



Enfeksiyon hastalıklarında son bir yılda öne çıkan literatürler
“Türkiye’den yayınlar”

Dr.Çiğdem Kader
Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları
ve Klinik Mikrobiyoloji AD, Yozgat

5.EKMUD Bilimsel Platformu 01-04 Nisan 2015, İzmir

Haydarpaşa –II çalışmasının sonuçları

*Erdem ve ark. Hamsi scoring in the prediction of unfavorable outcomes
from tuberculous meningitis: results of Haydarpaşa-II study*

J Neurol 2015 Jan 30

J Neurol

DOI 10.1007/s00415-014-7651-5

ORIGINAL COMMUNICATION

Hamsi scoring in the prediction of unfavorable outcomes from tuberculous meningitis: results of Haydarpaşa-II study

Hakan Erdem · Derya Ozturk-Engin · Hulya Tireli · Gamze Kilicoglu · Sylviane Defres · Serda Gulsun · Gonul Sengoz · Alexandru Crisan · Isik Somuncu · Johansen · Asuman Inan · Mihai Nechifor · Akram Al-Mahdawi · Rok Civljak · Muge Ozguler · Branislava Savic · Nurgul Ceran · Bruno Cacopardo · Ayse Seza Inal · Mustafa Namiduru · Saim Dayan · Uner Kayabas · Emine Parlak · Ahmad Khalifa · Ebru Kursun · Oguz Resat Sipahi · Mucahit Yemisen · Ayhan Akbulut · Mehmet Bitirgen · Natasa Popovic · Bahar Kandemir · Catalina Luca · Mehmet Parlak · Jean Paul Stahl · Filiz Pehlivanoglu · Soline Simeon · Aysegul Ulu-Kilic · Kadriye Yasar · Gulden Yilmaz · Emel Yilmaz · Bojana Beovic · Melanie Catroux · Botond Lakatos · Mustafa Sunbul · Oral Oncul · Selma Alabay · Elif Sahin-Horasan · Sukran Kose · Ghaydaa Shehata · Katell Andre · Gorana Dragovac · Hanefi Cem Gul · Ahmet Karakas · Stéphane Chadapaud · Yves Hansmann · Arjan Harxhi · Valerija Kirova · Isabelle Masse-Chabredier · Serkan Oncu · Alper Sener · Recep Tekin · Nazif Elaldi · Ozcan Deveci · Hacer Deniz Ozkaya · Oguz Karabay · Seniha Senbayrak · Canan Agalar · Haluk Vahaboglu

Received: 14 October 2014 / Revised: 14 December 2014 / Accepted: 27 December 2014

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2015

Abstract Predicting unfavorable outcome is of paramount importance in clinical decision making. Accordingly, we designed this multinational study, which provided the largest

logistic regression models were constructed via 200 replicates of database by bootstrap resampling methodology. The final model was built according to the selection frequencies



Amaç ve Yöntem



- Tüberküloz olgularının %1'i TBM
- Olguların 1/2-1/3'ünde sekel/mortalite
- Süreci öngörmek önemli
- Olumsuz sonucu öngörmede yeni bir yaklaşım geliştirmek

- 2000-2012 yıl
- 14 ülkeden, 43 merkez
- Mikrobiyolojik olarak TBM tanısı konulmuş
- 14 yaş üzeri (erişkin)

Tanımlar

- **Olumsuz sonuç**

- Sekel veya ölüm

- **Vaskülit**

- Damar tıkanıklığı
- İnfarkt

- **KS felci**

- 3,4,6,7,8. KS'ler

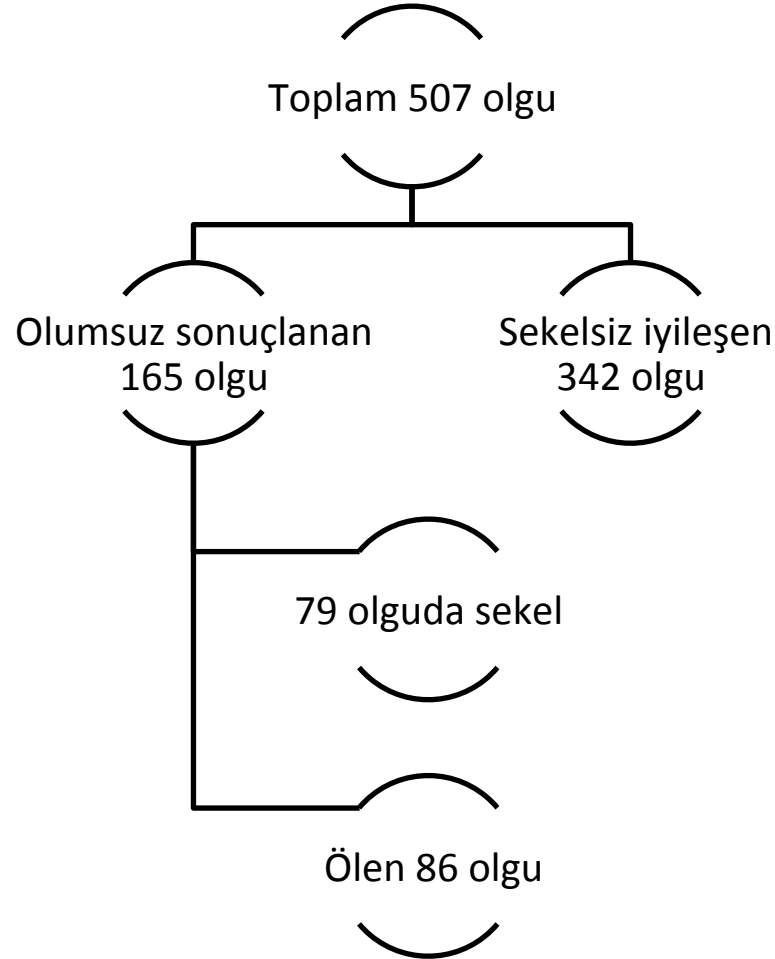
- **Motor defisit**

- Hemipleji-hemiparezi
- Parapleji-paraparezi
- Kuadripleji-kuadriparezi

- **Nörolojik defisit**

- KS felci
- Motor defisit

Bulgular



Bulgular

- Değişkenler
 - yaş,
 - bulantı, kusma,
 - bilinç değişikliği,
 - hidrosefali,
 - vaskülit,
 - immünsupresyon,
 - diabetes mellitus
 - nörolojik defisit

Şiddet ölçeği

(1) Bilinç değişikliği	3
(2) Bilinç değişikliği ve bulantı-kusma	-1
(3) Diabetes mellitus	3
(4) İmmünosüpresyon	2
(5) Nörolojik defisit ¹	1
(6) Hidrosefali	1
(7) Vaskülit	1



¹ Kranial sinir felci (3.4.6.7 veya 8. kranial sinir felçlerinden herhangi biri) ve/veya motor nöron defisit

Standart hata ile düzeltilen, tahmin edilen olasılıklar ve gözlenen olumsuz sonuçları ile uyumlu klinik evreleme ve şiddet ölçekleri

Şiddet ölçeği	Olumsuz sonuç %	Tahmin edilen olasılık % (Standart hata)	
≤ 1	9.03	9.01	(2.39)
2	19.59	19.49	(4.13)
3	37.57	37.35	(4.58)
4	54.06	53.78	(6.03)
5	61.35	61.30	(8.81)
≥ 6	73.85	73.66	(7.13)
Evreleme			
Evre 1	8	Klinik sonuçların doğru tahmininde , klinik evreleme, şiddet ölçeğinin gerisinde kalmıştır	
Evre 2	33.21		
Evre 3	42.86		



Haydarpaşa Meningitis Severity İndex

“ HAMSİ ”

ölçümlerine eşlik eden mortalite oranları



SONUÇ

TBM sonucunu tahmin etmede HAMSİ klasik evrelemeye göre

- Daha güçlü
- Daha güncel
- Basit bir model

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

Erdem ve ark. The features of infectious diseases departments and anti-infective practices in France and Turkey: a cross-sectional study

Eur J Clin Microbiol Infect Dis (2014) 33:1591–1599

Eur J Clin Microbiol Infect Dis (2014) 33:1591–1599

DOI 10.1007/s10096-014-2116-9

ARTICLE

The features of infectious diseases departments and anti-infective practices in France and Turkey: a cross-sectional study

H. Erdem • J. P. Stahl • A. Inan • S. Kilic • M. Akova • C. Rioux • I. Pierre • A. Canestri • E. Haustraete • D. O. Engin • E. Parlak • X. Argemi • D. Bruley • E. Alp • S. Greffe • S. Hosoglu • S. Patrat-Delon • Y. Heper • M. Tasbakan • V. Corbin • M. Hopoglu • I. I. Balkan • B. Mutlu • E. Demonchy • H. Yilmaz • C. Fourcade • L. Toko-Tchuindzie • S. Kaya • A. Engin • A. Yalci • C. Bernigaud • H. Vahaboglu • E. Curlier • D. Akduman • A. Barrelet • S. Oncu • V. Korten • G. Usluer • H. Turgut • A. Sener • O. Evirgen • N. Elaldi • L. Gorenek

Received: 19 January 2014 / Accepted: 8 April 2014 / Published online: 1 May 2014

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014

Abstract The aim of this study was to assess the infectious diseases (ID) wards of tertiary hospitals in France and Turkey for technical capacity, infection control, characteristics of patients, infections, infecting organisms, and therapeutic approaches. This cross-sectional study was carried out on a single day on one of the weekdays of June 17–21, 2013.

($n=15$) were involved. On the study day, 273 patients were hospitalized in Turkish and 324 patients were followed in French ID departments. The numbers of patients and beds in the hospitals, and presence of an intensive care unit (ICU) room in the ID ward was not different in both France and Turkey. Bed occupancy in the ID ward, single rooms, and

Katılımcı Merkezler



Fransa n=15; Türkiye n=21

Amaç

Fransa ve Türkiye'de 3. basamak enfeksiyon hastalıkları kliniklerini

- Teknik kapasite
- Enfeksiyon kontrolü
- Hasta özellikleri
- Enfeksiyonlar
- Enfekte eden organizmalar
- Tedavi yaklaşımları

Yöntem

17-21 Haziran 2013 tek bir günde kesitsel çalışma

Anket soruları katılımcı merkezlere gönderilerek sonuçları

değerlendirildi.

Bulgular Genel Özellikler

	TÜRKİYE	FRANSA	p
Hastanede yatan hasta (ort.)	763.4±351.6	710.6±408.9	0.712
Hastane yatağı (ort.)	1002.4±446.4	1154.6±587.9	0.390
EHK yatan toplam hasta	273	324	
EHK yatan hasta (ort.)	13.4±6.4	25.6±13.7	0.005
EHK doluluk oranı	13.4/18.0	25.6/25.9	0.008

Teknik Altyapı

	TÜRKİYE	FRANSA	p
Klinikte Yoğun Bakım			
• YBU varlığı	4 (19.0)	1 (6.7)	0.376
• Toplam YBU odası	13 (61.9)	6 (40.0)	0.194
• Toplam YBU yatağı	22	6	
Negatif basınçlı oda			
• EHK'da Negatif P odası	3 (14.3)	8 (53.3)	0.025
• Toplam Negatif P odası	7	30	
EHK'da merkezi oksijen	20 (95.2)	14 (93.3)	1.000
EHK'da Mikrobiyoloji Lab.	15 (71.4)	3 (20.0)	0.002

Enfeksiyon Kontrolü-1

	TÜRKİYE	FRANSA	P
EKK			
• EKK varlığı	21 (100.0)	15 (100.0)	
• EK hemşiresi varlığı	21 (100.0)	14 (93.3)	0.417
• Toplam EK Hemşiresi	82	35	
• Sertifikalı EK Hemşiresi	21 (100.0)	12 (80.0)	0.064
Sürveyans tipleri			
• Aktif prospektif hasta	17 (81.0)	11 (73.3)	0.694
• Aktif prospektif lab	17 (81.0)	14 (93.3)	0.376
• Hedef odaklı	18 (85.7)	13 (86.7)	1.000
• İnvazif araçla ilişkili	21 (100.0)	10 (66.7)	0.008

Enfeksiyon Kontrolü-2

	TÜRKİYE	FRANSA	p
Atık yönetimi*	20 (95.2)	15 (100.0)	1.000
Odaların günlük temizliği	21 (100.0)	15 (100.0)	
EKK talimatlarına göre temizlik	21 (100.0)	14 (93.3)	0.417
Lavabolu hasta odası/toplam oda	199/218	294/309	0.076
EHK'da			
• Sıvı sabun kullanımı	21 (100.0)	14 (93.3)	0.400
• Kağıt havlu kullanımı	18 (85.7)	13(86.7)	1.000
• Her odada el antiseptiği	17 (81.0)	14 (93.3)	0.376
• Kişisel koruyucu ekipman	20 (95.2)	15 (100.0)	1.000
• KKE kolay erişim	9 (42.9)	11 (73.3)	0.070
• Aylık ort. antiseptik tüketimi	28.4	29.5	0.924
Personelde aşılamanın izlemi	20 (95.2)	6 (40.0)	<0.001

*Evsel, tıbbi, kesici-delici atıkların ayrılması

Kaynak ve Ciddiyet

	TÜRKİYE	FRANSA	p
Enfeksiyon Kaynağı			
• Toplum kökenli	197 (79.4)	258 (80.4)	0.800
• Hastane kökenli	32 (12.9)	36 (11.2)	
• Sağlık hizmeti ile ilişkili	19 (7.7)	27 (8.4)	
Ciddiyet			
• Sepsis (-)	254 (93.0)	272 (84.0)	0.001
• Sepsis	18 (6.6)	49 (15.1)	0.001
• Ciddi sepsis	0 (0.0)	2 (0.6)	0.503
• Septik şok	1 (0.4)	1 (0.3)	1.000

Enfeksiyonlar

	TÜRKİYE	FRANSA	p
Kemik-eklem	18 (7.2)	47 (14.6)	0.006
Cilt-yumuşak doku	39 (15.7)	26 (8.1)	0.005
Viral hepatitler	23 (9.3)	3 (0.9)	<0.001
İYE	47 (19.0)	31 (9.7)	0.001
Diyabetik ayak	17 (6.9)	3 (0.9)	<0.001
Bruselloz	7 (2.8)	0 (0.0)	0.003
İnfektif endokardit	3 (1.2)	27 (8.4)	<0.001
HIV	10 (4.0)	44 (13.7)	<0.001
Sepsis (kaynak belirsiz)	11 (4.4)	31 (9.7)	0.018
Pnömoni	8 (3.2)	50 (15.6)	<0.001
KKKA	7 (2.8)	0 (0.0)	0.003

Antibiyotik Tüketimi, Özet

	TÜRKİYE	FRANSA	p
Kültüre göre	% 42	% 55	0.006
Ampirik	% 56	% 43	0.006
Proflaktik	% 1,4	% 1,6	0.861

Antibiyotik Tüketimi-2

	TÜRKİYE	FRANSA	p
Anti-gram (+) ilaçlar	31 (14.4)	21 (8.4)	0.039
Sefalosporinler	35 (16.3)	70 (27.9)	0.003
Karbapenemler	50 (23.3)	16 (6.4)	<0.001
Tigesiklin	9 (4.2)	2 (0.8)	0.016
Siprofloksasin	13 (6.0)	25 (10.0)	0.124
Penisilin/ampisilin	5 (2.3)	49 (19.5)	<0.001
Aminoglikozid	6 (2.8)	26 (10.4)	0.001
Doksisiklin	7 (3.3)	2 (0.8)	0.088
Solunum kinolonları	5 (2.3)	7 (2.8)	0.753
Metronidazol	2 (0.9)	18 (7.2)	0.001

Etkenler

	TÜRKİYE	FRANSA	p
EGNB	42 (28.6)	36 (16.8)	0.008
<i>P. aeruginosa</i>	10 (6.8)	12 (5.6)	0.641
A. I			
Her			
HIV			
Bru			
Str			
KKK	7 (4.8)	0 (0.0)	0.002
Camphylobacter spp.	0 (0.0)	3 (1.4)	0.274
Leptospira spp.	0 (0.0)	(0.5)	1.000

SONUÇ

- ❖ Her iki ülkede enfeksiyon hastalıkları ile mücadelede, çeşitli farklılıklar ve önemli benzerlikler mevcut.
- ❖ Yüksek ve kabul edilebilir standartlarda yürütülmektedir.

Türkiye'de 16 ilde cerrahi alan enfeksiyon hızları: Uluslararası Hastane Enfeksiyon Kontrol
Konsorsiyumu (INICC) bulguları

*Leblebicioğlu ve ark. Surgical site infection rates in 16 cities in Turkey: findings of the International Nosocomial
Infection Control Consortium (INICC)
American Journal of Infection Control 43 (2015) 48-52*

American Journal of Infection Control 43 (2015) 48-52



Contents lists available at ScienceDirect

American Journal of Infection Control

journal homepage: www.ajicjournal.org



Major article

Surgical site infection rates in 16 cities in Turkey: findings of the
International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC)



Hakan Leblebicioğlu MD^a, Nurettin Erben MD^b, Victor D. Rosenthal MD, MSc, CIC^{c,*},
Alper Sener MD^d, Cengiz Uzun MD^e, Gunes Senol MD^f, Gulden Ersoz MD^g,
Tuna Demirdal MD^h, Fazilet Duygu MDⁱ, Ayse Willke MD^j, Fatma Sirmatel MD^k,
Nefise Oztoprak MD^l, İftihar Koksak MD^m, Oral Oncul MDⁿ, Yunus Gurbuz MD^o,
Nevzat Yılmaz MD^p, Mustafa Yılmaz MD^q, Mustafa Yılmaz MD^r, Mustafa Yılmaz MD^s,
Mustafa Yılmaz MD^t, Mustafa Yılmaz MD^u, Mustafa Yılmaz MD^v, Mustafa Yılmaz MD^w,
Mustafa Yılmaz MD^x, Mustafa Yılmaz MD^y, Mustafa Yılmaz MD^z

➤ **22 tip Cerrahi girişim**

❖ **41.563 Cerrahi girişim**

❖ **1879 CAE**

❖ **2005- 2011**

❖ **Türkiye'den 16 merkez; 20**

hastane

❖ **Prospektif kohort**

Cerrahi girişim	Türkiye CAE %	INICC CAE %	CDC NHSN CAE %
Ventriküler şant	11,9	12,9	5,6
Kraniyotomi	5,3	4,4	2,6
Koroner By-pass	4,9	4,5	2,9
Kalça protezi	3,5	2,6	1,3
Sezeryen	3,0	0,7	1,8
Kolon cerrahisi	11,4	9,4	5,6
Göğüs cerrahisi	6,6	6,1	1,1

Tartışma ve Sonuç

- Çalışmanın sınırlayıcı faktörleri

- ❖ Kontaminasyon düzeyi, ASA skoru ve operasyon süresi ile
- ❖ Etkenler ve direnç profili değerlendirilmedi

- ❖ Bu çalışma, Türkiye'de CAE epidemiyolojisi ile ilgili önemli veriler sağlamaktadır.

Kırım-Kongo kanamalı ateşi üzerindeki araştırmalarda son gelişmeler

Köksal ve ark. Recent advances in research on Crimean-Congo hemorrhagic fever

Journal of Clinical Virology 2015 Mar 64;137-43.

G Model

JCV-3146; No. of Pages 7

ARTICLE IN PRESS

Journal of Clinical Virology xxx (2014) xxx–xxx

Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Clinical Virology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jcv



Recent advances in research on Crimean-Congo hemorrhagic fever

Anna Papa^{a,*}, Ali Mirazimi^{b,c,d}, İftihar Köksal^e, Augustin Estrada-Pena^f, Heinz Feldmann^g

^a Department of Microbiology, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

^b Swedish Institute for Communicable Disease Control, SE 171 82 Sweden

^c National Veterinary Institute, SE-756 51 Sweden

^d Dept for Clinical and Experimental Medicine, Linköping University, SE 581 82 Sweden

^e Karadeniz Technical University, Medical Faculty, Department of Infection

^f Department of Animal Pathology, University of Zaragoza, Zaragoza, Spain

^g Laboratory of Virology, Division of Intramural Research, National Institutes of Health

ARTICLE INFO

Article history:

Received 15 January 2014

Accepted 25 August 2014

Keywords:

Crimean-Congo hemorrhagic fever

Ecology

Epidemiology

ABSTRACT

Crimean-Congo hemorrhagic fever (CCHF) is a re-emerging human disease due to an emerging zoonotic pathogen with focus on the development of novel antiviral drugs and health protection strategies.

Bu makalede, son 10 yılda KKKA hastalığı hakkındaki gelişmeler ve gelecekteki araştırma perspektifleri anlatılmıştır


Temel virolojideki gelişmeler

- İnsanlar KKKAV enfeksiyonunda hastalık geliştiren tek konak
- Major patolojik anomali: dokulara eritrosit ve plazma kaçağı ile tetiklenen hemorajik bulgular ile sonuçlanan vaskuler disfonksiyon
- Endotel hasarı kanamalara yol açarak intrinsek koagulasyon yolunu aktive eder.
 - ❖ Vaskuler disfonksiyon: virüsün direkt sitopatik etkisi??
 - sitokin fırtınası???



Bilinmiyor

Temel virolojideki gelişmeler

- Anahtar oyuncular: IL-10, IL-1, IL-6 ve TNF- α
- Fetal KKKVA vakalarında IL-6, IL-10, TNF- α ve vasküler aktivasyonun serum belirteçleri SICAM-1 ve SVCAM-1 
- Apoptozis ile lenfositlerin kaybı olduğu düşünülmektedir.
- Virüs invazyonuna karşı etkili ve hızlı bir konak yanıtı tip I interferon (IFN-a/b) üretimidir.
- KKKAV IFN duyarlıdır, Tip I IFN in vitro olarak replikasyonunda güçlü inhibitör etkiye sahiptir.
- KKKVA insan vücudunda yıkıcı etki göstermektedir ???
 - Virüsün indüklediği IFN üretimi zamanında olmamakta
 - IFN üretimi hiç olmamaktadır

Klinik virolojide gelişmeler

- Virüsün izolasyonu nadir
- **Moleküler yöntemler:** Kantitatif RT- PCR
- **Serolojik yöntemler:** ELISA ve IFA kullanılır.
- Çoğunlukla hastalığın 5.gününden sonra.
- Ağır hastada antikor üretimi geçikebilir hatta olmayabilir.
- KKKAV'ü N proteini insanlarda immün yanıtı uyarmaktadır. Deneysel olarak kullanılmaktadır.
- ELISA capture ; indirekt ELISA
- Nötralizasyon assay : BGD-4
- Psödo-plak redüksiyon nötralizasyon : hızlı ve sensitif

Tedavi ve profilakside gelişmeler

- Spesifik tedavi yok
- IVIG; refrakter trombositopeni ve ağır KKKK vakalarında
- Metilprednizolone etkinliğini bildiren çalışmalar mevcut
- Antiviral tedavi: Ribavirin kullanılan tek antiviral ilaç
 - ❖ İn vivo ve invitro doz bağımlı olarak KKKAV replikasyonunu inhibe eder
- Rekombinant ve doğal IFN- α araştırılmış; insanlarda yapılmış çalışma Ø.
- Anti-KKKAV hiperimmunglobulini yüksek riskli hastalarda uygulanabilir.
- Maruziyet sonrası profilaksi: tartışmalı?
 - Perkütan yaralanma riski sağlık personelinde önerilebilir
 - 2 gr yükleme; 4g/gün 4 gün, 2g/gün 6 gün

Önleme ve gelecek 10 yıldıaki yol haritası

- Maske , önlük ve eldiven kullanımının hastalıktan korunmadaki önemi kanıtlanmış
- Aşılar
- **Sonuç olarak** ; gelecekteki araştırmalar ;
 - özellikle vektör virüs etkileşimi,
 - insan ve hayvanlar için aşı ve tedavi stratejilerini içermelidir.

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

Akova ve ark. Clinical Experience of Colistin-Glycopeptide Combination in Critically ill Patients Infected with Gram-Negative Bacteria

Antimicrobial Agents and Chemotherapy 2014;58(2):851-8.



Clinical Experience of Colistin-Glycopeptide Combination in Critically Ill Patients Infected with Gram-Negative Bacteria

Nicola Petrosillo,^a Maddalena Giannella,^a Massimo Antonelli,^b Mario Antonini,^c Bruno Barsic,^d Laura Belancic,^d Cagkan Inkaya A.,^e Gennaro De Pascale,^b Elisabetta Grilli,^a Mario Tumbarello,^f Murat Akova^e

2nd Division of Infectious Diseases^a and Department of Intensive Care Unit and Anaesthesia,^c National Institute for Infectious Diseases Lazzaro Spallanzani, Rome, Italy; Department of Intensive Care and Anesthesiology^b and Institute of Infectious Diseases,^f Università Cattolica del Sacro Cuore, Rome, Italy; School of Medicine, University of Zagreb, Hospital for Infectious Diseases, Zagreb, Croatia^d; Department of Medicine, Section of Infectious Diseases, Hacettepe University School of Medicine, Ankara, Turkey^e

A colistin-glycopeptide combination (CGC) has been shown *in vitro* to be synergistic against multidrug-resistant Gram-negative bacteria (MDR GNB), especially *Acinetobacter baumannii*, and to prevent further resistance. However, clinical data are lacking. We carried out a retrospective multicenter study of patients hospitalized in intensive care units (ICUs) who received colistin for GNB infection over a 1-year period, to assess the rates of nephrotoxicity and 30-day mortality after treatment onset among patients treated with and without CGC for ≥ 48 h. Of the 184 patients treated with colistin, GNB infection was documented for 166. The main causative agents were MDR *A. baumannii* (59.6%), MDR *Pseudomonas aeruginosa* (18.7%), and carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae* (14.5%); in 16.9% of patients, a Gram-positive bacterium (GPB) coinfection was documented. Overall, 68 patients (40.9%) received CGC. Comparison of patients treated with and without CGC showed significant differences for respiratory failure (39.7% versus 58.2%), ventilator-associated pneumonia (54.4% versus 71.4%), MDR *A. baumannii* infection (70.6% versus 52%), and GPB coinfection (41.2% versus 0%); there were no differences for nephrotoxicity (11.8% versus 13.3%) and 30-day mortality (33.8% versus 29.6%). Cox analysis performed on patients who survived for ≥ 5 days after treatment onset showed that the Charlson index (hazard ratio [HR], 1.26; 95% confidence interval [CI], 1.01 to 1.44; $P = 0.001$) and MDR *A. baumannii* infection (HR, 2.51; 95% CI, 1.23 to 5.12; $P = 0.01$) were independent predictors of 30-day mortality, whereas receiving CGC for ≥ 5 days was a protective factor (HR, 0.42; 95% CI, 0.19 to 0.93; $P = 0.03$). We found that CGC was not associated with higher nephrotoxicity and was a protective factor for mortality if administered for ≥ 5 days.

Yöntem

- 2010- 2011, çok merkezli, retrospektif
- >48 s, YB. GNB enf. ≥ 18 yaş erişkin hasta
- Kolistin+glikopeptid alan ve almayan hastalarda
 - Nefrotoksisite,
 - 30 günlük mortalite oranları araştırılmış.

Bulgular

- 184 hasta kolistin bazlı tedavi almakta
- n=166, doğrulanmış GNB enf. VİP (%64,5)
- Etkenler: ÇİD *A.baumannii* %59,6
 - ÇİD *P.aeruginosa* %18,7
 - KD-*K.pneumoniae* %14,5
 - GPB koinfeksiyonu %16,9
- ❑ %40,9 hasta kolistin+glikopeptid
 - ❑ 62 hasta vankomisin+kolistin
 - ❑ 6 hasta teicoplanin + kolistin

Bulgular

Enfeksiyon	Kolistin+GP tdv + %	Kolistin+GP yok %	P değeri
VİP	54,4	71,4	0.03
ÇİD-A.baumannii enf	70,6	52	0.02
Kan akımı enf	27,9	14,3	0.05
GPB koenfeksiyonu	41,2	0	<0.001

ÇİD-A.*baumannii* enf'da Kolistin+GP kombinasyon tedavi oranı daha yüksek bulundu

Bulgular- Sonuç

- Nefrotoksisite ve 30 günlük mortalite oranlarında fark yok
- **≥ 5 gün kombinasyon tedavisi almak mortalite için koruyucu bir faktör olarak bulunmuş**
- Bulguları doğrulamak için daha çok randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır

Doğu Avrupa, Orta Doğu ve Orta Asya bölgesindeki Kuduz Mücadelesi – Uzmanların Kuduz Önlenmesi için Bölgesel Girişim Çağrısı
Usluer ve ark. Fighting Rabies in Eastern Europe, the Middle East and Central Asia - Experts Call for a Regional Initiative for Rabies Elimination
Zoonoses and Public Health, 2014, 61, 219-226

Zoonoses and Public Health

OPINION

Fighting Rabies in Eastern Europe, the Middle East and Central Asia - Experts Call for a Regional Initiative for Rabies Elimination

A. Aikimbayev¹, D. Briggs², G. Coltan³, B. Dodet⁴, F. Farahtaj⁵, P. Imnadze⁶, J. Korejwo⁴, A. Moiseieva⁷, N. Tordo⁸, G. Usluer⁹, R. Vodopija¹⁰ and N. Vranješ¹¹

¹ Scientific and Practical Centre of Sanitary and Epidemiological Expertise and Monitoring, Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan, Almaty, Kazakhstan

² Global Alliance for Rabies Control, Manhattan, KS, USA

³ National Infectious Diseases Institute "Prof. Dr. Matei Bals", Bucharest, Romania

⁴ Dodet Bioscience, Lyon, France

⁵ WHO-Collaborating Centre for Reference and Research on Rabies, Pasteur Institute of Iran, Tehran, Iran

⁶ National Center for Disease Control, Tbilisi, Georgia

⁷ Department MIBP and immunobiological prevention, Ministry of Health, Kiev, Ukraine

⁸ Institut Pasteur, Paris, France

⁹ Infectious Diseases and Clinical Microbiology Department, Medical faculty, Eskişehir Osmangazi University, Eskişehir, Turkey

¹⁰ Dr. Andrija Stampar Institute of Public Health, Zagreb, Croatia

¹¹ Epidemiology Department, Pasteur Institute-Nowi Sad, Novi Sad, Serbia

Impacts

- The article reports data on rabies epidemiology reported by MEEREB members. These data are available at the country level, but have not been published elsewhere.
- Rabies does not stop at national borders; public and animal health activities intended to achieve human rabies elimination need to be coordinated among neighbouring countries. Plans need to be made for including additional countries in this group.
- Meeting participants called for a regional initiative for rabies elimination to be achieved through inter-sectoral cooperation and a 'One Health' approach for expanding interdisciplinary collaborations and communications for humans, animals and the environment.

Keywords:

Rabies; zoonosis; rabies control; public health programmes

Summary

MEEREB is an informal network of rabies experts from the Middle East, Eastern Europe and Central Asia, seeking to eliminate rabies from the region. They met

Giriş

- **Orta Doğu ve Doğu Avrupa Kuduz Uzman BÜrosu (MEEREB)**
 - Ortadoęu, Doğu Avrupa ve Orta Asya'da kuduzu önlemek ve kontrol altına almak amacıyla 2010 yılında kurulmuştur
 - İlk toplantı raporu 2011 yılında yayınlanmış
 - Bu makale Haziran 2012'de ikinci kez yapılan son toplantının yorumlarına dayanmaktadır

MEEREB ülkelerinde kuduz

- Hırvatistan ve Sırbistan'da ≥ 30 yıl kuduz'dan ölüm görülmemiştir.
- 2011 yılında MEEREB ülkeleri olan Gürcistan, İran, Kazakistan ve Ukrayna'dan insan kuduz vakaları bildirilmiştir.
- Romanya: Son 10 yılda ortalama her yıl bir insan kuduz vakası bildirilmiş. 2011'de yok.
- Kazakistan: %20'den fazla bölgede hayvanlarda kuduz bulunmakta, son 5 yılda 44 insan kuduzu tespit edilmiş
- Gürcistan: MEEREB ülkelerinden en çok insan kuduz vakası bildirilen ülke.

MEEREB ülkelerinde kuduz

- Ukrayna: Kuduz insidansı yüksek (0.07-0.13/milyon)
- İran: Her yıl 2-6 kişi kuduzdan ölmekte
- Türkiye: Köpekler ana konak. 2002- 2011 ; her yıl ortalama bir insan kuduzu bildirilmekte. 2011 yılında vaka yok.
- Hırvatistan: En son 1964 yılında insan kuduzu rapor edildi.
- Sırbistan: 1980 yılından bu yana hiç insan kuduz vakası bildirilmemiş.

Tartışma ve Sonuç

- İnsan kuduzunun ortadan kaldırılması Sağlık ve Tarım bakanlıklarının işbirliğini gerektirmektedir.
- Hırvatistan ve Sırbistan'da insan kuduzunun eliminasyonu MEEREB bölgesinde başarılabilirliğini kanıtladı.
- Düzenlenecek kampanyalar diğer zoonozların kontrolü açısından önemlidir

Brusellozlu hastalarda Karaciğer tutulumu: Marmara çalışmasının sonuçları

Engin Öztürk ve ark. Liver involvement in patients with brucellosis: results of the Marmara study

Eur J Clin Microbiol Infect Dis 2014

Eur J Clin Microbiol Infect Dis
DOI 10.1007/s10096-014-2064-4

ARTICLE

Liver involvement in patients with brucellosis: results of the Marmara study

D. Ozturk-Engin • H. Erdem • S. Gencer • S. Kaya • A. I. Baran • A. Batirel • R. Tekin • M. K. Celen • A. Denk • S. Guler • M. Ulug • H. Turan • A. U. Pekok • G. Mermut • S. Kaya • M. Tasbakan • N. Tulek • Y. Cag • A. Inan • A. Yalci • C. Ataman-Hatipoglu • I. Gonen • A. Dogan-Celik • F. Bozkurt • S. Gulsun • M. Sunnetcioglu • T. Guven • F. Duygu • E. Parlak • H. Sozen • S. Tosun • T. Demirdal • E. Guclu • O. Karabay • N. Uzun • O. Gunal • H. Diktas • A. Haykir-Solay • A. Erbay • C. Kader • O. Aydin • A. Erdem • N. Elaldi • A. Kadanali • Z. Yulugkural • L. Gorenek • M. Altindis • S. Bolukcu • C. Agalar • N. Ormeci

Received: 11 December 2013 / Accepted: 20 January 2014
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014

Abstract Brucellosis is a zoonotic disease that primarily affects the reticuloendothelial system. But, the extent of liver involvement and the course of the disease is unclear. This study investigated the liver involvement in brucellosis patients with significant hepatobiliary involvement. Liver involvement was observed in 100% of the patients. The most common liver lesions were chronic. Chronic hepatitis was detected in 100% of the patients. The most common histopathological findings were chronic hepatitis and cholestasis. The most common clinical findings were elevated liver enzymes and abnormal liver function tests. The most common laboratory findings were elevated liver enzymes and abnormal liver function tests. The most common clinical findings were elevated liver enzymes and abnormal liver function tests. The most common laboratory findings were elevated liver enzymes and abnormal liver function tests.

Brusellozun karaciğer tutulumu, klinik seyri, tedavi yanıtları ve sonuçlarını içeren çok merkezli çalışma

YÖNTEM

2000-2013 Türkiye'den 30 merkez

>14 yaş erişkin KC tutulumu olan bruselloz vakaları

5 kat \geq KCFT normalin üst sınırı

Total bilirubin düzeyinin \geq 2 mg/dl

BULGULAR

325 vaka (198 erkek)

Klinik hepatit %87.3

Kolestaz % 66.1

Bulgular

- Major klinik bulgular
 - Yorgunluk (% 91),
 - Ateş (% 86),
 - Terleme (% 83),
 - Artralji (% 79),
 - İştahsızlık (% 79)
- Labaratuvar bulguları
 - Anemi (%52)
 - Trombositopeni (%36)
 - Lökopeni (%25)
 - Pansitopeni (%13)
 - Lökositoz (%6)

- Tedavi kombinasyonları
 - Doksisisiklin + aminoglikozid (n:73)
 - Doksisisiklin + rifampisin (n:71)
 - Doksisisiklin + rifampisin + aminoglikozid (n:27)

Bulgular ve Sonuç

- ALT normalleşme süresi üç tedavi grubunda ($p < 0.001$) anlamlı olarak farklı
- Klinik hepatitte Doksisisiklin + aminoglikozid kullanımı daha iyi sonuçlar vermekte
- Tedavi başarısızlığı %1
- Nüks %0.9, Mortalite Ø

- Brusellozun hepatobilier tutulumu uygun antibiyotiklerle selim bir seyir izler
- Seçilmiş hastalarda doksisisiklin ve aminoglikozid rejimlerinin kullanımı daha iyi bir strateji gibi görünmektedir.

Orta gelirli bir ülkede nöro cerrahi enfeksiyonlarının önlenmesi için uygun profilaktik antibiyotiksüresinin değerlendirilmesi

Ulu Kılıç ve ark. Economic evaluation of appropriate duration of antibiotic prophylaxis for prevention of neurosurgical infections in a middle-income country

American Journal of Infection Control 43 (2015) 44-7

American Journal of Infection Control 43 (2015) 44-7



ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

American Journal of Infection Control

journal homepage: www.ajicjournal.org



Major article

Economic evaluation of appropriate duration of antibiotic prophylaxis for prevention of neurosurgical infections in a middle-income country



Aysegul Ulu-Kilic MD^{a, b, *}, Emine Alp MD, PhD^{a, b}, Fatma Cevahir ICN^b, Bülent Tucer MD^c, Hayati Demiraslan MD^a, Ahmet Selçuklu MD^c, Mehmet Doğanay MD^a

^a Department of Neurosurgery, Faculty of Medicine, Erciyes University, Kayseri, Turkey

^b Infection Control Committee, Faculty of Medicine, Erciyes University, Kayseri, Turkey

^c Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Faculty of Medicine, Erciyes University, Kayseri, Turkey

Key Words:

Antibiotic prophylaxis
Neurosurgical infections
Cost effectiveness

Background: Preoperative antibiotic prophylaxis is one of the preventive measures for surgical site infections (SSIs). Very little data about the cost effectiveness of the appropriate duration of antibiotic prophylaxis in low- and middle-income countries are available. We aim to assess the cost effectiveness of the use of antibiotic prophylaxis for <24 hours to prevent neurosurgical infections in a middle-income country, Turkey.

Methods: A 1-year prospective study was performed between June 2012 and June 2013. During this study period patients were followed-up on for the development of SSI by means of hospital and post-discharge surveillance. Patients included in the study group received appropriate duration of antibiotic prophylaxis (<24 hours), and the duration of prophylaxis was longer in the control group. The antibiotic costs per patient, including prophylaxis and treatment, were calculated.

Results: A total of 822 operations consisting of craniotomy (n = 558), spinal fusion (n = 220), and ventricular shunt (n = 44) were included in the study. The study group included 488 (59.4%) patients who underwent operations with appropriate duration (<24 hours) of antibiotic prophylaxis. Prophylactic antibiotic cost per patient was significantly lower in the study group (\$3.35 and \$20.41, respectively). The SSI rates did not differ between the 2 groups: 3.5% (17/488) in the study group and 3.6 (12/822) in the control group (P > .05).

Conclusion: This cost-analysis study demonstrates that prolonged antibiotic prophylaxis correlates with increased burden of cost, but it is not preventive for SSI.

Amaç ve Yöntem

- 2012 - 2013, prospektif
- Nöroşirurji enfeksiyonlarını önlemek için
- < 24 saat antibiyotik profilaksi kullanımının maliyet etkinliği değerlendirilmiştir.

- **Çalışma grup:** < 24 saat uygun antibiyotik profilaksi alan
- **Kontrol grup:** Profilaksi süresi daha uzun olan
- 1 yıl süreyle CAE yönünden hastaların izlemi
- Hasta başına düşen profilaksi ve tedavi maliyeti hesaplandı

Bulguar ve Sonuç

- 822 operasyon
 - kraniyotomi (n=558),
 - spinal füzyon (n=220)
 - ventrikül Şant (n=44)
- %59,4 uygun antibiyotik profilaksi kullanılmıŐ (< 24 saat)

- Uygun profilaksi kullanılan grupta maliyet ; kontrol grubuna göre daha düşük (p < 0.01)
- CA Eoranları açısından iki grup arasında fark yok
- **Sonuç:** Antibiyotik profilaksisinin uzatılması maliyeti artırmaktadır.
- CAE önlemede etkisi yoktur

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

Ertürk ve ark Serum resistin levels may be new prognostic factor of crimean-congo hemorrhagic fever

Int J Clin Exp Med 2014;7(10):3536-3542

Int J Clin Exp Med 2014;7(10):3536-3542

www.ijcem.com /ISSN:1940-5901/IJCEM0001838

Original Article

Serum resistin levels may be new prognostic factor of crimean-congo hemorrhagic fever

Ayşe Ertürk¹, Erkan Cüre², Emine Parlak³, Medine Cumhuriyet Cüre⁴, Süleyman Yüce², Bayram Kızılkaya²

¹Department of Infectious Disease, School of Medicine, Recep Tayyip Erdoğan University, Rize, Turkey; ²Department of Internal Medicine, School of Medicine, Recep Tayyip Erdoğan University, Rize, Turkey; ³Department of Infectious Disease, School of Medicine, Recep Tayyip Erdoğan University, Rize, Turkey; ⁴Department of Infectious Disease, School of Medicine, Recep Tayyip Erdoğan University, Rize, Turkey

Received August 12, 2014

Abstract: Crimean-Congo hemorrhagic fever (CCHF) is a zoonotic disease. In this disease, cytokines are released from adipose tissue. The aim of this study was to determine the prognostic value in predicting recovery time in patients with CCHF. A total of 40 healthy individuals were included in the study. Serum resistin level, C-reactive protein (CRP), and platelet count were measured. Multivariate logistic regression analysis was performed. In CCHF patients, resistin levels were significantly higher than controls (1252.6±864.7 ng/ml vs. 1000.0±500.0 ng/ml, p=0.001). In addition, increased resistin level was associated with longer recovery time, increased resistin level was associated with lower platelet counts (p=0.007). Serum resistin level is significantly elevated in CCHF patients. Resistin level may be a good prognostic factor to predict recovery time in patients with CCHF.

Bu çalışmada KKKA hastalarında serum resistin düzeyinin iyileşme süresini öngörmeye prognostik değeri araştırılmıştır.

Giriş

- İnflamasyonun iyi bir belirteci olan resistin adipoz dokudan salınan bir adipositokindir.
- Resistin ile CRP düzeyleri ve TNF- α , IL-6 gibi pro-inflamatuvar sitokinler arasında güçlü bir ilişki vardır.

Yöntem ve Bulgular

- 42 KKKA hasta; 40 sağlıklı kontrol grubu
- Serum resistin seviyeleri ELISA
- Bulgular
 - KKKA hastalarında resistin düzeyi daha yüksek ($p=0.003$)
 - İyileşme süresi, artan resistin düzeyi, PT ve INR düzeyi, lökopeni ve trombositopeni arasında güçlü ilişki bulundu ($p<0.001$, $p=0.012$, $p=0.007$)

Sonuç

- Serum resistin seviyesi anlamlı olarak KKKA hastalarında yükselmektedir
- Resistin seviyesi KKKA hastalarında iyileşme süresini tahmin etmek için iyi bir prognostik faktör olabilir

HBV subgenotip D epidemiyolojisi

Özaras ve ark. *Epidemiology of HBV subgenotypes D*

Clinics and Research in Hepatology and Gastroenterology . 2015 Feb;39(1):28-37

+Model
CLINRE-614; No. of Pages 10

ARTICLE IN PRESS

Clinics and Research in Hepatology and Gastroenterology (2014) xxx, xxx–xxx



Available online at
SciVerse ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com/en



MINI REVIEW

Epidemiology of HBV subgenotypes D

Resat Ozaras*, Ilker Inanc Balkan, Mucahit Yemisen,
Fehmi Tabak

Infectious Diseases Department, Cerrahpasa Medical School, Istanbul University, 34098 Cerrahpasa, Istanbul, Turkey

Summary The natural history of hepatitis B virus infection is not uniform and affected from several factors including, HBV genotype. Genotype D is a widely distributed genotype. Among genotype D, several subgenotypes differentiate epidemiologically and probably clinically. D1 is predominant in Middle East and North Africa, and characterized by early HBeAg seroconversion and low viral load. D2 is seen in Albania, Turkey, Brazil, western India, Lebanon, and Serbia. D3 was reported from Serbia, western India, and Indonesia. It is a predominant subgenotype in injection drug use-related acute HBV infections in Europe and Canada. D4 is relatively rare and reported from Haiti, Russia and Baltic region, Brazil, Kenya, Morocco and Rwanda. Subgenotype D5 seems to be common in Eastern India. D6 has been reported as a rare subgenotype from Indonesia, Kenya, Russia and Baltic region. D7 is the main genotype in Morocco and Tunisia. D8 and D9 are recently described subgenotypes and reported from Niger and India, respectively. Subgenotypes of genotype D may have clinical and/or viral differences. More subgenotype studies are required to conclude on subgenotype and its clinical/viral characteristics.

Giriş

- HBV enf doğal seyri; viral ve konak özelliklerini içeren birçok faktörden etkilenir.
- Viral faktörler:
 - HBV genotip
 - Dirençli mutasyonlar
 - Alt genotipler
- HBV tüm nükleotid sekansının $>7.5\%$ 'da ayrılma olmasına göre genotiplerine ayrılır.
- 10 tane (A-J) genotip sınıflandırılmıştır.

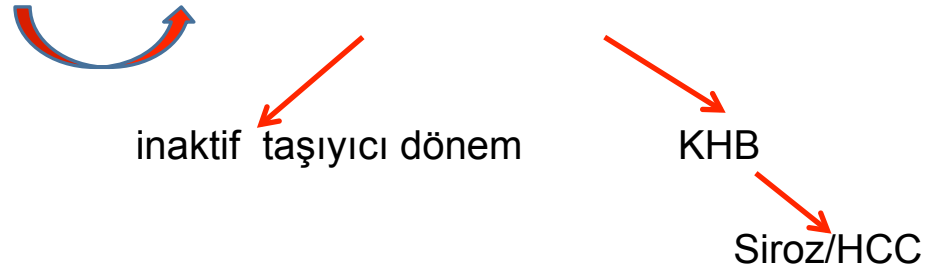
Yöntem ve Bulgular

- 1964-2013 Pubmed ve Medline, Genotip D çalışmaları tarandı
- **Bulgular:**
 - **Genotip D**
 - Güney Avrupa'da, Kuzey , Güney ve Batı Afrika, Hindistan, ve Çin'de yaygın
 - Yunanistan, İtalya, Sırbistan, Arnavutluk, Türkiye, Lübnan ve İran 'da KHB %100 den sorumlu
 - Genotip D ile enfekte Akut hepatit B hast. kronikleşme oranı



Bulgular

- **Genotip D:** Hbe Ag Anti-Hbe (Adolesan ve erken yetişkin)



- ❖ HBV ilişkili vaskülüt (poliarteritis nodosa) ile ilişkili
- ❖ IFN yanıtı düşük

- **Genotip D subgenotipleri**

- ❖ **D1:** Orta Doğu ve Kuzey Afrika'da baskın, 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 enfeksiyonlarından sorumludur.
- ❖ **D4:** Nadirdir ,Haiti, Rusya , Baltık bölgesi, Brezilya, Kenya, Fas ve Ruanda'dan bildirilmiştir.
- ❖ **D5:** Doğu Hindistan'da yaygın görünmektedir
- ❖ **D6:** Endonezya, Kenya, Rusya ve Baltık bölgesinden nadir olarak rapor edilmiştir.
- ❖ **D7:** Fas v e Tunus'da ana genotipdir.
- ❖ **D8 ve D9:** Son zamanlarda Nijer ve Hindistan'dan tarif edilmekte. D8: D/E'nin rekombinasyonudur. D9: D/C nin rekombinasyonudur.



Figure 1 World map showing the distribution of subgenotypes of hepatitis B virus genotype D.

Tartışma ve Sonuç

- Genotip D'nin Subgenotiplerinde klinik ve / veya viral farklılıklar vardır.
- Subgenotiplerin klinik / viral özellikleri hakkında daha fazla çalışmalar yapılması gerekmektedir.