremesi üzerine seftriakson ve asiklovir kesilerek penisilin G ve gentamisin tedavisine başlandı. Bilinç durumunun kötüleşmesi nedeniyle antibiyoterapinin 2. gününde linezolid eklendi. Beyin sapı tutulumu olması ve solunum depresyonu riski nedeniyle iv deksametazon tedavisi başlanarak Yoğun Bakım Kliniği'ne nakil edildi. Entübe edilerek mekanik ventilatörde takip edilmeye başlanan hasta tedavisinin 19. gününde hematüri ve trombositopeni gelişmesi nedeniyle linezolid tedavisi kesildi. Yatışının 58.gününde ekstübe edilerek Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği'ne nakil edilerek yatışının 71. gününde şifa ile taburcu edildi.

Sonuçlar:

SSS enfeksiyonu düşünülen ve risk faktörü bulunan hastalarda ateş, asimetric kranial sinir patolojisi olması halinde Listeria rombensefaliti akla getirilmelidir. Erken ve uygun antimikrobiyal tedavi ile mortalite önlenabilmektedir. Ağır olgularda deksametazon ve linezolid gibi ek antibiyotik tedavileri kullanılabilir.

PB - 368 SON İKİ YILDA EYBÜ'DE KAN KÜLTÜRLERİNDE ÜREYEN BAKTERİLERİN DAĞILIMI VE DEĞİŞİKLİKLER

KADRIYE KARAHANGİL¹, GÖNÜL ŞENGÖZ²

¹ MEDICINE HOSPITAL İSTANBUL

² HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Amaç:

Kan dolaşımı enfeksiyonları; yoğun bakım ünitelerinde sıkça görülen ve erken tedavinin mortaliteyi belirlediği önemli enfeksiyonlardır. Bu enfeksiyonlara erken ve uygun antibiyotiklerle müdahale edebilmek için o yoğun bakım biriminin etken dağılımını bilmek şarttır. Biz bu çalışmada; hastanemiz erişkin yoğun bakım ünitesinde 2013 ve 2014 yıllarında kan kültürlerinde üreyen etkenlerin sıklıklarını ve oluşan değişiklikleri görmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Laboratuvarımıza gelen 2013'te 354, 2014'te 623 adet kan kültürü BACT/ALERT 3D (Biomerieux, Fransa) cihazı ile çalışılmış ve üreyen kültürlerle, konvansiyonel yöntemler ve mini API (Biomerieux, Fransa) ile bakteri tanımlaması yapılmıştır.

Bulgular:

2013 yılında üreyen toplam 146 kan kültüründe; Gram pozitif koklar %72, Gram negative enterik bakteriler %13 ve non-fermenter Gram negative bakteriler % 15 olarak bulunmuştur. 2014 yılında üreyen toplam 216 bakteriden; Gram pozitif koklar %60, Gram negative enterik bakteriler %27 ve non-fermenter Gram negative bakteriler %13 olarak bulunmuştur. Ayrıntılı tablo aşağıdadır.

Tablo: Son iki yılda EYBÜ'de üreyen bakteriler

	2013 n:146		2014 n:216	
<i>Etkenler</i>	Sayı	%	Sayı	%
<i>KNS</i>	47	32.1	53	24.5
<i>S.aureus</i>	45	30.8	59	27.3
<i>K.pneumoniae</i>	17	11.6	44	20.3
<i>Pseudomonas spp.</i>	10	6.8	15	6.9
<i>Acinetobacter</i>	12	8.2	10	4.6
<i>Enterococcus spp.</i>	10	6.8	4	1.8
<i>Enterobacter spp.</i>	1	0.6	5	2.3
<i>Candida spp.</i>	3	2	15	6.9
<i>E.coli</i>			3	1.3
<i>Diğer</i>	1	0.6	8	3.7

Bizim ünitemizde 2014'te biraz azalmakla beraber stafilokok baskısının fazla olduğu görülmektedir. Bu çalışmada üreyen bakterinin enfeksiyon etkeni olup olmadığı ayırd edilmemiştir. Ayrıca 2014 yılında *Acinetobacter spp.* oranı azalırken, *Klebsiella* ve *Candida spp.* oranlarında artış görülmüştür.

Sonuçlar:

Yoğun bakım ünitelerindeki etkenlerin düzenli olarak takip edilmesi, oluşan değişimlerin erken farkedilip uygun tedavi ve korunma önlemlerinin alınmasında oldukça faydalı olmaktadır.

PB - 369 KIRIKKALE YÜKSEK İHTİSAS HASTANESİ 2013- 2014 YILLARI YOĞUN BAKIM ENFEKSİYONLARI

ÖZLEM EROL, ÇİĞDEM TORUN EDİS

KIRIKKALE YUKSEK İHTİSAS HASTANESİ ENFEKSİYON KONTROL KOMİTESİ

Amaç:

Hastanemiz 2013 ve 2014 yıllarındaki yoğun bakım ünitesindeki (YBÜ) enfeksiyonlarını sunmaktır.

Gereç ve Yöntem:

Sağlık Bakanlığı infline surveyans sistemine girdiğimiz verilerden yararlandık.

Bulgular:

Hastanemizde 2013 yılında YBÜ en sık görülen hastane enfeksiyonları; Üriner Kateter ilişkili Üriner Sistem-KİÜSE(% 78,12) Solunum Sistemi Kaynaklı- VİP(% 18,75) Kateter ilişkili Kan Dolaşımı-KİKDE (% 3,12) iken 2014 yılında; Üriner Kateter ilişkili Üriner Sistem (% 65,5) Solunum Sistemi Kaynaklı (% 33,3) Kateter ilişkili Kan Dolaşımı (% 1,01) şeklinde idi.

Yıllar	Hasta günü	Ventilatör günü	Solunum Sistemi Enfeksiyon Sayısı	Üriner Kateter Günü	Üriner Sistemi Enfeksiyon Sayısı	Kateter günü	Kateter ilişkili Kan Dolaşımı enfeksiyonu-KİKDE
2013	9585	1169	6	7168	21	1382	1
2014	10430	1503	29	8095	64	1989	1

Yıllar	VİP dansite hızı	Kİ-ÜSE dansite hızı	Kİ-KDE dansite hızı
2013	5.13	2.92	0.72
2014	19.29	7.90	0.50

Sonuçlar:

2013 yılı ile kıyaslandığında 2014 yılında KİÜSE oranlarında azalma gözlerken, VİP oranlarında artış gözledik. Bu veriler doğrultusunda 2015 yılında yoğun bakımda verdiğimiz eğitimleri sıklaştırmayı planladık.

PB - 370 YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE HASTALARIN İDRAR ÖRNEKLERİNDEN İZOLE EDİLEN MİKROORGANİZMALAR VE ANTİBİYOTİK DUYARLILIKLARI

MELİHA MERİÇ KOÇ , SEDA KABUKCU

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KL.MİKROBİYOLOJİ VE ENFEKSİYON HASTALIKLARI AD

Amaç:

Yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) tedavi edilen hasta grubu, invazif girişimlerin sıklıkla uygulandığı, genel durum bozukluğu nedeni ile hastanede kalış süreleri daha uzun olan ve sıklıkla geniş spektrumlu antibiyotik uygulanan hastalardır. Hastane enfeksiyonları hastanede yatan hastaların en önemli mortalite ve morbidite nedenlerinden biridir. Antibiyotiklere karşı giderek artan direnç, özellikle kritik hastaların ampirik tedavi seçiminde çok önemli bir sorundur. Antibiyotiklere dirençli etkenlerin neden olduğu enfeksiyonlar; hastanede kalış süresinin uzamasına sebep olmakta ve önemli ölçüde mali yükü de beraberinde getirmektedir. Bu nedenle YBÜ'lerinde etken mikroorganizmalar ve bunların antibiyotik duyarlılıklarının saptanması, ampirik tedaviye ışık tutması açısından önemlidir. Bu çalışmada hastanemiz YBÜ'nde uygun olarak alınan idrar örneklerinden izole edilen patojen mikroorganizmaların retrospektif olarak değerlendirilmesi ve antibiyotik duyarlılıklarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları laboratuvarında, 01.01.2014-31.12.2014 tarihleri arasında, idrar kültürlerinden elde edilen etkenler ve duyarlılık verileri retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Mikroorganizmaların tanımlanması ve antibiyogramı için VITEK®2 (bioMérieux, Fransa) otomatik sistemi ve gerektiğinde konvansiyonel yöntemler kullanılmıştır. Duyarlılık test sonuçları Clinical Laboratory Standards Institute (CLSI) kriterlerine göre değerlendirilmiştir.

Bulgular:

Toplam 122 hastadan alınan 225 idrar örneğinin 63'ünde (%28) üreme saptanmıştır. Bu etkenlerin 33'ü (%52,5) *Candida* spp ,18'i (%28) gram negatif bakteriler, 11'i (%18) gram pozitif bakteriler ve 1'i (%1,5) *Trichosporon* spp. olarak bulunmuştur. Mantarlardan en sık *C.Albicans* (%59) , gram negatif bakterilerden en sık *Escherichia coli* (%33, n: 6) ve *Klebsiella* spp (%28, n:5) saptanmıştır. *E.coli* suşlarının %50'sinde, *Klebsiella* spp. suşlarının %80'ninde GSBL pozitifliği saptanmıştır. Gram negatif etkenlerden özellikle *Acinetobacter baumannii* ve *Klebsiella* spp. suşlarında karbapenem direnci, sırasıyla %75 (n:3) ve %40 (n:2) saptanmıştır. Gram pozitif bakterilerden en sık *Enterococcus* spp. (% 63,6, n: 7) saptanmıştır. Enterokok türlerinde ampisilin direnci %100 (n:7), gentamisin direnci %28,5 (n:2) , vankomisin direnci %14 (n=1) ,olmuştur. Enterokok türlerinde linezolid direnci saptanmamıştır.

Sonuçlar:

2014 yılı YBÜ idrar örnekleri incelendiğinde etken mikroorganizmaların büyük çoğunluğunu *Candida* spp. oluşturduğu görülmektedir. Gram negatif etkenlerden özellikle *Acinetobacter baumannii* ve *Klebsiella* spp. türlerinde direnç oranlarının yüksek olduğu saptanmıştır. Çalışmamızda hastanemiz yoğun bakım ünitesinde idrar örneklerinden izole edilen etkenlerde; direnç oranlarının yüksek olduğu , çoğul direncin görüldüğü ve artan *Candida* türleri dikkat çekmektedir. Bu nedenle özellikle yoğun bakım ünitesindeki hastalarda *Candida* ile kolonizasyon risk faktörlerinin göz önünde bulundurulması, izolasyon önlemlerinin ve antibiyotik kullanım politikalarının gözden geçirilmesi uygun olacaktır.

PB - 371 ONKOLOJİ HASTANESİ ERİŞKİN YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE İNVAZİV ARAÇLA İLİŞKİLİ HASTANE ENFEKSİYONLARI: BEŞ YILLIK DEĞERLENDİRME

GÜLŞEN İSKENDER ¹, SABAHAT ÇEKEN ¹, CİHAT OĞAN ¹, HABİP GEDİK ², FAZİLET DUYGU ¹, MUSTAFA ERTEK ¹

¹ DR. AY ANKARA ONKOLOJİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

² DR. SADİ KONUK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, İSTANBUL

Amaç:

İnvaziv araç ilişkili hastane enfeksiyonları sürveyansının enfeksiyon kontrol önlemlerinin planlanmasında önemli rolü vardır. Bu çalışmada amacımız, 2009-2013 yılları arasında yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda invaziv araç ilişkili hastane enfeksiyonlarının değerlendirilmesi ve malignite varlığının mortalite oranları üzerindeki etkisini araştırmaktır

Gereç ve Yöntem:

Hastanemiz yoğun bakım ünitesinde hastane enfeksiyonlarına yönelik aktif sürveyans yapılmaktadır. Hastalara ait veriler Ulusal Hastane Enfeksiyonları Sürveyansı Ağı kayıtlarından alınmıştır. Mikroorganizma tanımlaması klasik yöntemlerle yapılmış, VITEK 2 otomatize sistem ile teyit edilmiştir. Hastane enfeksiyonu tanısı "Centers for Diseases Control and Prevention" kriterlerine göre konulmuştur.

Bulgular:

Yoğun bakım ünitesinde hastane enfeksiyonu insidansı bu dönem içinde ortalama 40,75 olup, %85-100'ünü invaziv araç ilişkili hastane enfeksiyonları oluşturmuştur. Santral venöz kateter kullanım oranı ile santral venöz kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu hızlarında beş yılda anlamlı azalma saptanmıştır (p= 0,0005). Santral venöz kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonları ve ventilatör ilişkili pnömonilerde Gram negatif basiller daha fazla izole edilmiş ve özellikle *Acinetobacter spp*' nin önemli sorun teşkil ettiği gözlemlenmiştir. Kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarında Gram negatif basiller ve kandidalar en çok izole edilen mikroorganizmalar olmuştur. İnvaziv araç ilişkili hastane enfeksiyonu gelişen maligniteli hastalarda mortalite oranı 2013 yılında, diğer hastalara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (p= 0,010).

Sonuçlar:

Hastanemizde santral venöz kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu hızlarında bir miktar gerileme varken diğer invaziv araç ilişkili enfeksiyonların yüksek seyrettiği gözlemlenmiştir. Yoğun bakım ünitemizde *Acinetobacter spp* enfeksiyonlarının ciddi bir problem oluşturduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca invaziv araç ilişkili hastane enfeksiyonu olan hastalarda malignite varlığının mortalite oranlarını artırdığı gözlemlenmiştir.

PB - 372 ANESTEZİ YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE MORTALİTE NEDENİ OLAN ENFEKSİYONLAR

SÜHEYLA SERİN SENER, ŞÜKRAN KÖSE, DİDEM DEŞTİOĞLU, PELİN ADAR

İZMİR TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

Amaç:

Yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) enfeksiyonlar ciddi bir sorundur. YBÜ’de takip edilen yaşlılar, operasyon geçirenler, immünosupresifler, yanıklı ve travmalı hastalar, metabolik bozukluğu ve malignitesi olan hastalar nozokomial enfeksiyonlar için risk grubunu oluşturmaktadır. YBÜ’lerde fazla uygulanan invaziv girişimler enfeksiyon riskini beraberinde getirmektedir. Hastane enfeksiyonları yoğun bakımda yatan hastaların en önemli mortalite ve morbidite nedenlerinden biridir ve aynı zamanda ventilatör ile ilişkili pnömoniler, üriner sistem enfeksiyonları, bakteriyemi ve kateter enfeksiyonları ile cerrahi alan enfeksiyonları yoğun bakım ünitelerinde en sık görülen nozokomial enfeksiyonlardır. Bu çalışmada İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anestezi YBÜ’de meydana gelen mortal seyreden enfeksiyonlar ve oranlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmada Ocak-Aralık 2014 tarihleri arasında Anestezi YBÜ’de yatarak tedavi gören ve yatış sürecinde klinik ve laboratuvar verileri enfeksiyon varlığı tespit edilmiş olan hastaların enfeksiyon ve mortalite nedenleri retrospektif olarak incelendi. Enfeksiyon tanısı enfeksiyon hastalıkları uzmanı tarafından CDC (Central Disease Control) kriterlerine göre yapıldı. YBÜ’de gelişen ventilatör ile ilişkili pnömoniler (VİP), kateter ile ilişkili üriner sistem enfeksiyonları (Kİ-ÜSE), kateter ile ilişkili kan dolaşım enfeksiyonları (Kİ-KDİ), pnömoni ve cilt-yumuşak doku enfeksiyonları (CYDE) değerlendirildi.

Bulgular:

2014 yılında Anestezi YBÜ’de toplam 116 hastanın takibi sırasında enfeksiyon hastalığı ve bu hastalarda 242 enfeksiyon etkeni tespit edildi. 116 hastanın 54 (%47)’ü kadın olarak saptandı. 18-40 yaş arası 18 (%15.5), 40-65 yaş arası 29 (%25), 65 yaş ve üstü 69 (%59.5) hasta bulunmaktaydı. Enfeksiyon varlığı saptanmış olan 116 hastanın 82 (%70.7)’si mortal seyretti. Enfeksiyondan kaynaklanan ölüm sayısı 54 (%65.9) olarak saptandı.

Mortaliteye neden olan en sık enfeksiyon %25.9 ile ventilatör ile ilişkili pnömoniydi. Bunu sırası ile izleyen enfeksiyonlar Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Mortalite Nedeni Olan Enfeksiyonlar										
YBÜ’de Gelişen Enfeksiyonlar	VİP	Kİ-KDİ	VİP + Kİ-ÜSE	Kİ-ÜSE	Pnömoni	CYDE	Kİ-KDİ + VİP	Kİ-ÜSE + Kİ-KDİ	Kİ-KDİ + Kİ-ÜSE + VİP	TOPLAM
Mortalite	14 (%25.9)	13 (%24)	7 (%13)	7 (%13)	3 (%5.6)	3 (%5.6)	3 (%5.6)	3 (%5.6)	1 (%1.9)	54

Sonuçlar:

En sık rastlanan enfeksiyon kaynaklı mortalite nedeni %25.92 ile VİP olarak saptandı, bunu Kİ-KDİ ve Kİ-ÜSE izlemekteydi. Toplam 14 hastada birden fazla enfeksiyon odağı saptandı. Hastane enfeksiyonları yoğun bakımda yatan hastaların en önemli mortalite ve morbidite nedenlerinden biridir. Bu tip lokal verilerin her hastane YBÜ’de klinik mortalite oranlarının tespit edilmesi ve prognozun belirlenebilmesi açısından faydalı olacaktır.

PB - 373 KOCURIA KRİSTİNAE’NİN NEDEN OLDUĞU PNÖMONİ VE BAKTEREMİ OLGUSU

AYŞEGÜL ASLAN ¹, BİRGÜL KAÇMAZ ¹, KENAN ECEMİŞ ¹, SERDAR GÜL ¹, SEDAT KAYGUSUZ ¹, SELİM ÇOLAK ²

¹ KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ AD

² KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON AD

Olgu:

Giriş: Kocuria cinsi bakteriler genellikle normal konaklarda patojen olmayıp; deri, mukoza ve orofarinkste kolonize olurlar. Özellikle immünoşüpre hastalarda fırsatçı bir patojen olarak enfeksiyonlara neden olabilirler. Bu olguda yoğun bakım ünitesinde yatan, bilinci kapalı, 68 yaşında bir hastada gelişen *Kocuria kristinae* bakteremisi bildirilmektedir.

Bulgular: Yaklaşık 1 aydır nefes darlığı, vücutta yaygın ödem şikayetleri olan hasta, şikayetlerinin artması üzerine hastanemiz acil servisine getirilmiş, ilk değerlendirmesinde bilinci açık, oryante, koopere imiş ve ateş tespit edilememiş. Hastada akut böbrek yetmezliği (kreatinin 3.3 mg/dl), sağ kalp yetmezliği, pulmoner ödem, plevral effüzyon tespit edilmesi nedeniyle genel yoğun bakım ünitesine yatırılmış. Hastanın yatış sırasındaki arteriyal kanda pH’sı 7.24, pO2 56 mmHg, pCO2 54mmHg olarak tespit edilmiş. YBÜ’de genel durumu daha da kötüleşen ve solunum fonksiyonları bozulan, ateşi yükselen hastaya endotrakeal tüp takılmış, iv moksifloksasin tedavisi başlanmış (TKP) ve tarafımıza konsülte edilmiştir. YBÜ’de değerlendirilen hastada; mevcut tablosuna ilaveten akciğer grafisinde bilateral bazal multilobüler infiltrasyonlar görüldü ve CRP yüksek olarak tespit edildi. Hastada sepsis ve pnömoni ön tanıları düşünüldü. Kan ve idrar kültürlerinde üreme tespit edilmezken, trakeal aspirat örneğinde MSSA üretildi. Tarafımızca başlanmış olan moksifloksasin tedavisine suşun duyarlı olması ve renal fonksiyonların bozuk olması nedeniyle 14 gün süreyle devam edildi. YBÜ’de entübe halde ve bilinci kapalı olan hastanın, tedavi kesildikten 8 gün sonra tekrar ateşinde yükselme oldu. Yapılan fizik muayenesinde bilinci kapalı idi ve her iki akciğer alt loblarda krepitan ralleri mevcuttu. Akciğer grafisinde yeni infiltrasyon alanları görülen hastaya nozokomiyal pnömoni tanısıyla iv piperasilin/tazobaktam tedavisi başlandı. Hastanın santral ve periferik kan kültürleri ile ve trakeal aspirat kültüründe *Kocuria kristinae* üredi ve etken olarak kabul edildi. Tedavinin 72. saatinde alınan kontrol kan ve trakeal aspirat kültürlerinde de *K. kristinae* üremesi nedeniyle tedaviye iv vankomisin eklendi. Ateşi devam eden, genel durumu daha da kötüleşen hasta tedavinin 6. gününde ex oldu.

Sonuç: Kocuria türleri penisilinler, makrolidler, klindamisin, trimetoprim/sulfametoksazol, vankomisin ve florokinolonlar gibi antibiyotiklere duyarlı olarak bildirilmiştir. Bu olguda piperasilin/tazobaktam tedavisine cevap alınamayıp vankomisin eklenmesine rağmen hasta ex olmuştur. Kocuria türlerinin yaşlı, bağışıklığı baskılanmış, komorbid hastalıkları olan hastalarda enfeksiyon etkeni olabileceği akılda tutulmalıdır.

PB - 374 GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ ANESTEZİ YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE İNVAZİV ARAÇ İLİŞKİLİ ENFEKSİYONLAR*

ELVAN KUTKAN , JALE TOPKIR , VEDAT TURHAN , HAKAN ERDEM , ASIM ÜLÇAY

GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ

Amaç:

Sağlık bakımı ile ilişkili enfeksiyonlar, bütün dünyada ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde sağlık hizmetlerinin kalitesini ölçen ciddi bir göstergedir. Bu çalışmada GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Anestezi Yoğun Bakım Ünitesinde 2013 ve 2014 yıllarına ait invaziv alet ilişkili enfeksiyon oranlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Anestezi Yoğun Bakım Ünitesinde yatan hastalarda gelişen Ventilator ilişkili Pnömoni(VİP), Santral Venöz Katater ilişkili Kan Dolaşım Enfeksiyonu(SVKİ-KDİ) VE Katater ilişkili Üriner Sistem Enfeksiyonu hızları(Kİ-ÜSİ) ve alet kullanım oranları değerlendirilmiştir. Enfeksiyon Kontrol Komitesi çalışmaları kapsamında elde edilen veriler, Centers for Disease Control and Prevention(CDC) tanı kriterlerine göre tanımlanmıştır. Alet kullanım oranı=alet günü/hasta günü; Alet kullanım ile ilişkili hastane, enfeksiyon hızı=(alet kullanımı ile ilişkili hastane enfeksiyon sayısı/alet günü)×1000 formülleri kullanılarak hesaplanmıştır. Hastane enfeksiyonu İnsidans Dansitesi = Hastane Enfeksiyonu sayısı×1000/hasta günü formülü kullanılarak hesaplanmıştır.

Bulgular:

Anestezi Yoğun bakımda 2013 yılı için 116 hasta, 955 hasta gününde değerlendirildi. Enfeksiyon insidans dansitesi 11.5 olarak saptandı. 2014 yılında ise 176 hasta, 1132 hasta gününde değerlendirildi. Enfeksiyon insidans dansitesi 9.7 olarak saptandı.

2013 yılı için SVK-KDİ enfeksiyon sayısı 4, enfeksiyon hızı 4,54; araç kullanım günü 882, araç kullanım oranı 0,92 ; Kİ-ÜSİ enfeksiyon sayısı 3, enfeksiyon hızı 3,14; araç kullanım günü 954, araç kullanım oranı 1,00; VİP enfeksiyon sayısı 4, enfeksiyon hızı 5,77; araç kullanım günü 693, araç kullanım oranı 0,73 olarak saptandı.

2014 yılı için SVK-KDİ enfeksiyon sayısı 2, enfeksiyon hızı 2,18; araç kullanım günü 919, araç kullanım oranı 0,89 ; Kİ-ÜSİ enfeksiyon sayısı 5, enfeksiyon hızı 4,95; araç kullanım günü 1011, araç kullanım oranı 0,98; VİP enfeksiyon sayısı 4, enfeksiyon hızı 5,82; araç kullanım günü 687, araç kullanım oranı 0,66 olarak saptandı.

Sonuçlar:

Hastanemiz Anestezi yoğun bakım Ünitesi SVK-KDİ hızında azalma gözlenirken, Kİ-ÜSİ de artma gözlenmiştir.VİP ise paralellik saptanmıştır. Bu da enfeksiyon kontrol önlemlerinin etkin şekilde uygulandığını göstermektedir. Fakat Kİ-ÜSİ hızında bir artış gözlenmiştir. İlgili birimdeki Kİ-ÜSİ enfeksiyon hızını düşürmek için, gerekli enfeksiyon kontrol önlemlerinin daha etkin bir şekilde uygulanması gerektiği düşünülmüştür.

PB - 375 DÜZCE BÖLGESİNDE RİKETSİYÖZ: ÜÇ OLGU NEDENİYLE

BİLGE AYDEMİR ¹, NEVİN İNCE ¹, DAVUT ÖZDEMİR ¹, MEHMET FARUK GEYİK ¹, ELİFE BAŞKAN ²

¹ DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, DÜZCE

² DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DERMATOLOJİ ANABİLİM DALI, DÜZCE

Olgu:

Amaç

Riketsiyozlar zorunlu hücre içi gram-negatif kokobasillerin yol açtığı ve insanlara artropod vektörler tarafından bulaştırılan hastalıklardır. *Rickettsia conori subsp. conorii*, Akdeniz benekli ateş (ABA) etkeni olup genellikle ilkbahar ve yaz mevsiminde sık görülmektedir. Ateş, baş ağrısı ve döküntü ile başvuran hastalarda kırsal alanda yaşama, kene ısırması veya mesleki temas gibi anamnez özellikleri önemlidir. Ateş yakınmasından iki-üç gün sonra makulopapuler döküntü gelişir. Hastaların %30'unda gastrointestinal semptomlar ile başvuru olabilir. Burada ateş yüksekliği, eklem ağrısı ve halsizlik ile başvuran fakat kene ısırığı eskarının görülmediği üç riketsiyoz olgusu sunulmuştur.

Olgu 1

Bir hafta önce boğaz ağrısı, halsizlik, eklem ağrısı, ateş şikâyeti olan 42 yaşında erkek hasta, el bilekleri ve kollarından başlayan, tüm vücuduna yayılan basmakla solmayan, kaşıntısız makulopapüler döküntü gelişmesi üzerine Enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvurdu. Böcek ya da kene ısırığı tariflemeyen, seyahat öyküsü olmayan hasta 20 gün önce çıplak ayakla kırsal alanda çalıştığını ifade etti. Fizik muayenesinde hepatomegali, sırt ve gövdesinde yoğunlaşan makulopapuler döküntü dışında özellik saptanmadı. Laboratuvar değerlerinde Wbc: 5,3 (3-15) 10³/uL Hgb: 12,6 g/dL, Plt: 142 (50-400) 10³/uL, AST: 68 (0-40) IU/L, ALT: 67 (0-40) U/mL, CRP: 16 (<0,5) mg/dL, sedimantasyon: 33 mm/saat, HBsAg, anti HCV, anti HIV ve EBV VCA IgM tetkikleri negatif olarak saptandı. *Rickettsia conori* IFAT IgG 1/40 titrede, IgM ise 1/48 titrede pozitif olarak saptandı. Klinik ve laboratuvar sonucuna göre riketsiyoz tanısı konulan hastaya doksisisiklin 200 mg/gün oral başlandı. Tedavisinin beşinci gününden sonra döküntüleri kayboldu ve klinik yakınmaları geriledi. Doksisisiklin tedavisi bir haftaya tamamlanarak taburcu edildi.

Olgu 2

İki hafta önce öksürük, balgam şikayetleri başlayan ve akut bronşit tanısıyla amoksisilin-klavulonik asit kullanan 37 yaşında bayan hasta, mevcut yakınmalarına bulantı, kusma, baş ağrısı ve eklem ağrısı eklenmesi üzerine Enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvurdu. Yakınmalarının başlangıcından 4-5 gün sonra göğüs ön ve arka yüzünde basmakla solmayan makulopapuler döküntü geliştiğini tarifleyen hasta, ateş ve döküntü etiolojisi araştırılmak üzere Enfeksiyon hastalıkları servisine yatırıldı. Hastanın anamnezinde hayvancılık, bahçede çalışma ve kene ısırma öyküsü mevcuttu. Fizik muayenesinde halsizlik, konjoktivada kızarıklık, hepatomegali ve makulopapuler döküntü dışında özellik saptanmadı. Bakılan kan değerlerinde Wbc: 15,3 (3-15) 10³/uL, Hgb: 11,7 g/dL, Plt: 72 (50-400) 10³/uL, AST: 343 (0-40) IU/L, ALT: 399 (0-40) U/mL, CRP: 20 (<0,5) mg/dL, sedimantasyon: mm/saat olarak saptandı. Klinik olarak ön tanıda riketsiyoz düşünülen hastaya ampirik olarak doksisisiklin 200 mg/gün oral başlandı. Tedavinin üçüncü gününde hastada ateş yanıtı alındı ve döküntülerde gerileme gözlemlendi. Hastadan alınan kan örneğinde *Rickettsia conori* IFAT IgM 1/192 titrede pozitif olarak saptandı. Tedavisi bir haftaya tamamlandı.

Olgu 3

Yirmi beş yaşında erkek hastanın son bir haftadır halsizlik, yorgunluk, baş ağrısı yakınması nedeniyle dış merkeze başvurduğu ve adını bilmediği bir antibiyotik kullandığı öğrenildi. Antibiyoterapiye rağmen yakınmalarının gerilememesi ve kliniğine bulantı, kusma ve ishal eklenmesi üzerine Enfeksiyon hastalıkları polikliniğine başvurdu. Kalabalık yerde yaşama öyküsünün olması nedeniyle atipik pnömoni, akut gastroenterit ön tanısı ile ampirik olarak seftriakson 2 gr/gün İV ve klaritromisin 2x500 mg oral tedavi başlandı. Laboratuvar değerlerinde Wbc:15,3 (3-15) 10³/uL Hgb:14,4 g/dL, Plt:146 (50-400) 10³/uL, AST: 24 (0-40) IU/L, ALT: 18 (0-40) U/mL, CRP: 6 (<0,5) mg/dL, sedimantasyon: 17 mm/saat saptandı. Hastanın anamnezinde kırsal alanda dolaşma hikayesi dışında kene ısırığı bulgusu yoktu. Fizik muayenesinde tipik makulopapuler döküntü görülmedi. İstenen *R.conori* IFAT IgM 1/192 titredeki pozitif tetkik sonucu hasta askerliği nedeniyle taburcu olduktan sonra geldiği için tedavisi düzenlenemedi.

Sonuç

Akdeniz benekli ateşi (ABA) ülkemizde endemiktir. Özellikle yaz aylarında ateş, baş ağrısı ve döküntü şikayeti ile başvuran hastalarda kene ısırığına ait skar olmasa bile ayırıcı tanıda bu hastalık düşünülmelidir. Hatta bazı hastalarda döküntünün olmayabileceği, gastrointestinal semptomlar ile de başvurabileceği akılda tutulmalıdır.



Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği

TARTIŞMALI POSTER BİLDİRİLER

TPB - 01 KIRIM KONGO KANAMALI ATEŞİNDE İNFLAMATUVAR SİTOKİNLERİN VE VİTAMİN D DÜZEYLERİNİN PROGNOZ ÜZERİNE ETKİSİ

EMİNE PARLAK¹, MEHMET PARLAK¹, ZÜLAL ÖZKURT¹, ENGİN SEBİN¹, MUSA GÜMÜŞDERE¹, HÜLYA AKSOY¹

¹ ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ BİYOKİMYA ANABİLİM DALI, ERZURUM

² ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, ERZURUM

Amaç:

Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi (KKKA), kene kaynaklı zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. Hemopoetik sistem, retiküloendotelial sistem ve kaslar etkilenmektedir. KKKA patogenezinde temelde endotel hasarı vardır. Sitokinler mortaliteden sorumlu faktörlerden sadece biridir. D vitaminin ana fonksiyonu kalsiyum dengesi ve kemik sağlığıdır. Bu çalışmanın amacı, KKKA hastalarının serumlarında IL2, IL6, IL 10 ve 25 OH D vitamin düzeylerini saptamak; aynı zamanda hastalığın klinik seyir ve prognozundaki rollerini ortaya koymaktır.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmaya 2012-2013 tarihleri arasında Atatürk Üniversitesi Enfeksiyon Hastalıkları kliniğine KKKA tanısı ile yatırılarak takip ve tedavi edilen laboratuvar tarafından doğrulanmış 80 hasta ve 110 sağlıklı kontrol grubu alındı. Serum örneklerinde IL-2, IL-6, IL-10 ve 25 OH Vitamin D düzeyleri ELISA (DiaSource Inc., Nivelles, Belgium) metodu ile üretici firma önerisine göre belirlendi.

Bulgular:

Hastaların yaş ortalaması 49.5±17.1, kontrol grubunun yaş ortalaması 44.8±16.1 idi. Hasta ve kontrol grupları arasında yaş ve cinsiyet açısından anlamlı fark saptanmadı. Kene teması hastaların %65’de vardı. Ağırlık kriterlerine göre hastaların 24’i (% 30) ağır, 56’si (%70) hafif-orta gruba dâhildi. 75 hasta (% 93.75) şifa ile taburcu edildi, 5’i (% 6.25) öldü. Hastaların en sık başvuru şikayetleri halsizlik (%98.8), iştahsızlık (%91.3), ateş yüksekliği (% 87.5) ve yaygın vücut ağrısı (%82.5) idi. Fizik muayene bulguları içinde hepatomegali (%63.8), splenomegali (%46.3) ve hiperemi (%42.5) vardı. Değişik bölgelerden kanama hastaların %25’de görüldü. Yaşayanlar ile ölenler karşılaştırıldığında trombosit ve PT açısından fark yoktu. Ama ölen grupta ALT, AST,CK, LDH, INR, APTT ve beyaz küre daha yüksek idi. Ağır grup ile hafif ve orta grup karşılaştırıldığında ise tüm parametreler açısından anlamlı yükseklik saptandı. Serum IL2 düzeylerini hasta grubunda 1,36±0,28 U/ml, kontrol grubunda ise 1,1736±0,39901 U/ml bulundu (p=0.000). Serum IL 6 düzeyleri hasta grubunda 172,2671±619,60100 pg/ml, kontrol grubunda ise 24,13±43,04 pg/ml bulundu (p=0.013). Serum IL 10 düzeyleri hasta grubunda 89,62±152,39 pg/ml, kontrol grubunda ise 2,19±2,78 pg/ml bulundu (p=0.000). Vitamin D düzeyleri arasında hasta ve kontrol grubu arasında fark saptanmadı. Ağır olan grup ile hafif orta grup karşılaştırıldığında IL 10 ağır olan grupta anlamlı olarak yüksek bulundu. Yaşayan hastalar ile ölenler karşılaştırıldığında IL 6, IL 10 anlamlı oranda ölen grupta yüksek bulundu. IL2 ve vitamin D için fark tespit edilmedi. Kan ürünü verilen hastalarda IL10 anlamlı yüksek saptanırken, IL2, IL 6 ve vitamin D arasında fark saptanmadı. İhtiyacı olan üç hastaya yoğun bakım desteği sağlandı.

Sonuçlar:

IL2, IL6, IL10 serum seviyeleri KKKA vakalarında anlamlı oranda yüksek bulundu. Vitamin D açısından gruplar arasında fark yoktu. IL6, IL10 düzeylerindeki yükseklik fatalitenin önemli bir göstergesi olarak bulundu. Karmaşık sitokin ağını çözerek KKKA hastalığının patogenezinin daha iyi anlayabileceğimizi, tedavi ve hasta yönetimine katkıda bulunabileceğimizi düşündük.

TPB - 02 KLİNİĞİMİZDEKİ HIV/AIDS HASTALARININ EPİDEMİYOLOJİK ÖZELLİKLERİ

SABRİ ATALAY , ŞÜKRAN KÖSE , GÜRSEL ERSAN , MELDA TÜRKEN , AYŞİN KILINÇ TOKER

İZMİR TEPECİK EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, İZMİR

Amaç:

HIV/AIDS dünya genelinde önemli bir sağlık problemidir. Dünya genelinde 35 milyon kişi HIV(+) olarak hayatını sürdürmektedir. 2013 yılında yaklaşık 2.1 milyon yeni HIV enfeksiyonu ve AIDSden 1.5 milyon ölüm bildirilmiştir.

Ülkemizde ilk HIV/AIDS olguları 1985 yılında bildirilmiş; olgu sayıları her yıl giderek artmıştır. 2014 yılı ilk 6 ay verilerine göre Türkiye’de toplam 8238 vaka ve 632 yeni vaka mevcuttur. Ülke genelinde erkeklerde HIV/AIDS görülme oranı kadınlardan fazla olup, hastalığın en sık görüldüğü yaş grubu 40-50 yaş aralığıdır. Olası bulaş yolu olarak en sık heteroseksüel cinsel temas saptanmıştır.

Bu retrospektif çalışmada, İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniğinde takipli hastaların epidemiyolojik özelliklerinin paylaşılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmada 2002-2014 yılları arasında İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniğinde takip edilen HIV/AIDS olguları retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik özellikleri ve olası bulaş yolları kaydedildi.

Bulgular:

Çalışmaya; 1998-2014 yılları arasında tanı alan ve kliniğimizde 2002-2014 yılları arasında takibi yapılan toplam 100 hasta alındı. Hastaların %80’i erkekti ve yaş ortalaması 43.2 (16-79) yıl olarak saptandı. Hastalık en sık 40-50 yaş grubunda görülmüştür. Hastaların yaşa göre dağılımı Tablo:1’de yer almaktadır. En olası bulaş yolu heteroseksüel cinsel temas (%73) olarak belirlendi. İkinci sıradaki en olası bulaş yolu biseksüel/homoseksüel cinsel temas idi. Bulaş yolları sıklığı Tablo:2’de yer almaktadır.

Takip süresi boyunca 100 hastadan 16’sında AIDS kliniği saptandı ve 5 hastada HIV/AIDS nedenli mortalite gelişti.

2014 yılındaki yeni vaka sayısı 22 olgu idi. Yeni vakalarda cinsiyet dağılımı eski yıllarla uyumlu olarak çoğunlukla erkekti, yaş ortalaması ise 37.1 (18-62) yıl olarak saptandı.

Sonuçlar:

Sonuç olarak; hastaların yaş ortalaması Türkiye geneliyle benzer olmakla beraber 2014 yılında tanı alan hastaların yaş ortalamalarındaki düşüş, hastalığın gün geçtikçe genç nüfusu daha çok etkilediğini göstermektedir.

2014 yılında yeni tanı alan hasta sayımızın 12 yıllık periyoda göre ciddi bir artış göstermesi, ülkemizde hastalığın farkındalığındaki artış ve tarama testlerinin yaygınlaşması sonucu erken tanıdaki başarı ile açıklanabilir.

TPB - 03 HEMATOLOJİ SERVİSİNDE ÖNEMLİ BİR ENFEKSİYON TEHDİTİ; CEP TELEFONLARI

GÜLDEN YILMAZ¹, MEHMET ÖZEN², MEHMET GÜNDÜZ², ELİF MUKİME ÖZTÜRK¹, SULTAN DOĞANAY¹, SİBEL KAYMAKÇI¹, HAMDİ AKAN²

¹ AÜTF ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

² AÜTF HEMATOLOJİ ANABİLİM DALI, ANKARA

Olgu:

GİRİŞ: Günümüzde cep telefonları sosyal hayatın temel iletişim aracı haline gelmiştir. Birçok çalışmada cep telefonlarının önemli bir enfeksiyon kaynağı olduğu gösterilmiştir. Fakat immünsüprese hasta grubunda cep telefonlarının önemli bir enfeksiyon tehlikesi oluşturduğuna dair az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada bir hematoloji servisinde yatmakta olan hasta, hasta yakınları ve sağlık çalışanlarının el ve cep telefonlarının mikrobiyal kontaminasyonlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Metod:

Bu çalışma bir üniversite hastanesinin 41 yataklı hematoloji ünitesinde gerçekleştirilmiştir. Toplam 32 hasta, 26 hasta yakını ve 61 sağlık çalışanı (21 doktor, 22 hemşire, 18 sağlık personeli) taranmıştır. Örnekler kişilerin elleri, cep telefonları ve oda telefonlarından alınmıştır.

Bulgular:

Toplamda; 119'u el kültürü ve 135'i telefon kültürü olmak üzere 254 örneğin kültürü alındı. El, cep telefonu ve oda telefonlarının bakteriyel kontaminasyon oranlarının sırası ile %76, %57 ve %90 olduğu görüldü. Hasta, hasta yakınları ve sağlık çalışanlarının cep telefonlarının bakteriyel kontaminasyonları karşılaştırıldığında bu oranın en yüksek doktorların cep telefonunda (%80), en düşük ise hasta yakınlarında (%41,3) olduğu görüldü. El ve cep telefon kültürlerinde en sık üreyen gram pozitif bakteri koagülaz negatif stafilokok iken gram negatif mikroorganizma ise *Acinetobacter spp.* idi.

Sonuç:

Sadece sağlık çalışanlarının değil, hasta ve hasta yakınlarının cep telefonları da çeşitli mikroorganizmalar ile kontamine olduğundan, nozokomiyal enfeksiyonlar açısından önemli bir risk oluşturmaktadır. Bu nedenle, hasta ve hasta yakınları özellikle hematoloji servisi gibi özel ünitelerde enfeksiyon kontrol önlemleri konusunda bilgilendirilmelidir.

TPB - 04 YOĞUN BAKIM ÜNİTEMİZDE VENTİLATÖR İLİŞKİLİ PNÖMONİ GELİŞMESİNİ ÖNLEMEK AMAÇLI KONTROL LİSTESİ KULLANIMI DENEYİMİ

SEMİHA SOLAK GRASSİE¹, BİRCAN KAYAASLAN¹, SÜMEYRA ÇETİN GEVREK², DİLBER KUMRAL³, CENGİZHAN EMRE³

¹ YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ YENİMAHALLE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANKARA

² YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ YENİMAHALLE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, ENFEKSİYON KONTROL BİRİMİ, ANKARA

³ YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ YENİMAHALLE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ ANESTEZİ VE REANİSMASYON KLİNİĞİ, ANKARA

Amaç:

Yoğun bakım üniteleri (YBÜ), morbidite, mortalite ve tedavi maliyetlerinde önemli derecede artışa neden olan ventilatör ilişkili pnömoni(VİP) gibi ciddi enfeksiyonlar için yüksek riske sahip ünitelerdir. VİP gelişiminin önlenmesi YBÜ'deki en önemli enfeksiyon kontrol uygulamalarından biridir. Daha önce VİP gelişmesini önleme amaçlı geliştirilen tedbirlerin uygulanabilirliğini artırmak amaçlı çeşitli yöntemler denenmiştir. Biz de hastanemizde VİP gelişimini önlemeye yönelik tedbirleri içeren kontrol listesi kullanımının VİP hızlarını azaltmadaki etkisini incelemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışma Ocak 20013 ve Eylül 2013 arasında, Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ikinci ve üçüncü basamak yatakları içeren 15 yataklı karma YBÜ'de prospektif olarak gerçekleştirildi. Ocak-Mart arasındaki ilk üç aylık dönemde rutin enfeksiyon kontrol önlemlerinin uygulanması ile birlikte enfeksiyon kontrol hekimi ve hemşiresi YBÜ'ye günlük ziyaret yaparak hemşirelere hasta başı sözel gözlem ve gerektiğinde uyarılarda bulundu. Bu dönemin sonunda YBÜ'de görev yapan tüm hemşirelere yönelik VİP önleme paketindeki önlemleri içeren kontrol listesinin uygulanması ile ilgili eğitim verildi. Nisan-Haziran arasındaki ikinci üç aylık dönemde ise her hasta için hastanın hemşiresi tarafından günlük olarak VİP önleme paketindeki uygulamaları içeren kontrol listesi dolduruldu. Daha önce enfeksiyon kontrol hemşireliği eğitimi almış olan bir hemşire kontrol listesi kullanımını ve uygulanmasını denetlemek ve gerektiğinde ilgili personeli uyarmakla görevlendirildi. Sonraki Temmuz-Eylül ayları arasındaki 3 aylık dönemde ise enfeksiyon kontrol ekibi günlük ziyaret gözlem ve hasta başı müdahalelerine devam etti, ancak kontrol listesi uygulaması yapılmadı. Kontrol listesi kullanılan 3 aylık dönem, öncesi ve sonrasındaki 3 aylık dönemlerdeki VİP oranları kaydedildi. Ayrıca kontrol listesi uygulamasının hemşirelerin bilgi düzeyine etkisi incelemek amacıyla YBÜ'de çalışan tüm hemşirelere uygulama başlatılmadan önce ve sonra 20 soruluk ön ve son test yapıldı ve bu iki testteki başarı durumları kaydedildi.

Bulgular:

Ocak-Mart 2013 arasındaki birinci 3 aylık dönemde VİP hızı % 38.2, Nisan-Haziran arasındaki müdahale sırasındaki ikinci 3 aylık dönemde VİP hızı % 7.4 ve müdahale sonrası Temmuz-Eylül arasındaki üçüncü 3 aylık dönemde VİP hızı % 3.8 şeklinde bulunmuştur. VİP hızlarındaki düşme total enfeksiyon insidans dansitesine de yansımıştır. Toplam 16 hemşire müdahale öncesi ve sonrası testlere katılmış, testlerin başarısı 100 üzerinden değerlendirilmiştir. Ön teste hemşirelerin aldığı ortalama puan 84.5, son testte ise 92.6 olarak bulunmuştur. İkinci testle birinci test arasındaki başarı farkı Wilcoxon testi ile (z -3.4, p 0.001) anlamlı bulunmuştur.

Sonuçlar:

Bu çalışma sonucunda rutin uygulamada ve hasta popülasyonunda değişiklik olmamasına rağmen VİP gelişmesini önlemek amaçlı kontrol listesi kullanımının müdahale sırasında ve sonrasında VİP hızında belirgin düşme sağladığı görülmüştür. Ayrıca kontrol listesi uygulaması hemşirelerin VİP önleme bilgi düzeylerinde artışa neden olmaktadır. Rutin kontrol listesi uygulanamayan ünitelerde bile dönemsel kontrol listesi kullanımı enfeksiyon kontrol önlemlerine uyum oranını artırmak amaçlı kullanılabilir.

TPB - 05 PEDIATRİK FEBRİL NÖTROPENİDE ENFEKSİYONLARIN TANI VE İZLEMİNDE C-REAKTİF PROTEİN, PROKALSİTONİN, IL-6, IL-8 VE IL-10'UN PROGNOSTİK ÖNEMİ

ZÜMRÜT ŞAHBUDAK BAL, NİHAL KARADAŞ, DENİZ YILMAZ KARAPINAR, SEMRA SEN, FADIL VARDAR

EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, İZMİR

Amaç:

Febril nötropenide, enfeksiyonlar tanı ve tedavideki gelişmelere rağmen morbidite ve mortalitenin önemli bir nedenidir. Febril nötropeni ataklarının çoğunluğunda enfeksiyon odağı bulunamamaktadır. Enfeksiyon için yüksek risk grubunu belirlemede C-reaktif protein(CRP) ve prokalsitonin rutinde kullanılan testler olmakla birlikte IL-6,IL-8 ve IL-10 için çocukluk çağında febril nötropenide önemini araştıran çok az çalışma vardır.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışmada pediatrik febril nötropeni olgularında, ateşin başlangıcında ölçülen CRP ve Prokalsitonin, IL-6, IL-8 ve IL-10 değerlerinin klinik ile uyumu, kültürde üreme olan ve olmayan olguların karşılaştırılması ve ateş süresi ile ilişkisini belirlemek amaçlanmaktadır.

Bulgular:

Çalışmaya, Temmuz 2013-Mart 2014 tarihleri arasında Ege Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.B.D Hematoloji Kliniğinde 25 ALL, 8 AML ve 5 lösemi dışı hastalık nedeniyle takip edilen toplam 38 hastada gelişen 63 febril nötropeni atağı incelendi. Hastaların tanı anında ortalama yaşı ortalama 92,2 (minimum ve maximum değerler: 13-206)ay, tanı anında ilk 24 saatte ölçülen en yüksek ateşi ortalama 38,7°C (minimum ve maximum değerler: 38-39,6), tanı öncesi nötropenik oldukları süre ortalama 9,5 gün (minimum ve maximum değerler: 0-63), febril nötropeni atak süresi ortalama 3,2 gün (minimum ve maximum değerler: 1-19) bulunmuştur. Hastaların kan kültürü sonuçlarına göre, 11'inde Gram (+) üreme (KNS), 7 hastada gram (-) (3 *K.pneumoniae*, 2 *E.coli*, 2 *P.aeruginosa*), 1 hastada mantar(*C.parapsilosis*), 2 hastada çoklu üreme (*E.coli* ve KNS, KNS ve *E.faecalis*, 1 hastada *C. Parapsilosis* ve KNS) oldu. Hastalar kültürde üreme olan ve olmayanlar olarak 2 grupta incelendiğinde enfeksiyon belirteçleri (CRP, prokalsitonin, IL-6, IL-8 ve IL-10) açısından her iki grup arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmadı($p>0.05$). Gram(+) ve Gram(-) üreme saptanan olgular karşılaştırıldığında tüm enfeksiyon belirteçleri açısından istatistiksel anlamlı fark yoktu ($p>0,05$). Klinik olarak ve mikrobiyolojik olarak enfeksiyon tanımlanan olgular ile enfeksiyon odağı saptanamayan olgular tüm enfeksiyon belirteçleri açısından istatistiksel olarak karşılaştırıldıklarında fark yoktu ($p>0,05$). Enfeksiyon odağını belirlemede en duyarlı belirteç prokalsitonin, kültürde üreme saptanan hastaların belirlenmesinde en duyarlı belirteç IL-10 olarak belirlendi. Enfeksiyon odağını belirlemede en özgül belirteç IL-6 ve IL-10, kültürde üreme saptanan hastaların belirlenmesinde en özgül belirteç IL-6 ve IL-8'dir. Belirteçlerin ROC analizinde eğri altında alan alan değerleri sırasıyla CRP, prokalsitonin, IL-6, IL-8 ve IL-10 için 0.575, 0.581, 0.671, 0.550, 0.619 saptandı. Gruplar kendi aralarında karşılaştırıldıklarında istatistiksel olarak hiçbir belirteçte istatistiksel anlamlı fark saptanmadı($p>0.05$). Febril nötropeni atağının başlangıcında ve ateşsiz 72,saatte alınan enfeksiyon belirteçlerinin karşılaştırılmasında ateşsiz 72,saatte alınan kan düzeyleri istatistiksel olarak anlamlı düşük bulundu.

Sonuçlar:

Febril nötropenili çocuklarda enfeksiyon odağını belirlemek ve/veya kültürde üreme olan hastaları belirlemede tek bir belirteç yeterli değildir. Hastalarda klinik bulgular, risk faktörleri ve enfeksiyon belirteçleri bir arada değerlendirilerek tedavi planlanmalıdır. Çalışmamızda enfeksiyon odağını ve kültürde üreme olan hastaları öngörmeye IL-6, IL-8 ve IL-10 daha hassas ve özgüdür ancak rutinde kullanımı için daha çok çalışmaya ihtiyaç vardır.

TPB - 06 SEYAHAT ENFEKSİYONLARI HAKKINDA AKADEMİSYENLERİN BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

TUĞBA YANIK YALÇIN , MUSTAFA SÜNBÜL , HAKAN LEBLEBİCİOĞLU

ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, SAMSUN

Amaç:

Küreselleşen dünyada, gelişen teknoloji ile beraber seyahatlerin kolaylığı ve sıklığının artması endemik görülen hastalıkların başka ülkelere taşınmasına ve salgınların yayılmasına neden olmaktadır. Bu nedenle farklı ülkelerde yeni ve/veya yeniden ortaya çıkan enfeksiyon hastalıklarının sıklığı artmaktadır. Akademisyenler bilimsel aktiviteler için sıklıkla farklı ülkelere seyahat etmekte ve enfeksiyon hastalıkları riskiyle karşılaşmaktadırlar. Çalışmamızda Ondokuz Mayıs Üniversitesi akademik personelinin seyahat tıbbi ve seyahat öncesi danışmanlık hakkındaki bilgi düzeyi, tutum ve davranışlarının araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

2013 yılı içinde yurtdışı seyahati yapmış olan akademisyenlere 25 sorudan oluşan anket formu uygulandı. Elde edilen veriler SPSS programı kullanılarak değerlendirildi. Oransal farklılıkların istatistiksel değerlendirmesinde ki-kare testi, risk faktörlerinin seyahat sağlığı merkezi bilme üzerine etkisini değerlendirmede ise multivaryant analiz kullanıldı.

Bulgular:

Çalışmaya katılan 200 akademisyenin, 117 (%58.5)'si erkekti. 69 (%34.5) 'u profesör, 41 (%20.5)'i doçent, 34 (%17) 'ü yardımcı doçent, 7 (%3.5)'si yan dal uzman doktor, 43 (%21.5)'ü araştırma görevlisi, 6 (%3) 'sı doktora öğrencisi idi. Katılımcıların 143 (%71.5)'ü Tıp Fakültesi'nde, 24 (%12)'ü Ziraat Fakültesi'nde, 18 (%9)'i Diş Hekimliği Fakültesi'nde, 9 (%4.5)'u Fen Edebiyat Fakültesi'nde, 5 (%2.5) 'i İlahiyat Fakültesi'nde, 1 (%0.5) 'i ise Veteriner Fakültesi'nde görev yapmaktaydı. Katılımcıların %91.5'i seyahate çıkmadan önce gidilecek bölge hakkında genel bilgi edinmişti. Seyahat edilecek bölgedeki olası bulaşıcı hastalıkları araştıranların %62'si Tıp Fakültesi'nde çalışmaktaydı (p=0.041). Seyahat sağlığı ile ilgili bilgi alınabilecek merkezi bilen katılımcı oranı %12 idi ve bunların tamamı Tıp Fakültesi'nde çalışmaktaydı (p=0.044). Seyahat sağlığı ile ilgili web sayfası bilen katılımcı oranı %18 idi ve %86'sı Tıp Fakültesi'ndendi (p=0.001). Türkiye Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü'nü (THSGM) bilen 65 kişinin %86'sı Tıp Fakültesi'nde görev yapmaktaydı (p=0.002) ve %72'si erkekti (p=0.01). Çalışmamızda THSGM'yi bilenlerin oranı Tıp Fakültesi'nde çalışanlarda ve erkek cinsiyette diğer katılımcılara göre daha yüksek bulundu. Multivaryant analizinde ise Tıp Fakültesi'nde çalışma 3 kat, erkek cinsiyet ise 2 kat anlamlı idi. Akademisyenlerin %10,5'ine seyahat öncesi aşılama yapılmış, %12'si seyahati sırasında hastalanmıştı.

Sonuçlar:

Tıp doktorlarının seyahat sağlığı hakkındaki bilgi ve yaklaşımları diğer fakültelerde çalışanlara göre daha yüksekti, ancak THSGM'nin seyahat sağlığı hizmeti verdiğini bilme oranının bu kesimde bile düşük olduğu görülmüştür. Sonuç olarak seyahat tıbbi konusunda akademik personelin bilgi düzeyinin yeterli olmadığı belirlenmiştir. Bu konuda farkındalığı artıracak, eğitim programları düzenlenmesine ihtiyaç bulunmaktadır.

TPB - 07 ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ GÜNÜBİRLİK ANTİBİYOTİK TEDAVİ DENEYİMİ VE MALİYET ETKİNLİĞİ

FİLİZ KIZILATEŞ, ALPER TAHMAZ, DERYA SEYMAN, HANDE BERK, NEFİSE ÖZTOPRAK

ANTALYA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ KLİNİĞİ, ANTALYA

Amaç:

Günübirlik tedavi kapsamındaki işlemler; sağlık kurumlarında yatış ve taburcu işlemi yapılmadan 24 saat içinde yapılan işlemlerdir. Günübirlik tedavi kapsamında kemoterapi, radyoterapi ve diyaliz gibi uzun süreli tedaviler yer alır. Komplike üriner sistem, yumuşak doku, protez enfeksiyonları, osteomyelit ve spondilodiskit gibi enfeksiyonlarda hastalara uzun süre antibiyotik tedavisi gereklidir. Genel durumu iyi olan hastaların, sadece antibiyotik tedavisi için hastanede yatırılması; hem tedavi maliyetini artırmakta hem de hastanelerde yatak sıkıntısına yol açmaktadır. Ayrıca uzun süreli yatışlarda hastane enfeksiyonu riskinin arttığı da bilinen bir gerçektir. Bu çalışmada kliniğimizde günübirlik tedavi verilen hastaları inceleyerek bu uygulamanın maliyet etkinliği araştırıldı.

Gereç ve Yöntem:

Çalışmaya 01 Mart- 31 Aralık 2014 tarihleri arasında Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji kliniğinde günübirlik antibiyotik tedavisi uygulanan hastalar dahil edildi. Hastaların demografik özellikleri, tanısı, antibiyotik tedavisi ve süresi kaydedildi. Günübirlik hasta maliyeti; antibiyotik, serum ve serum seti, branül ücreti, damar yolu açma ve gündüz yatak ücreti dahil edilerek hesaplandı. Yatan hasta maliyeti hesaplanırken ise gündüz yatak ücreti yerine günlük hastane yatak ücreti kullanıldı. İstatistiksel analiz SPSS 20.0 programı ile yapıldı. Maliyet analizi için T- test kullanıldı.

Bulgular:

Çalışmaya 19 hasta dahil edildi. Hastaların 11i kadındı (%57.8). Hastaların yaş ortalaması 57.4 ± 17.2 idi. Hastaların %73.6'sında (14/19) üriner sistem enfeksiyonu (ÜSE), %26.4'ünde (5/19) osteomyelit tanısı ile tedavi başlanmıştı. Enfeksiyon etkeni 13 hastada genişlemiş spektrumlu beta laktamaz (GSBL) sentezleyen *Escherichia coli*, iki hastada GSBL sentezleyen *Klebsiella pneumoniae*, bir hastada GSBL negatif *E.coli* idi. Üç hastada etken izole edilemedi, empirik tedavi uygulandı. Ortalama tedavi süresi ÜSEde 11.9 ± 6.0 gün, osteomyelitte 102.4 ± 87.4 gündü. Toplam günübirlik tedavi maliyeti 70490.93TL iken toplam yatan hasta tedavi maliyeti 86786.14 TL idi (p:0.01).

Sonuçlar:

Günübirlik antibiyotik tedavisi, ülkemizde 2010 yılında geri ödeme kapsamına alınmıştır. Fiziksel ve sosyal özellikleri her gün hastaneye gelmeye uygun olan ve uzun süre antibiyotik tedavisi gereken hastalarda günübirlik tedavi, hasta sağlığı ve konforu açısından uygulanabilir ve maliyet etkin bir yöntemdir. Günübirlik tedavi ile daha az maliyetle, daha az hastane yatağı işgal edilerek hastalara uygun antibiyotik tedavisi verilebilmektedir. Gelecekte evde sağlık ve bakım hizmetleri gibi evde antibiyotik tedavi hizmetinin sağlanması ve her gün hastaneye gelmesi mümkün olmayan hastaların hastanede yatış gerekliliğinin azaltılması için günübirlik tedavi bir basamak olabilir.

TPB - 08 KIRIM KONGO KANAMALI ATEŞ HASTALARINDA MALİYET ANALİZİ

İLKAY BOZKURT, MUSTAFA SÜNBÜL, HAVA YILMAZ, ŞABAN ESEN, HAKAN LEBLEBİCİOĞLU

ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI, SAMSUN

Amaç:

Bu çalışmada Kırım Kongo Kanamalı Ateş (KKKA) için ağırlık derecelendirme skoru ("severity grading score" SGS) ile hastaların yatış süreleri, istenen tetkik sayısı ile hastaların hastaneye maliyetleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:

2013-2014 yılları arasında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları Kliniğine yatırılan, PCR ile KKKA virüs RNA pozitifliği gösterilerek KKKA tanısı doğrulanmış hastalar çalışmaya alındı. Çalışma retrospektif olarak düzenlenmiştir. Toplam 35 hastanın verisi hastane veri kayıt sistemi kullanılarak çıkarıldı. SGS değişkenleri her hasta için puanlandırıldı ve $SGS < 4$ (N:19) ise hafif $SGS: 5-8$ (N:14) ise orta, $SGS \geq 9$ (N:2) ise ağır olarak kategorize edildi. Hastaların yaş, hastanedeki takip süreleri (saat/gün), yapılan tetkik sayısı, verilen kan ürünü sayısı, mortalite ile fatura bilgileri değerlendirildi. Enfeksiyon kontrolü ile ilgili giderler faturalarda yer almadığı için maliyet analizine dahil edilmemiştir.

Bulgular:

35 hastanın 22 (%63)'si erkek, yaş ortalaması 55 idi. Hastalar toplam yatış süresi 4931 saat, ortalama 141 sa (6 gün) idi. Hastalardan toplam 246 (ortalama 7.2) defa tam kan sayımı yapılmıştır. Hastaların toplam fatura maliyeti 104.066- Türk Lirası olarak hesaplanmıştır. SGS değerlendirmesine göre hastaların 19'u hafif (0-4), 14'ü orta (5-8), 2'si ağır (≥ 9) olarak sınıflandırılmıştır. 35 hastaya toplam 190 kan ürünü verilmiştir. SGS orta- ağır hastaların taze donmuş plazma ihtiyacı, kanama sıklığı, ölüm oranı ve fatura sonuçları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Tablo). Yapılan çalışmada SGS orta- ağır grupta kategorize edilen hastaların maliyetleri hafif gruptakilere göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulunmuştur. Hastaların 8i vefat etmiştir, bu hastaların 6sı orta, ikisi ise ağır SGS'li hastalardır.

Tablo. Hastalarda SGS düzeylerine göre yapılan işlemler ve maliyetin karşılaştırılması

Parametre	SGS Düzeyi		p değeri
	ortalama (min-max)		
	Hafif (N:19)	Orta-Ağır (N:16)	
Yaş	52,5 (21-80)	58,8 (32-83)	0,246
Takip saati	144,3 (62-281)	136,9 (19-288)	0,573
Tetkik sayısı			
CBC	7,2 (3-17)	6,8 (2-14)	0,752
INR	6,3 (3-12)	5,8 (1-13)	0,515
ALT	6,8 (3-13)	6,4 (2-13)	0,527
Verilen kan ürünü (ünite)			
TDP	0	3,6 (0-19)	0,001
Trombosit süspansiyonu	1 (0-8)	6,2 (0-28)	0,001
Eritrosit süspansiyonu	0	0,5 (0-4)	0,052
TDP verilen hasta sayısı	0	7	0,001
Trombosit verilen hasta sayısı	8	13	0,020
Eritrosit süspansiyonu verilen hasta sayısı	0	3	0,052
Sonuç (ölüm)	0	8	0,001
Fatura tutarı (TL)	1190.7 (241-3740)	5090.1 (385-32538)	0,012

Sonuçlar:

Bu çalışma SGS maliyet ilişkisini ortaya koyan ilk çalışmadır. Yakın zamanda mortalite ile ilişkisi tespit edilmiş bir skarlama sistemi kullanılmıştır. SGS, hastanın ilk başvurusu esnasındaki klinik değerlendirme ve hastanın doğru yönlendirilmesine katkısının yanı sıra hastanenin kan ürünü ve tetkik noktasındaki potansiyelini ve muhtemel hasta maliyeti konusunda da yol gösterici olabilir. Fatura maliyeti değerlendirildiğinde, KKKA hastalarının takip ve tedavisi ile ağır bir sorumluluk ve risk altına giren sağlık çalışanlarının dolayısıyla sağlık kurumunun, emeğini karşılamadığı düşünülmüştür.

TPB - 09 KAN KÜLTÜR ŞİŞE SAYISI UYGUNLUĞUNUN ARAŞTIRILMASI

BİRGÜL KAÇMAZ , SERDAR GÜL , OKAN ÇALIŞKAN , DİLEK KILIÇ , ERGİN AYAŞLIOĞLU , SEDAT KAYGUSUZ

KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI,
KIRIKKALE

Amaç:

Kan dolaşımı enfeksiyonlarının saptanabilmesi için ilk yapılması gereken kan kültürü alınmasıdır. Kan kültürleri için kullanılan şişelerin sayısının artması ile mikroorganizmaların saptanma oranları artmaktadır. Bu nedenle rehberler 24 saatlik süre içinde iki-dört şişe kan kültürü alınmasını önermişlerdir.

Bu çalışmada son bir yıl laboratuvarımıza gönderilen çeşitli kliniklerde yatan hastalardan alınan kan kültür şişelerinin sayısı ve uygunluğu araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem:

Mart 2013-Mart 2014 tarihleri arasında Kırıkkale Üniversitesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji laboratuvarına gelen her hastaya ait kan kültür şişelerinin sayısı değerlendirilmiştir. Kalıcı kateteri olan, kateter enfeksiyonu düşünülen, çocuk (<18 yaş) hastalar çalışmaya alınmamıştır. Rehberlere dayanarak 24 saatlik süre içinde ardışık alınan iki ila dört kan kültür şişesi uygun olarak düşünülmüştür. Veriler cerrahi ve dahili klinikler olarak biriktirilmiştir.

Bulgular:

Çalışma süresi boyunca laboratuvarımıza 429 tanesi dahili, 192 tanesi cerrahi kliniklerden olmak üzere toplam 621 hastadan 1095 kan kültür şişesi gönderilmiştir.

435 hastanın uygun sayıda kan kültür şişesine sahip olduğu bulunmuştur. Bu hastaların 409'unda iki, 17'sinde üç, dokuzunda dört şişe kan kültürü alınmıştır. Kan kültür şişe sayısı uygun olan hastaların 309 tanesi dahili, 126 tanesi cerrahi kliniklerden gönderilmiştir.

185 hastada sadece tek, bir hastada beş kan kültür şişesinin gönderildiği saptanmıştır.

Uygunsuz alımların 120 tanesinin dahili, 66 tanesinin cerrahi kliniklerden olduğu anlaşılmıştır.

Uygunsuz alımlarda cerrahi klinikler ile dahili klinikler karşılaştırıldığında oranlar arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir (p= 0.107).

Sonuçlar:

Bu sonuçlara göre hastanemizde %33 kan kültüründe uygunsuz alımların olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak her hastanenin uygun kan kültür şişesi oranlarını araştırması ve gerekirse kurum içi eğitim seminerlerinin verilmesinin uygun olacağını düşünmekteyiz.

TPB - 10 SPİRAMİSİNİN FETAL TOKSOPLAZMOZU ÖNLEMEDEKİ ETKİSİ

FERHAT ARSLAN¹, EFTAL AVCI², ABDULLAH TÜTEN³, RIZA MADAZLI³, AYŞE BATİREL⁴, BAHADIR CEYLAN¹,

MESUT YILMAZ¹, ALİ MERT¹

¹ İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ, İSTANBUL

² KANUNİ SULTAN SÜLEYMAN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

³ CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ, İSTANBUL

⁴ KARTAL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, İSTANBUL

Amaç:

Bu çalışmanın amacı gebeliğin ilk 18 haftasında yapılan spiramisin (Spy) profilaksisinin konjenital toksoplazmoz gelişimi üzerindeki etkisinin incelenmesidir.

Gereç ve Yöntem:

Bu çalışma çok merkezli retrospektif bir çalışma olarak planlanmıştır. Akut toksoplazmoz tanısı konulan gebe olgular çalışmaya alındı. Toxoplasma IgM pozitif (>0.65 index, ELISA, VIDAS) ve IgG pozitifliği (>8 IU/ml) ile beraber IgG için düşük avidite (< 0.50 index, ELISA, Architect) saptanan olgular akut toksoplazmoz olarak kabul edildi. Akut toksoplazmoz olan olgulardan gebeliğinin 18. haftasında amniosentezle toksoplazma polimeraz zincir reaksiyonu (PZR) incelemesi yapılan ve doğum sonrası dönemde en az 1 yıl takip edilen olgular çalışmaya alındı. Spy kullanımının gebeliğin 18. Haftasındaki toksoplazma pozitifliği ile ilişkisi Ki-kare testi ile incelendi.

Bulgular:

Çalışmada akut toksoplazmoz tanısı konan 110 gebenin dosyası retrospektif olarak incelendi. Bu hastalardan 66' sı çalışma kriterlerini karşılamadığı için çalışmadan çıkarılmıştır. Geri kalan 44 olgunun ortalama yaşı 26 ± 6 olup, gravidası $2,7 \pm 1,2$ ve paritesi $1,5 \pm 1$ saptanmıştır. Kırk dört olgudan 38' inde (%) Spy ile profilaksi yapılmış 6 (%) olgu ise Spy tedavisini kabul etmemiştir. Ultrasonografik izlemde 3 hasta dışında diğer hastalarda anormallik saptanmamıştır. Bir olguda koroid plexus kisti, bir hastada bilateral kardiyak ventriküler genişleme, bir hastada da ince barsak ekojenitesinde artış saptanmıştır. Bu bulgular toksoplazma enfeksiyonu ile ilişkilendirilmemiştir. Gebeliğin 18. haftasında yapılan amniyosentezde 2 (%4) olguda Toxoplasma PZR pozitif saptanmıştır. Spy kullanan 38 olgunun hiçbirinde toksoplazma PZR pozitif değil iken spiramisin kullanmayan 6 olgunun 2' sinde PZR pozitifliği saptanmıştı ($p=0.016$). Ailenin isteği PZR pozitif saptanan 2 olguda gebelik sonlandırılmıştır ve ailelerin reddetmesi nedeni ile otopsi incelemesi yapılamamıştır. Kalan gebeliklerin hepsi sağlıklı bir şekilde sonlanmış olup doğan bebeklerin doğum sonrası ve doğumdan 1 yıl sonrasında herhangi bir anormallik taşımadıkları görülmüştür.

Sonuçlar:

Sonuç olarak spiramisin güvenlik profili oldukça yüksek olan ve fetal enfeksiyonun önlenmesinde etkili olduğunu düşündüğümüz bir antimikrobiyal ajandır.



Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği

YAZAR DİZİNİ

A

- ABDULKADİR KÜÇÜKBAYRAK 322
ABDULLAH CAN 379
ABDULLAH EDİS 193
ABDULLAH KILIÇ 371
ABDULLAH TÜTEN 573
ABDULLAH UMUT PEKOK 115, 117, 366, 367, 368, 423
ABDULSAMET BATUR 429
ABDURRAHMAN KAYA 496
ADALET AYPAK 344, 415
ADEM EMRAH COĞUBLUGİL 224, 225
ADEM KÖSE 220, 393
AFFAN DENK 115, 119, 165, 166, 200, 201, 369, 370, 505
AHMAD SHARİF-YAKAN 117
AHMET BAŞUSTAOĞLU 28
AHMET ÇAĞHAN İNKAYA 126
AHMET CEM YARDIMCI 506
AHMET ÇETİNKAYA 442
AHMET ERBAYCU 491
AHMET KALKAN 138
AHMET KARAKAŞ 301, 371, 372
AHMET KONUKLAR 498
AHMET MELİH ŞAHİN 309, 311
AHMET NASİR 487
AHMET ÖZBEK 379, 400
AHMET ÖZBİLGİN 449
AHMET ÖZMEN 202
AHMET RIZA ŞAHİN 311
AHMET ŞAHİN 433
AHMET SANLI KONUKLAR 478
AHMET ŞENGÖZ 333
AHMET SERTÇELİK 187, 553
AHMET TOPBAŞ 495
AHSEN ÖNCÜL 124, 478, 498
AKRAM AL-MAHDAWİ 117
ALİ ASAN 452
ALİ FİDAN 346
ALİ FUAT ERDEM 130
ALİHAN KUBİLAY GÜLER 189, 479
ALİ İLGİN OLUT 276
ALİ İRFAN BARAN 115, 131, 282, 429
ALİ MEMİŞ 128, 274
ALİ MERT 126, 432, 506, 508, 573
ALİ PEKCAN DEMİRÖZ 160, 247, 251, 252, 256, 330
ALİ RIZA NAMLI 442
ALİ SAKLAMAZ 265
ALİYE BAŞTUĞ 149, 187, 290, 458, 459, 553
ALİYE YAŞAYACAK 322
ALPAY ARI 219, 276, 285, 286, 287, 512
ALPER GÜNDÜZ 124, 311, 498
ALPER ŞENER 113, 552
ALPER TAHMAZ 243, 502, 569
ALPER TOGAY 311
A. MELİK KAYIKÇI 179, 209, 545
ANNE BOHR 117
ARCHONTOULA FRAGOU 131
ARİF DOĞAN HABİLOĞLU 120
ARZU ATEŞOĞLU AYDOĞAN 258, 391, 472
ARZU BULUT 551
ARZU BURNAZ 138, 215, 390
ARZU CENNET IŞIK 418, 419
ARZU İRVEM 381
ARZU KARLI 229, 230, 231
ARZU NAZLI ZEKA 133, 504
A SEZA İNAL 291
ASIM ÜLÇAY 134, 246, 248, 306, 410, 521, 560
ASİYE SARI 364
ASİYE TEKİN 147, 457
ASİYE YILMAZ 144
ASLIHAN BURCU YIKILGAN 145, 188
ASLIHAN CANDEVİR ULU 307, 352, 416
ASLIHAN DEMİREL 113, 158, 425, 426, 427
ASLIHAN ULU 277, 291, 357
ASLI HAYKIR SOLAY 115, 377, 378
ASLI KELEŞ 286, 512
ASUDE KÖKSAL 187
ASUMAN İNAN 117, 126, 236, 407
ATAKAN NEMLİ 477, 517, 540
AYFER ATAY 121, 532
AYGÜL DOĞAN ÇELİK 113, 131
AYGÜN ASGARLI 547
AYHAN AKBULUT 115, 119, 166
AYHAN HİLMİ ÇEKİN 360
AYKUT ÖZKUL 312
AYLİN ORDU 427
AYNUR ATILLA 239, 296, 493, 494
AYNUR AYNIOĞLU 124
AYNUR ENGİN 113
AYNUR KARADENİZLİ 257
AYSAPAR TULEMİRZAEVA 161
AYŞE ALBAYRAK 120, 533
AYŞE ARISOY 158, 426
AYŞE BANU ESEN 264
AYŞE BATİREL 42, 115, 126, 131, 169, 522, 506, 508, 573
AYŞE BURCU AKINCI 153
AYŞE BUT 149, 290, 458, 459
AYŞE ÇAKMAK 443
AYŞE DANIŞ 550
AYŞE ERTÜRK 64, 177, 178, 366, 367, 368, 396, 423, 438, 440, 453
AYŞE GÖKDUMAN 265
AYŞEGÜL ASLAN 559
AYŞEGÜL ÇOPUR ÇİÇEK 177, 453
AYSEL KOCAGÜL ÇELİKBAŞ 344, 415
AYSEL SÜNNETÇİOĞLU 282
AYŞE NUR DEĞER 202
AYŞE ÖZLEM METE 373, 374, 405
AYŞE RUHKAR KURT ÇINAR 250
AYŞE SAĞMAK TARTAR 124, 165, 166, 200, 201, 369, 370, 505
AYŞE SESİN KOCAGÖZ 547
AYŞE ŞEVİK 228
AYŞE SEZA İNAL 115, 277, 307, 352, 357, 416
AYŞE TEKİN 309, 311
AYŞE TORUN 261, 468
AYŞE TURUNÇ ÖZDEMİR 546
AYŞE UYAN 152, 450, 451
AYŞE WİLKE 131

AYŞİN KILINÇ TOKER 323, 564
AYSUN ACUN 147, 457
AYSUN YALÇI 196, 244, 259, 260, 272
AYTAÇ KAPLAN 176, 481
AYTEKİN GÜVEN 484
AYTEN KADANALI 115, 124, 176, 380, 381, 464, 481, 482
AZİZ AHMAD HAMİDİ 498
AZİZE SEZİN ŞEYHANOĞLU 474, 475, 476
AZİZ HAMİDİ 227
AZİZ ÖĞÜTLÜ 103, 113, 146, 150, 263, 487
AZMİ TUFAN 548

B

BAHADIR CEYLAN 126, 432, 506, 508, 510, 573,
BAHAR KANDEMİR 430
BAHAR KOPRAMAN ÖRMEN 294, 477, 517, 540
BAHRİ TEKER 113
BANU KARACA 131, 339
BARIŞ ÇİÇEK 255
BARIŞ OTLU 119
BAŞAK DOKUZOĞUZ 344, 415
BAŞAK KAYHAN 393
BEDİA MUTAY SUNTUR 170
BEHİCE KURTARAN 126, 277, 291, 307, 352, 357, 416
BEHİYE DEDE 131, 380, 381, 464
BENGİSU KARA AY 287
BENGÜ ÖZÜTÜRK 551
BERKSAN ŞİMŞEK 306
BERNA ALTUN 135
BERNA GÖNÜL KURT 314
BERNA İNANICI 273, 546
BERRİN DÜŞ TATLICILAR 258
BETÜL ÇAVUŞOĞLU 283
BETÜL ERSÖZ 287
BETÜL KIZILDAĞ 398
BİLGE AYDEMİR 424, 561
BİLGE GÜLTEPE 250
BİLGE ÖZDEMİR 469, 470, 548
BİLGİN ARDA 133, 152, 417, 437
BİRCAN KAYAASLAN 126, 184, 221, 222, 269, 518, 566
BİRGÜL KAÇMAZ 559, 572
BİRGÜL METE 131, 345
BİRGÜL ÖNEÇ 350, 424
BİRSEN CETİN 131
BİRSEN TUNALI 144
BRUNO BARSİC 117
BUĞRA KERGET 353, 354, 408, 409
BUKET TAN KARACA 258
BÜLENT AHMET BEŞİRBELLİOĞLU 371, 372
BÜLENT ARINÇ 258
BÜLENT DURDU 113, 250, 520
BÜLENT IŞIK 127, 455
BÜLENT KARAPINAR 403
BURAK SARIKAYA 246, 410
BURCU KAPICIOĞLU 494
BURCU ÖZDEMİR 290
BURCU ÖZYAZGAN 344
BÜŞRA ATILGAN 430
BÜŞRA DEMİR 510
BÜŞRA DUTAĞAÇ 234, 473

BÜŞRA ERGÜT SEZER 144, 297, 542

C-Ç

CAFER KORKUT 264, 469, 470
ÇAĞDAŞ BAYRAM 514
CAHİT SARICAOĞLU 241
CANAN AĞALAR 115, 362, 363, 525
CANAN DEMİR 452
CANAN YURDAKUL 460
CAN BALKAN 153
ÇATİN AYDIN 514
CELAL AYAZ 115, 142
CEMAL ASIM KUTLU 420
CEMAL BULUT 197, 247, 251, 256, 270, 528
CEMİLE UYAR 202
CEM ÖZÜĞÜZ 128
CEM YARDIMCI 508
CENGİZ CAVUŞOĞLU 411, 413, 417
CENGİZHAN EMRE 566
CENK MELİKOĞLU 265
CENK ÖZDALGIÇOĞLU 548
CEYDA NECAN 539
ÇİĞDEM ATAMAN HATİPOĞLU 197, 247, 251, 252, 256,
270, 330, 528
ÇİĞDEM BANU ÇETİN 449
ÇİĞDEM KADER 89
ÇİĞDEM TORUN EDİS 190, 191, 192, 193, 555
CİHADİYE ELİF ÖZTÜRK 326, 327, 328, 329, 544
CİHANGİR ALİAĞAOĞLU 278, 351
CİHANGİR DOĞU 553
CİHAT OĞAN 434, 557
ÇINAR ÖZTÜRK 177, 178, 396, 453
COŞAN TEREK 411, 413
CUMHUR ARTUK 301, 302, 303, 304
CÜNEYT TAMAM 225

D

DAMLA AKDAĞ 152
D. ASHRAF ALGALLAD 131
DAVUT İPEK 203, 549
DAVUT ÖZDEMİR 280, 332, 424, 550, 561
DEDE ŞİT 264
DEFNE ALTUNTAŞ 174, 262
DEMET HACİSEYİTOĞLU 169, 346, 347
DEMET TEKDEMİR 228
DEMET YILDIZ 480
DENİZ AYDOĞAN TAVLI 406
DENİZ EKİNCİ 548
DENİZ ERAY GÖKÇE 246, 410
DENİZ GÜR 74
DENİZ TAŞDELEN ÖĞÜLMEN 258
DENİZ YILMAZ KARAPINAR 153, 567
DERVİŞ MANSURİ YILMAZ 291
DERYA ÇAĞLAYAN 124
DERYA ÇAĞLAYAN SERİN 314
DERYA KETEN 497
DERYA KOYUN 241
DERYA OZTURK-ENGİN
DERYA ÖZTÜRK ENGİN 113, 115, 117, 235, 236, 407, 535
DERYA ÖZYİĞİTOĞLU 227, 478

DERYA SEYMAN 93, 243, 502, 569
DERYA YAPAR 163, 383
DERYA YILDIZ 264, 469, 470
DEVİRİM TOSLAK 502
DİDEM DEMİRCAN 285
DİDEM DEŞTİOĞLU 324, 558
DİDEM KIRATLI 302, 303
DİDEM SARI 500
DİLARA İNAN 131
DİLARA YILDIRIM 361
DİLBER KUMRAL 566
DİLEK AKINCI 332
DİLEK ÇAKAR 520
DİLEK ERDİM 226
DİLEK KANYILMAZ 149, 290, 435, 458, 459
DİLEK KILIÇ 572
DİLEK ÖZCENGİZ 277
DİLEK SOYDEMİR 286, 287
DİLEK YAĞCI ÇAĞLAYIK 69, 312
DİLEK YILDIZ SEVGİ 131, 227, 478, 498
DİL RUBE QARASHOVA 541
DİNÇ SÜREN 243
DOĞANHAN KADİR ER 257
DUYGU CAN 547
DUYGU MERT 434
DUYGU PERÇİN 110

E

EBRU DİK 286, 339, 340
EBRU KURSUN 395
EBUBEKİR ŞENATEŞ 512
ECE ALTINAY 258, 499
ECEM VUSLAT GÜNEŞ 245
EDA GENÇALIOĞLU 156, 157, 213, 215
EDA KARADOĞAN 325, 388
E. EDİZ TÜTÜNCÜ 154
E. EGEMEN TEKİN 539
EFE ONGANER 547
EFTAL AVCI 573
EFTHYMİA GIANNİTSIOTİ 131
EGE GÜLEÇ BALBAY 280
EGEMEN ÇİFCİ 483
EKİN ERTEM 450
EKİN MEŞE SAY 418, 419
ELİF ÇADIRCI 175
ELİFE BAŞKAN 194, 561
ELİF MUKİME ÖZTÜRK 195, 241, 565
ELİF ŞAHİN HORASAN 115, 117, 131
ELODİE MEYNET 126
ELVAN KUTKAN 471, 560
EMEL ASLAN 142, 203, 204, 205, 207, 441, 456, 462
EMEL AZAK 349
EMEL ÇALIŞKAN 194, 278, 326, 327, 328, 329, 350, 351, 424, 544
EMEL DUYAR 296, 493
EMEL GÜRKAN 352
EMEL YILMAZ 115
EMİNE AYÇA AKDEMİR 475, 476
EMİNE DENİZ BAYRAM 180
EMİN EDİZ TÜTÜNCÜ 147, 226, 242, 457
EMİNE ECEMİŞ 308
EMİNE FIRAT GÖKTAŞ 188
EMİNE GÜLTÜRK 346
EMİNE GÜNGÖR ÖZDEMİR 264, 469, 470
EMİNE KOCABAŞOĞLU 286, 287
EMİNE PARLAK 97, 115, 117, 118, 120, 126, 331, 356, 366, 367, 368, 379, 423, 438, 439, 531, 563
EMİNE RAHŞAN İNCE 336
EMİNE SEHMEN 335, 384
EMİNE SÖNMEZ 177, 178, 309, 396, 440, 453
EMİN KARAGÜL 407
EMİN TEKELİ 168
EMİRHAN IŞIK 258, 499
EMRE DEMİR BENLİ 441
EMRE KARAKOÇ 277
EMSAL AYDIN 176, 481, 482
ENGİN KARAKEÇE 400
ENGİN SEBİN 563
ENVER YALNIZ 491
ENVER YÜKSEL 429
ERCAN YENİLMEZ 306, 521
ERDAL KÜÇÜKALİ 514
ERGENEKON KARAGÖZ 175, 246, 410
ERGİN AYAŞLIOĞLU 572
ERGYS RAMOSACO 131
ERKAN EFE 208
ERKAN ERKAN 348
ERKUT ŞENOL 514
EROL ARSLAN 371
EROL SEVİM 128, 265
ERSAN ÖZASLAN 415
ERSİN ÇİÇEK 204, 401, 441, 549
ERTUĞRUL GÜÇLÜ 131, 263, 375, 487, 515
ESENGÜL ŞENDAĞ 147, 457
ESİN AVCI ÇİÇEK 232, 233
ESİN ÇEVİK 158, 426, 427
ESİN KORKMAZ 143, 392
ESİN TAŞBAŞ 480
ESMA ERYILMAZ 128
ESMA ŞENSES 205, 207
ESMA USLU 194, 351
ESMERAY MUTLU YILMAZ 115, 335, 384
ESRA ARSLANALP 131
ESRA ATAÖĞLU 283
ESRA ÇINAR TANRIVERDİ 182, 198, 312, 316, 317, 318, 319, 320, 356, 385, 386, 387, 408, 533, 534
ESRA ERDEM KIVRAK 152
ESRA FERSEN 506, 508
ESRAGÜL AKINCI 136, 149, 176, 187, 290, 458, 459, 481, 482
ESRA KAYA KILIÇ 197, 247, 256, 270, 528
ESRA LALOĞLU 118, 531
ESRA PAŞAOĞLU 506, 508
ESRA TANYEL 422, 444
ESRA ZERDALİ 336
EVİRİM GÜLDEREN 497
EYÜP DÜZGÜN 175
EYÜP VELİ KÜÇÜK 464
EZGİ GÜLTEN 344

F

FADIL VARDAR 153, 403, 567
 FAHRİYE EKŞİ 443
 FAİKA CEYLAN CİFTÇİ 483
 FARIDA BERDALIEVA 162
 FATEMEH GHANBARİ 159
 FATİH ALAŞAN 544
 FATİH BOSTANCI 296, 493
 FATİH KARADAĞ 163, 383
 FATİH OCAK 221, 518
 FATİME KORKMAZ 117
 FATMA AYBALA ALTAY 226, 310
 FATMA BOZKURT 203, 205, 441, 456, 462, 549
 FATMA BOZKURT KAYA 522
 FATMA EKŞİ POLAT 113, 446, 469, 470, 548
 FATMA ESKİCİOĞLU 514
 FATMA KAYA BOZKURT 237
 FATMA KESMEZ CAN 368, 379
 FATMA MERAL İNCE 441
 FATMA NURHAYAT BAYAZIT 145
 FATMANUR PEPE 149, 435, 458, 459
 FATMA ŞAHAN 491
 FATMA SIRMATEL 115, 322
 FATMA TUFAN KÖSE 177
 FATMA ÜLGER 444
 FATMA ÜNLÜ 219
 FATMA YILMAZ KARADAĞ 131
 FAZİLET AYAN 195
 FAZİLET DUYGU 121, 421, 434, 523, 532, 557
 FEHMİ TABAK 135
 FERDA AKBAY HARMANDAR 360
 FERDA AKTAŞ 348
 FERDA SELÇUK 402
 FERHAN KERGET 120, 181, 353, 354, 408, 409, 534
 FERHAT ARSLAN 126, 432, 506, 508, 573
 FERHAT CÜCE 304
 FERİT BABASHOV 447
 FERİT KUŞCU 307
 FEYZA AYTEKİN 121, 532
 FEYZA BAŞAR 194
 FİDAN ATEŞGÖZ 274
 FİDAN KUŞ DOĞAN 380, 464
 FİGEN KAPTAN 293, 340, 540
 Figen Kuloğlu 80
 FİLİZ KİBAR 291
 FİLİZ KIZILATEŞ 123, 243, 360, 502, 569
 FİLİZ KOÇ 188
 FİLİZ PEHLİVANOĞLU 115, 117, 131, 179, 209, 210, 211, 212, 234, 253, 283, 284, 333, 334, 399, 431, 473, 537, 545
 FİRDEVŞ AKSOY 124, 315, 404
 F. MERAL İNCE 401
 FÜGEN AKER 240
 FÜGEN YÖRÜK 174, 195, 436
 FULYA AKIN 268
 FULYA BAYINDIR BİLMAN 255
 FUNDA KOÇAK 113
 FUNDA YETKİN 220, 393
 FÜRÜZAN KAYA 546

FÜSUN AYDOĞAN 489**G**

GAMZE ÇEBİ 372
 GAMZE KALIN ÜNÜVAR 143, 392
 GAMZE KILIÇOĞLU 117
 GAMZE ÜSTÜNTAŞ 380
 GANİME SEVİNÇ 147, 457
 GAYE TAYLAN 347
 GHAYDAA SHEHATA 117
 GİZEM NUR SÖZEN 547
 GÖKÇEN POLAT 435
 GÖKÇE SENEM YILMAZ 321
 GÖKHAN KARAAHMETOĞLU 248, 410
 GÖKMEN AKTAŞ 433
 GÖKNUR KALKAN 121
 GÖKNUR YAPAR TOROS 160
 GÖKSEL GÜVEN 174, 262
 GONCA ÖZYAZICI 170
 GÖNGÖR ÖZKAN 264
 GÖNÜL ASLAN 131
 GÖNÜL ÇİÇEK ŞENTÜRK 147, 226, 310, 342, 343, 377, 457
 GÖNÜL ŞENGÖZ 115, 117, 126, 131, 171, 172, 173, 179, 209, 210, 211, 212, 234, 253, 264, 283, 284, 313, 333, 334, 399, 431, 469, 470, 473, 537, 545, 554
 GUİLLAUME BERAUD 117
 GÜLAY AYDINHAN 514
 GÜLAY DAĞAŞAN 514
 GÜLAY DAŞDEMİR İLKHAN 536
 GÜLAY DEDE 377, 378
 GÜLAY KORUKLUOĞLU 312
 GÜLCAN CANATAN 473
 GÜLCAN TAY 514
 GÜLÇİN BABAOĞLU 144
 GÜLÇİN BAYRAMOĞLU 138
 GÜLDEN ERSÖZ 37
 GULDEN TOPCU ALBAYRAK 237
 GÜLDEN YILMAZ 117, 174, 195, 241, 262, 436, 565
 GÜL DURMUŞ 452, 480
 GÜLE AYDIN 185, 186, 228, 337, 394
 GÜLFEM ÖCAL 131
 GÜLGÜN AKKOÇLU 324, 501
 GÜLHADİYE AVCU 229, 230, 231, 403
 GÜLHAN EREN 500
 GÜLİSTAN GÜL İŞIKBER 393
 GULİSTAN HALAÇ 117
 GÜLKAN SOLGUN 160
 GÜL KARAGÖZ 237, 380, 464
 GÜLNAR ŞENSOY 229, 230, 231
 GÜL RUHSAR YILMAZ 460
 GÜLŞAH BALIK 440
 GÜLŞEN İSKENDER 421, 434, 523, 557
 GÜLŞEN MERMUT 339, 450
 GÜLŞEN YÖRÜK 321, 500
 GÜLSÜM ALTIN 286, 512
 GÜLSÜME KAYA 146, 150
 GÜLSÜM KILIÇKALP 221
 GULZHAN ABUOVA 161
 GÜNALP UZUN 128, 372
 GÜNAY TUNCER ERTEM 131

GÜNEL GÜLİYEVA 152
GÜNEŞ ŞENOL 491
GÜNEY İMRE 176, 482
GÜRDAL YILMAZ 213, 215, 315, 358, 364, 390, 404
GÜRSEL ERSAN 564
GÜVEN YILMAZ 346
GÜZİN FİDAN YAYLALI 268

H

HABİP GEDİK 447, 557
HAKAN DURSUN 120
HAKAN ERDEM 75, 115, 117, 131, 246, 306, 410, 471, 521, 560
HAKAN LEBLEBİCİOĞLU 422, 568, 570
HAKAN SOMAY 240
HAKAN TURAN 278, 326, 351
HALE TURAN 127, 167, 455, 483, 484
HALİDE ASLANER 149, 290, 415, 458, 459
HALİL BEKLEN 481
HALİL DOĞRUER 269
HALİL KURT 196, 244
HALİME KURU 242, 342, 343
HALUK VAHABOĞLU 117, 131
HAMDİ AKAN 565
HAMDİ SÖZEN 82, 141
HAMİDULLAH UYANIK 175
HANDE BERK 123, 243, 502, 569
HANDE ÇATIR 225
HANEFİ CEM GÜL 115, 304
HARİKA ESENER 415
HASAN ÇETİNKAYA 189, 479
HASAN KARSEN 14, 115, 117, 474, 475, 476
HASAN RIZA AYDIN 178
HASAN SALİH ZEKİ AKSU 277, 291, 352, 357
HASAN UÇMAK 208, 267, 397, 398, 428
HATEF KHAYAT SALİGHEH DAR 159
HATİCE ERDOĞAN 209, 210, 211, 212, 253, 284
HATİCE KÖSE ÖZLECE 481
HATİCE KÜBRA DURSUN 510
HATİCE KÜBRA SAYLAK 510
HATİCE ÜNAL 259, 272
HAVA AYDIN 213
HAVA KAYA 170
HAVA YILMAZ 101, 113, 117, 124, 131, 570
HAYAT GÜVEN 310
HAYATİ DEMİRASLAN 128, 271
HAYAT KUMBASAR KARAOSMANOĞLU 19, 336
HAYRETTİN AKDENİZ 322
HAYRİYE UYSAL 338
HİLAL SİPAHİ 133
HÜLYA AKSOY 563
HÜLYA KUŞOĞLU 131, 547
HÜLYA ÖZKAN ÖZDEMİR 234, 338, 536
HÜLYA TİRELİ 117, 240
HURİYE ARSLANER 391
HÜRREM BODUR 149, 176, 290, 458, 459, 481, 482
HÜSETİN TURGUT 539
HÜSEYİN AGAH TERZİ 400
HÜSEYİN AHMED KEHRİBAR 338
HÜSEYİN AYTAÇ ERDEM 152, 389

HÜSEYİN BAKI YILMAZ 347
HÜSEYİN DOĞUŞ OKAN 549
HÜSEYİN EREN 178
HÜSEYİN ŞENER BARUT 275
HÜSEYİN TURGUT 115
HÜSEYİN ÜÇKARDEŞ 504
HÜSNA ŞENGÜL YILDIRIM 118, 331, 531
HÜSNÜ KÜRŞAT 120
HÜSNÜ PULLUKÇU 133, 152, 389, 411, 413, 417, 437, 450, 451
HÜSNÜ TOKGÖZ 123
HÜSREV DİKTAŞ 223, 224, 225

I-i

İBRAHİM DOĞAN 163
İBRAHİM ERAYMAN 430
İBRAHİM YAVAN 175
İDRİS ŞAHİN 326, 327, 328, 329, 350, 544
İFTİHAR KÖKSAL 124, 138, 156, 157, 213, 215, 358, 364, 390, 530
İHSAN DOĞAN 260, 272
İHSAN HAKKI ÇİFTÇİ 400
İLHAMİ ÇELİK 245, 273, 527, 546
İLHAN ÖZGÜNEŞ 526
İLKAY BAHÇECİ 396, 440
İLKAY BOZKURT 124, 570
İLKAY KARAOĞLAN 288, 289, 373, 374, 405, 433, 443
İLKEM ACAR KAYA 168
İLKER İNANÇ BALKAN 15, 113, 131, 135, 345, 541
İlknur Erdem 71
İLKNUR ESEN YILDIZ 113
İLKNUR VARDAR 292, 295, 355
İLKNUR YAVUZ 213, 215, 315, 404
İLYAS DÖKMETEŞ 227, 478, 498
İMRAN İÇEL 236
İMRAN İÇEL YILDIRIM 407
İPEK MİDİ 126
İRFAN BİNİCİ 282
İRFAN ŞENCAN 147, 160, 226, 242, 310, 342, 343, 377, 457
ISIK SOMUNCU-JOHANSEN 117
IŞIL DENİZ ALIRAVCI 136
IŞIL ÜSTÜN 548
Işın Akyar 29
İSMAİL BALIK 272
İSMAİL BAŞYİĞİT 441
İSMAİL NECATİ HAKYEMEZ 250
İSMAİL ÖZDEMİR 327

J

JALE TOPKIR 471, 560
JEAN PAUL STAHL 117
JESPER GUNST 117

K

KAAN GÜRBÜZ 273
KAAN KAVAKLI 153
KAAN MERİÇ 115, 240
KADER KENİ 287
KADİR CANOĞLU 248

KADRİYE KARAHANGİL 171, 172, 173, 313, 554
KADRİYE KART YAŞAR 338, 447
KADRİYE YAŞAR 115
KAMER KOLDAŞ 160
KAMİL YAKUPOĞLU 422
KAMURAN TÜRKER 446, 548
KAZIM KIRATLI 301, 302, 303, 304
KEMALETİN ÖZDEN 181, 533
KEMAL OSMAN MEMİKOĞLU 241
KENAN ECEMİŞ 308, 465, 559
KEREM ERKALP 469, 470
KIYMET ÖZER 491
KUBİLAY GÜLER 120
KUBİLAY YAPICI 143, 392
KÜBRA KALKAN 141
KUDDUSİ TEBERİK 350
KUTBEDDİN DEMİRDAĞ 119, 166

L

LENKA BAŠTÁKOVÁ 117
LEVENT DİKBAŞ 316, 317, 318, 319, 320, 356, 385, 386, 387
LEYLA KARACA 438, 439
LEYLA SAĞLAM 353, 409
LEYLA TALAN 174, 262
LYKKE LARSEN 117

M

MAHİR KAPMAZ 378
MAHMUT SÜNNETÇİOĞLU 115, 282, 429
MAHMUT UĞUR ÇİTİL 298, 299, 300
MAHTAB CHEHRİ 117
MARIO POLJAK 117
MARYAM MOHAMMADİ 159
MATJAŽ JEREB 117
MAURO MARESCA 117
MEHMET AKDOĞAN 375
MEHMET AKİF BOZKURT 352
MEHMET AKİF SARICA 208, 267, 397
MEHMET AKKUŞ 552
MEHMET ALİ AKTAMAR 225
MEHMET A. TAŞYARAN 460
MEHMET BERFE CANBERK 466
MEHMET BİTİRGEN 430
MEHMET EMİN KALENDER 433
MEHMET EMİRHAN IŞIK 418, 419, 420
MEHMET FARUK GEYİK 332, 550, 561
MEHMET FATİH BEKTAŞOĞLU 380
MEHMET FETHİ CEYLAN 220
MEHMET GÜNDÜZ 565
MEHMET KÖROĞLU 130, 400
MEHMET KÜÇÜK 536
MEHMET NEVZAT MUTLU 553
MEHMET ORMAN 447
MEHMET OZAN BİNGÖL 220
MEHMET ÖZDEN 119, 166
MEHMET ÖZEN 565
MEHMET PARLAK 118, 181, 182, 331, 379, 438, 439, 531, 563
MEHMET SALİH SEVDİ 469, 470

MEHMET SARAÇ 369
MEHMET SERHAT BİRENGEL 196, 244
MEHMET SEZÂİ TAŞBAKAN 411, 413, 451
MEHMET SÖNMEZ 156, 157
MEHMET TALAY KÖYLÜ 224, 225
MEHMET UÇAR 268, 539
MEHMET ULUĞ 115, 117, 131
MEHMET VEYSEL COŞKUN 198
MEHMET ZEKİ KORTAK 203, 204, 549
MEHTAP ALEV 528
MEHTAP KIDIR 202
MEHTAP ŞİMŞEK 338
MELDA TÜRKEN 323, 501, 543, 564
MELİHA MERİÇ KOÇ 131, 349, 448, 556
MELİK KAYIKÇI 283
MELİS DEMİRCİ 449
MELTEM ARZU YETKİN 149, 290, 435, 458, 459
MELTEM AVCI 115, 180, 218, 219, 276, 285, 286, 287, 339
MELTEM IŞIKGÖZ TAŞBAKAN 152, 411, 413, 437, 451
MELTEM KARABAY 375, 515
MELTEM TASBAKAN 133, 417
Meltem Taşbakan 62
MELTEM TAŞBAKAN 131, 389, 450
MELTEM ZENCİR 218, 287, 512
MENEKŞE ÖZÇELİK 174
MERAL BAYAR 118, 531
MERAL CİHANYURDU 315
MERAL COŞKUN 491
MERİH ARAS 215
MERİH KALAMANOĞLU BALCI 420
MERT KUŞKUCU 345
MERYEM ÇOBAN 469, 470
MERYEM DEMİRELLİ 421, 434
MERYEM KOCUK 264
MESUT BULUT 154
MESUT MUTLUOĞLU 128, 274
MESUT TEZ 415
MESUT TIĞLIOĞLU 495
MESUT YILMAZ 113, 126, 432, 506, 508, 573
METİN KORKMAZ 451
MEYHA ŞAHİN 212, 284, 334, 336, 399, 431, 473, 537
M. HANİFİ DAYAN 205, 207, 441
M. İSMET ZEREN 246
MOHAMMAD HOSSEİN MALEKİ 159
M.OKAN YILDIRIM 526
MOROVAT TAHERİKALANİ 159
MÜCAHİT YEMİŞEN 135, 345, 496
MÜGE AYHAN 195, 436
MÜGE ÖZGÜLER 503
MUHAMMED ALİ MUTLU 453
MUHAMMED BEKÇİBAŞI 142, 401
MUHAMMED EMİN DOĞAN 113
MUHAMMED YAKIN 249
MUHARREM GÜLER 276
MUHTEREM DUYU 403
MUKADDER GÖKER 536
MÜNİRE FİDAN 500
MURAT AFYON 306, 521
MURAT AŞIK 345
MURAT AYDIN 185, 186

MURAT DİZBAY 145
MURAT HÖKELEK 444
MURAT KARAMEŞE 298, 299, 300
MURAT KUTLU 268, 539
MURAT ŞAHİN 267
MURAT SAYAN 503
MURAT TOPAL 439
MURAT TURGAY 272
MURET ERSÖZ ARAT 421, 434
MUSA GÜMÜŞDERE 563
MUSTAFA AKÇA 452
MUSTAFA ALTINDİŞ 130, 146, 400
MUSTAFA CİHAT OĞAN 523
MUSTAFA DOĞAN 144, 297, 542
MUSTAFA ERTEK 557
MUSTAFA HATİPOĞLU 128, 134, 495
MUSTAFA İSMET ZEREN 359
MUSTAFA KASIM KARAHOCAGİL 115, 282, 429
MUSTAFA KELEŞ 120
MUSTAFA KEMAL ÇELEN 115
MUSTAFA NAMIDURU 115, 288, 289, 373, 374, 405, 433
MUSTAFA NECATİ EROĞLU 415
MUSTAFA NİHAT KOÇ 443
MUSTAFA SERDAR KEMALOĞLU 462
MUSTAFA SUNBUL 117, 126, 422, 444, 568, 570
MUTLU ARAT 425
MUZAFFER ELMALI 231
MUZAFFER FİNCANCI 129, 321, 348, 466, 467, 500, 506, 508
M. ZEKİ KORTAK 401

N

NAFİZ KOÇAK 246
NAGEHAN DİDEM SARI 129, 348, 466, 467
NAİME SİLA SULTANOĞLU 397, 428
NAZAN BAYRAM 405
NAZAN DEMİRCİ 181
Nazif Elaldı 47
NAZİK YENER 230
NAZİM COŞKUN 252
NAZLI DİZEN NAMDAR 202
NAZLİM AKTUĞ DEMİR 261, 325, 388, 468
NEFİSE ÖZTOPRAK 115, 123, 124, 126, 243, 360, 502, 569
NEJAT SEBZECİ 446
NEJDET GENÇ 189, 479
Neşe Demirtürk 12
NEŞE İNAN 158, 425, 426, 427
NESİBE KORKMAZ 310
NESLİHAN GENÇ 285
NESLİHAN ÖZTÜRK 228
NESLİHAN YÜCEL 393
NESRİN ATA 251, 252, 270, 330
NESRİN TÜRKER 126, 293, 517, 540
NEVİN İNCE 117, 278, 280, 332, 350, 351, 424, 550, 561
NEVIN KOÇ İNCE 32
NEVZAT MEHMET MUTLU 187
NEZİHA YILMAZ 30
NİDA KILIÇ 194, 326, 327, 328, 329, 350, 544
NİHAL ALTUNIŞIK 463
NİHAL KARADAŞ 153, 567

NİHAN ÇEKEN 232, 233
NİL GÜLER 444
NİLGÜL UZUN 451
NİLGÜN ALTIN 160
NİLGÜN FİDAN KOÇYİĞİT 124
NİMET KARADAYI 346
NURAL CEVAHİR 268
NURAN SARI 238, 406
NURAY KEPİL 541
NURAY UZUN 227, 311, 478, 498
NURAY UZUN KES 309
NURBANU SEZAK 293, 340, 540
Nurcan Baykam 84
NURCAN BAYKAM 163, 344, 383, 415
NURCAN DEMİRKIRAN 129, 466, 467
NUR EFE İRİS 158, 425, 426, 427
NURETDİN KUZHAN 208, 267, 397, 398, 428, 442
NURETTİN ERBEN 526
NURGÜL CERAN 407
NURİYE TAŞDELEN FİŞGIN 444
NURSEL DİLEK 178
NURŞEN BELET 229, 230, 231

o-ö

OĞUZ EVLİCE 347
OĞUZ KARABAY 113, 117, 130, 146, 150, 263, 375, 487, 515
OĞUZ REŞAT SİPAHİ 115, 117, 126, 133, 152, 389, 411, 413, 417 437, 450
OKAN ÇALIŞKAN 465, 572
ÖMER COŞKUN 371, 372
ÖMER EVİRGEN 488, 489, 490
ÖMER FARUK KÖKOĞLU 208, 267, 397, 398, 428
ÖMER KIZILTAŞ 207
ÖMER SELİM YILDIRIM 439
ONUR DEDE 377, 378
ONUR KARATUNA 130
ONUR ÖZGENÇ 219, 276
ORHAN BEDİR 371
ORHAN YILDIZ 126
OSMAN ACAR 298, 299, 300
OSMAN DEMİR 275
OSMAN KAFTAN 491
OSMAN TAN FIRAT 224, 225
ÖYKÜ OĞUZ 547
ÖZCAN DEVECİ 204, 207, 401, 456, 462
ÖZCAN ÖZKAN 302, 303
ÖZGE CAYDAŞI 249
ÖZGE KILINÇEL 326, 327, 328, 329, 351, 544
ÖZGE LEYLA ŞENGEZER 196, 244, 259, 260, 272
ÖZGE ÖZDEMİR 235
ÖZGÜL CEYLAN 297
ÖZGÜR ÇİFTÇİ 127, 455, 484
ÖZGÜR DAĞLI 452, 480
ÖZGÜR GÜNAL 121, 239, 296, 335, 493, 494, 532
ÖZKAN PULAT 305
ÖZLEM AKDOĞAN 163, 383
ÖZLEM AKKAYA AYDEMİR 130
ÖZLEM ALICI 362, 363, 525
Özlem Alıcı 76

ÖZLEM ALTUNTAŞ AYDIN 336
ÖZLEM ÇETİNKAYA AYDIN 280, 332, 550
ÖZLEM EROL 190, 191, 192, 193, 555
ÖZLEM GÜL 227, 478, 498
ÖZLEM KOCA 198, 316, 317, 318, 319, 320, 356, 385,
386, 387
ÖZLEM KURT AZAP 167
ÖZLEM ÖZER 197, 247, 330
ÖZLEM TÜNGER 449
ÖZLEN RODOP ÖZGÜR 347
Öznur Ak 8
ÖZNUR GÜNEŞ 322

P

PAKİZE ÖZÇİFTÇİ YILMAZ 553
PASQUALE PAGLIANO 126
PELİN ADAR 558
PERİ ARBAK 424
PERVİN TOPÇUOĞLU 436
PIERRE TATTEVIN 117
PINAR ÇAYIRÖZ 477
PINAR FIRAT 124, 188
PINAR İNCEL UYSAL 435
PINAR KORKMAZ 202
PINAR ÖNGÜRÜ 290
PINAR ŞEN ÖZDEMİR 445, 517

R

RABİA ŞEKER 307
RABİYA YAHYAOĞLU MAMAÇ 179
RAHMET GÜNER 460
RAMAZAN ERKİN ÜNLÜ 187
RAMAZAN KORKUSUZ 336, 551
RECEP BALIK 254, 540
RECEP KESTANE 145
Recep Tekin 51
RECEP TEKİN 115, 124, 131, 456, 549
REHAB EL-SOKKARY 131
REŞAT ÖZARAS 135, 345, 496, 541
REYHAN ATASEVEN 199
REYHAN DİZ KÜÇÜKKAYA 158, 426, 427
REYHAN YİŞ 180
RIZA MADAZLI 573
ROSA FONTANA 117
RÜSTEM ANIL UGAN 175

S-Ş

SAADET AKDURAN 221
SABAHAT ÇAĞAN AKTAŞ 169, 522
SABAHAT ÇEKEN 421, 434, 523, 557
SABAHATTİN OCAK 488, 490
ŞABAN ESEN 570
SABRİ ATALAY 323, 564
SADULLAH KELEŞ 175
ŞAFAK KAYA 131, 519
ŞAFAK ÖZER BALİN 166
SAFİYE KOCULU 158, 425, 426, 427
SAİM DAYAN 142, 456
SALİHA AYDIN 239, 494
SALİHA KAZCI 415

SALİH ATAĞAN NEMLİ 140, 254, 292, 293, 294, 295, 355,
445
SALİH CESUR 131, 160
SALİH HOŞOĞLU 142, 456, 462
SALİH NEMLİ 117
SALİM AKSOY 381
SAMİ KINIKLI 160, 197, 247, 251, 252, 256, 270, 330, 528
SATİ ZEYNEP TEKİN 237
SAVAŞ SİPAHİ 487
SAYGIN NAYMAN ALPAT 115, 526
ŞEBNEM BİÇAKCI 352
ŞEBNEM EREN GÖK 415
ŞEBNEM KUTER YILANCIOĞLU 547
Şebnem Şenol 11
ŞEBNEM ŞENOL 131, 449
SEÇİL DENİZ ÖZTÜRK 115
SEDA KABUKCU 349, 448, 556
SEDA PALAMUTÇU 287
SEDAT KAYGUSUZ 308, 465, 559, 572
SEDEF BAŞGÖNÜL 249
SEFER GÜNAYDIN 234
SEHAVET İŞİK TEZCAN 314
SEHER AYTEN COŞKUNER 218, 219
SEHER COSKUNER 117
Şehnaz Özyavuz Alp 26
SELÇUK AKSÖZ 519
SELÇUK ÇOMOĞLU 310
SELÇUK KAYA 115, 117 124, 126, 131, 156, 157, 213, 215,
358, 390
SELÇUK KILIÇ 221, 239
SELÇUK NAZİK 277, 357
SELDA SAYIN 513
SELDA SAYIN KUTLU 268, 539
SELİM ÇOLAK 559
SELİM GÖRGÜN 384
SELİM MARMARA 224
SELİM SIRRI EREN 290
SELİN BARDAK ÖZCEM 402, 417
SELİN GÜNGÖR 254
SELMA ATEŞ GÜLER 115, 131
SELMA GÜL 501, 543
SELMA GÜLER 208, 397, 398, 428
SELMAN ÜNVERDİ 256
Selma Tosun 56
SELMA TOSUN 115, 126, 180, 218, 219, 276, 285, 286,
287, 339, 512, 513, 514
SELVİ YENER 550
SEMA AKGÜN 228, 337
SEMA SARI 242, 342
SEMA TEKİN ŞAHİN 373, 374, 405
SEMİHA SOLAK GRASSİE 124, 184, 221, 222, 269, 518,
566
SEMRA SEN 153, 567
SEMRA TUNÇBİLEK 168
SEMRA YILDIZ 514
ŞENAY AKDEMİR 535
ŞENAY TOPSAKAL 268
ŞENDOĞAN ULUSAL 482
SENEM ÇENGEL KURNAZ 229
ŞENER BARUT 85, 121, 532
ŞENGÜL CANGÜR 280

SENİHA ŞENBAYRAK 115, 117, 124, 131, 235, 236, 240, 407, 535
ŞENOL ÇOMOĞLU 380, 464
ŞENOL YILDIZ 372
SERAP ARICAN 513
SERAP GENÇER 113, 249
SERAP İPEKÇİ 460
SERAP İSKENDER 315, 404
SERAP URAL 292, 295, 340, 355
SERCAN ULUSOY 133, 152, 389, 411, 413, 417, 437, 450
SERDA GÜLSÜN 131
SERDA KANTARCIOĞLU 345
Serdar Gül 77
SERDAR GÜL 465, 559, 572
SERDAR ÖZER 169, 249, 346, 347, 522
SERDAR SEVİMLİ 533
SERGÜLEN AYDIN 176, 481, 482
SERHAT ATALAR 213, 358
SERHAT BİRENGEL 259, 260
SERHAT UYSAL 152, 450, 512
ŞERİFE AKALIN 268, 539
SERKAN GÜVENÇ 425
SERKAN KIRBAŞ 396
SERKAN SÜRME 345
ŞERMİN ÇOBAN KÖKTEN 420
SERPİL EKİCİ 440
SERPİL EROL 120, 126, 235, 236, 240, 407, 535
SERPİL ÖZTÜRK ÖZKAN 113
SERRA AYDIN 510
SERRA KAYAÇETİN 415
Servet Öztürk 53
SERVET ÖZTÜRK 362, 363, 525
SERVET YAVUZ 497
SESİN KOCAGÖZ 131
SETAREH SOROUGH 159
SEVAL SÖNMEZ YILDIRIM 358, 530
SEVDA MADEN 467
SEVGİ FERİK 310
SEVİL ALKAN 361
SEVİNÇ DURAL 184
SEVİNÇ YENİCE 124
SEVTAP GÜRSOY 234, 338, 447, 536
ŞEYDA ANDAÇ 548
SEYFİ ÇELİK OZYÜREK 535
SEYFİ ÇELİK ÖZYÜREK 236, 240, 407
SEYHAN AKTAŞ 124
ŞEYHO CEM YÜCETAŞ 481
SİBEL ALTUNIŞIK TOPLU 463, 492
SİBEL BOLUKÇU 115, 117, 235, 236, 240, 250
SİBEL DEMİRLİ EL 517, 540
SİBEL DOĞAN KAYA 258, 391, 418, 419, 420, 472, 499
SİBEL EL DEMİR 295
SİBEL GERGİN GÜNDEŞ 257
SİBEL GÜRBÜZ 527
SİBEL IŞLAK MUTCALI 496
SİBEL KAYMAKÇI 565
SİGNE SØRENSEN 117
SİNAN ATMACA 231
SİNAN ÇETİN 225, 227
SİNAN MERMER 152, 417
SİNAN ÖZTÜRK 380, 464

SİNAN YILMAZ 118, 531
SİNEM AKKAYA IŞIK 210, 211, 253, 334, 473
Şiran Keske 94
ŞİRİN MENEKŞE YILMAZ 258, 418, 419, 420, 499
SİTTİ ZEYNEP GÜZEL 463
ŞÖHRET AYDEMİR 437
SOMAYEH MAHDİAN 159
SONER YILMAZ 223
SONGÜL KARABULUT 472
SONGÜL ÖZYURT 177, 453
SOUHA KANJ 117
S.SİRRI KILIÇ 296, 493, 494
ŞUA SÜMER 261, 325, 388, 468
SÜHEYLA KÖMÜR 117, 277, 291, 307, 352, 357, 416
SÜHEYLA SERİN SENER 543, 558
ŞÜKRAN KÖSE 115, 117, 323, 324, 501, 543, 558, 564
ŞÜKRAN YAĞCI YÜCEL 443
ŞÜKRÜ ÖKSÜZ 326, 327, 328, 329, 544
ŞULE DAMLACA 240
ŞULE EREN ÇAKAR 124
SÜLEYMAN KALELİ 375, 515
SÜLEYMAN KULOTU 497
SÜLEYMAN SİRRI KILIÇ 239
SULTAN DOĞANAY 565
SULTAN KAFTAN 491
SÜMEYRA ALKIŞ KOÇTÜRK 267, 397, 428, 442
SÜMEYRA ÇETİN GEVREK 566
SÜMEYYE KIŞLAK 187, 553
SUNA KOYUNCU 129, 466, 467
SUZAN ŞAHİN 418, 419, 499

T

TAHSİN TURUNC 395
TALİHA KARAKÖK 251
TAMER GÜVEN 115
TAMER SAZAK 222
TANSU YAMAZHAN 133, 152, 389, 417, 437, 450, 451
TEVFİK DEMİR 442
TEYFİK MURAT KOŞAN 484
TUBA DAMAR ÇAKIRCA 488, 489, 490
TUBA GÜLER BAKACAK 267
TUBA HİLAL KARADAĞ 269
TUBA İLGAR 256, 270, 528
TUBA KIŞ 543
TUGAY TARTAR 369
TUĞBA DEMİREL GÜĞÜL 527
TUĞBA ÖZKAN 374
TUĞBA ŞEN 488
TUĞBA YANIK YALÇIN 568
TUĞRUL ŞAHBAZ 339
TUĞUBA AKYÜREK 273, 527, 546
TÜLAY TEPE 235
TÜLAY ÜNVER 422
TÜLİN ELMASLAR 124
TÜMAY ÖZGÜR 489
TÜMER GÜVEN 126, 131, 460
TUNA DEMİRDAL 115, 140, 254, 292, 293, 294, 295, 355, 445, 477, 517, 540
TUNC ÖKTENOĞLU 131
TURAN ARSLAN 510

TURAN ASLAN 250
TURAN BUZGAN 460
TURAN KAYA 532
TURGUT GÜNEY 237
TURHAN TOGAN 127, 167, 455, 483, 484
TURK-DAY ÇALIŞMA GRUBU 128

U-Ü

UFUK ÖLKER 208, 398
UFUK SÖNMEZ 323, 501
UĞUR DİNÇ 144
UĞUR KOSTAKOĞLU 315, 404
UĞUR ÖNAL 152, 411, 413, 437
ÜLKÜ ALTOPARLAK 198
ÜMİT GEMİCİ 275
ÜMİT TÖZALGAN 500
ÜMİT YAKAN 429
ÜMMÜ GÜLSÜM ALTIN 180
ÜMMÜ SENA SARI 140
ÜMRAN BİNGÖL 286, 287
UMRAN ŞÜMEYSE ERTURK 135
UMUT ÇAYIRÖZ 477
ÜNER KAYABAŞ 220, 393

V

VEDAT TURHAN 128, 134, 175, 246, 248, 410, 471, 560
VELİ GÜNAY 243
VESİLE ŞAHİN 447
VEYSEL ÖZALPER 248
VEYSEL ŞAHİN 265
VİCDAN KÖKSALDI MOTOR 17, 488, 489, 490
VUSLAT BOŞNAK 443
VUSLAT KEÇİK BOŞNAK 107, 288, 289, 373, 374, 433, 405

X

XAVİER ARGEMİ 117

Y

YARAN KOBAN 482
YAŞAR BAYINDIR 24, 220, 393
YASEMİN AKKOYUNLU 117
YASEMİN CAG 117
YASEMİN ÇAĞ 115, 346, 347
YASEMİN ÇELİK KIRIK 119
YASEMİN DURDU 520
YASEMİN ERSOY 220
YASEMİN ZEYTİN 249
YAVUZ ÇEKİLİ 372
YAVUZ DURMUŞ 480
YELDA YAZICI 404
YENER KOÇ 478
YEŞİM AYDINOK 153
YEŞİM ÇEKİN 360
YEŞİM TAŞOVA 277, 291, 357
YEŞİM UYGUN KIZMAZ 257
YILMAZ AKÇA 312
Y KEMAL ARSLAN 291
YÜCEL AKSU 491
YÜKSEL AKSOY 126
YUNUS GÜRBÜZ 147, 226, 457

YURDAGÜL ALBAYRAK 154
YUSUF DURMAZ 263
YUSUF ERZİN 541
YUSUF KEMAL ARSLAN 307
YUSUF ÖNLEN 488, 490
YUSUF ZİYA DEMİROĞLU 395

Z

ZAKİR ZEKİ ÇALIK 298, 299, 300
ZEHRİ BEŞTEPE DURSUN 245, 273, 527, 546
ZEHRİ GÜL 416
ZEHRİ HAŞİLOĞLU 345
ZEHRİ İNCE 443
ZEKİ ÜÇÜNCÜ 199
ZEKİYE MİNE KABAŞ 199, 552
Z.ELİF GÜLTEPE COŞKUN 235, 236
ZELİHA KANGAL 232, 233
ZELİHA KOÇAK TUFAN 460
ZERRİN AŞÇI 141, 228, 337, 394
ZEYNEP BANU RAMAZANOĞLU 239
ZEYNEP DİLARA ASLANKAYA 547
ZEYNEP GÜLAY 74
ZEYNEP KAMALAK 356
ZEYNEP NUR AKÇABOY 187
ZEYNEP ŞULE ÇAKAR 380, 464
ZEYNEP TÜRE 271
ZİYA CİBALI AÇIKGÖZ 460
ZUHAL ÖNDER SİVİŞ 153
ZÜLAL ÖZKURT 120, 181, 182, 198, 312, 316, 317, 318,
319, 320, 331, 353, 354, 356, 385, 386, 387, 408,
409, 439, 533, 534, 563
ZÜMRÜT ŞAHBUDAK BAL 153, 403, 567



Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği

SPONSORLAR

SPONSOR FİRMALARA TEŞEKKÜRLER

GILEAD

PFIZER

ASTELLAS

MSD

ABBVIE

NOVARTIS

ABDİ İBRAHİM İLAÇ SAN. VE TİC. A.Ş.

BRISTOL MYERS SUQIBB

ROCHE

JNS

KOÇAK FARMA

NOBEL İLAÇ

İLKO

ATABAY

SANOVEL İLAÇ SAN. VE TİC. A.Ş.

ERKİM İLAÇ

GSK

**FİRMALAR 5. EKMUD BİLİMSEL PLATFORMU'NA VERMİŞ OLDUKLARI KATKILARA GÖRE SIRALANMIŞTIR.*

