

KİSTİK EKİNOKOK



Resim 1: Batın ultrasonografi; sol böbrek orta bölümünü içine alan kistik kitle görülmüyor



Dr. Sibel İBA YILMAZ
Erzurum şehir hastanesi
Enfeksiyon hastalıkları



İnsanların ve hayvanların parazitik ve zoonotik bir hastalığı

E. Granulosis (Kistik Ekinokokkoz) ve E. Multilocularis (alveolar ekinokokkoz)

Dört alt grup

E. vogelive E. Oligarthrus nadir (polikistikekinokokoz)

Küçük memelilerde *Echinococcus shiquicus* (Tibet platosunda küçük memelilerde) ve Afrika aslanlarında *Echinococcus felidis*

EPİDEMİYOLOJİ

Echinococcus granulosus-Kistik ekinokokkoz(KE)

Güney Amerika, Orta Doğu ve Doğu Akdeniz, bazı Sahra Altı Afrika ülkeleri,
Batı Çin

Orta Avrupa'nın bazı bölgelerinde, Rusya, Orta Asya cumhuriyetleri, Çin,
Kanada'nın kuzeybatı kesimi ve batı Alaska

İmmünyüpresyonu olan hastalar risk altında

İmmünyüpresyonu olan hastalar risk altında

ÜLKEMİZDE EPİDEMİYOLOJİ

Ülkemizde hemen her bölgede görülmesine rağmen özellikle İç Anadolu ve Doğu-Güneydoğu Anadolu bölgesinden bildirimlerin fazla olduğu görülmektedir.

Sarı C et al. Turkish Parasitol Journal 2009;33:73-6.

1965 ve 1995 yılları arasında 51.500 yeni KE vakası

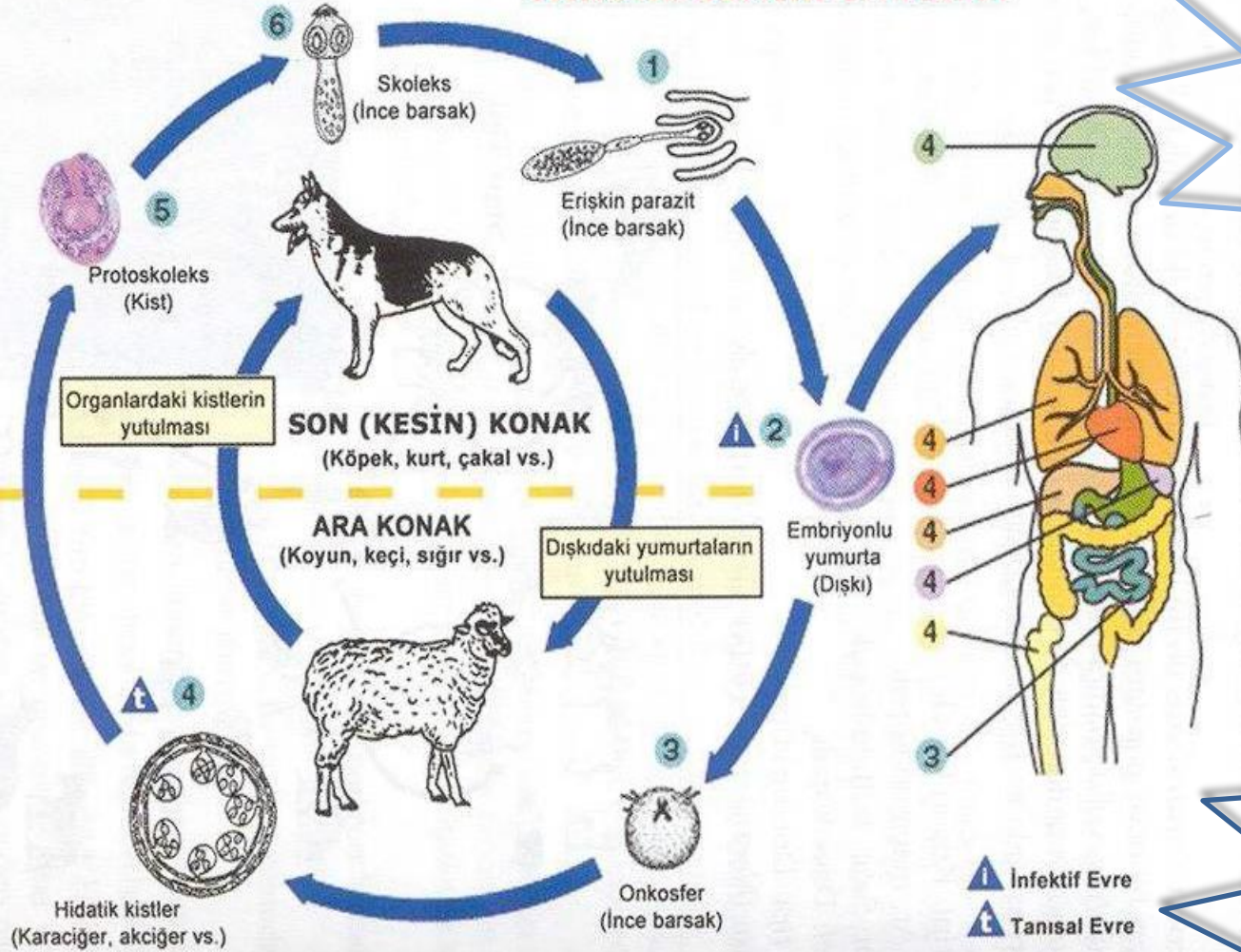
Her yıl yaklaşık 3,257 yeni olgu

Seroprevalans yüz binde 2.6-14.2

Evcil hayvanlarda % 3.5-58.6

Borhani M, Fathi S, Darabi E, Jalousian F, Simsek S, Ahmed H, Kesik HK, Hosseini SH, Romig T, Harandi MF, Mobedil. Echinococcoses in Iran, Turkey, and Pakistan: Old Diseases in the New Millennium. Clin Microbiol Rev. 2021 Jun 16;34(3)

Hidatik Kistin Evreleri



Kesin konak köpek, kurt, çakal vs. Ara konak koyun, keçi, sığır vs

İnsanlar rastlantısal konaklardır; iletim döngüsünde rol oynamazlar.

BULAŞ

İnsanlara bulaş enfekte köpek dışkıyla atılan yumurtaların, kirli eller, su ve yiyecekler yoluyla alınması

Köpeklerle enfekte koyun-sığır gibi hayvanların iç organların yenmesi ile bulaşır.
Kedilerde olgun ve gebe halkalar olgunlaşmadan parazit düştüğü için bulaşma görülmemiştir

RİSK GRUBU

Hayvancılıkla uğraşanlar
Avcılar
Çiftçiler,
Çobanlar,
Veterinerler,
Mezbahada çalışanlar
Köpek sahipleri

KİMLERDE TARAMALI

Risk grubu....

Başka sebep bulunamayan
eozinofili, IgE yüksekliği

**Aşağıdakilerden en az birinin
varlığı**

Yavaş büyüyen ve ya stabil
kist/kitle görünümü

Açıklanamayan anaflaksi

Tarama veya tesadüfi

görüntülemelerde kist görülmesi



görüntülemelerde kist görülmesi

görüntülemelerde kist görülmesi

KLİNİK (E. GRANULOSUS)

2/3 HASTADA
KARACİĞER TUTULUMU

Sağ üst kadran ağrısı,
Bulantı ve kusma
Hepatomegali

Biliyer kolik,
tıkanma sarılığı, kolanjit veya
pankreatit
Kolestaz, portal hipertansiyon,
Budd-Chiari sendromu
Peritonit, kc absesi

KLİNİK (E. GRANULOSUS)

ikinci sıklıkla akciğer

Öksürük
Göğüs ağrısı
Dispne
Hemoptizi

Plevral effüzyon
Pnömotoraks
Ampiyem

KLİNİK (E. GRANULOSUS)

Nadirdir ancak önemli morbidite ve mortaliteye yol açabilir.

Kalp tutulumu perikart tamponadı

MSS tutulumu nöbet, kafa içi basınç artışı

Omurilik spinal kord basısı

Böbrek hematüri, nefrotik sendrom, sekonder amiloidoz

Patolojik bir kırık gelişene kadar genellikle kemik kistleri asemptomatiktir; omurga, pelvis ve uzun kemikler sıklıkla etkilenir

Oküler ve subkutanöz kistler de tanımlanmıştır.

KLİNİK (E. MULTILOCULARIS)

Genellikle semptomatik
Hepatosellüler karsinomu taklit
edebilir
Multiorgan tutulumu

McManus DP, Zhang W, Li J, Bartley PB. Echinococcosis. Lancet 2003; 362:1295.

Tedavi edilmezse hastaların %90'ından
fazlası klinik semptomların
başlangıcından sonraki 10 yıl içinde
kaybedilir.
Albendazol tedavisi ile prognozda
iyileşme

Ammann RW, Eckert J. Cestodes. Echinococcus. Gastroenterol Clin North Am 1996; 25:655.

TANI

Laboratuvar

Eozinofili, Ig E yüksekliği
Lökopeni veya trombositopeni
KCFT artışı

Histopatolojik

Skoleks gösterilmesi
Cerrahi materyalde tipik kist
gösterilmesi

Radyoloji ve seroloji birlikte

radioloji ve seroloji birlikte

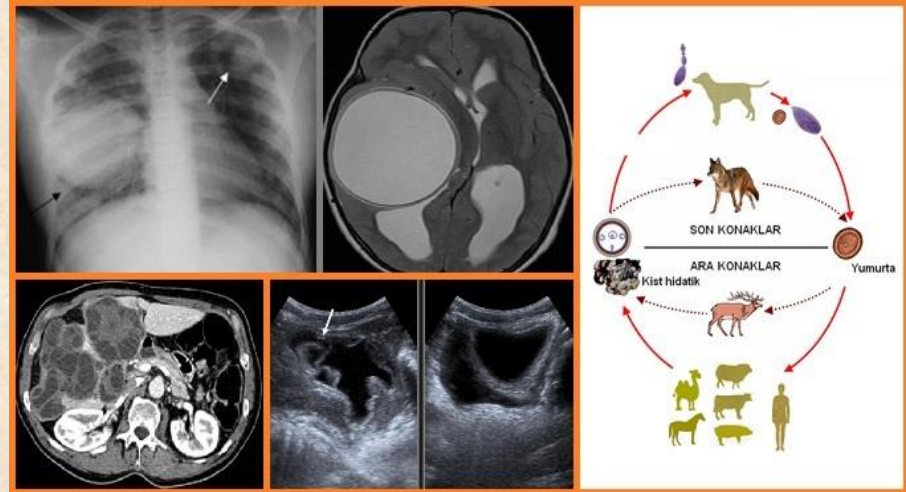
RADYOLOJİ

Ultrasonografi (duyarlılık %90-95, uygulanması kolay, radyasyon riski yok, ucuz ve ulaşılabilir)

Bilgisayarlı tomografi (duyarlılık %95-100, kistin çevresi ile ilişkisi ve tedavi planı için daha kıymetli)

Manyetik rezonans görüntüleme

MRCP, ERCP



SINIFLANDIRMA

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) sınıflandırması
Gharbi sınıflandırması

GHARBİ VE WHO SINIFLAMASI

CE1-Uniloküler, anekoik
kistik lezyon

Aktif

multiseptalı

CE4-heterojen
hiperekoik ve hipoekoik

İnaktif

CE5-Kısımlı, katılaşması

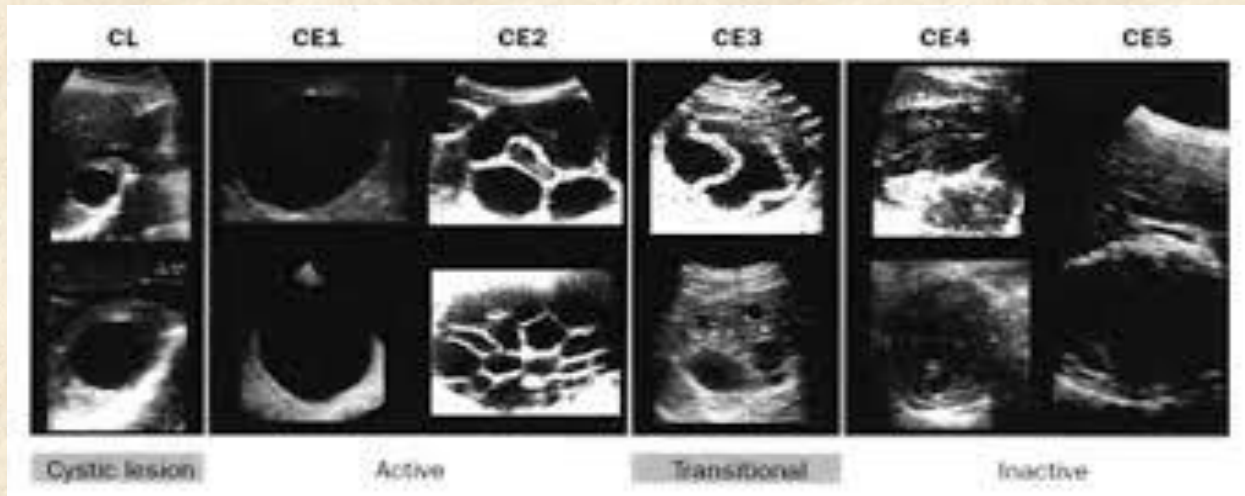
CE3A-Ayrılmış membranlı
kistik lezyon

Transizyonel

CE3B-Sonlu
vezikülleri

GHARBİ-WHO

I	CE1
II	CE3A
III	CE2-CE3B
IV	CE4
V	CE5



TANISAL SEROLOJİK TESTLER

İlk tarama testleri için en sık kullanılan yöntemler ELISA ve IHA'dır.

ELISA testi serolojik metotlar içinde duyarlılığı ve özgüllüğü en iyi olandır

ELISA:%90 tanı koydurucu

Enzyme-linked
immunosorbent assay
(ELISA),
indirekt hemaglütinasyon
(IHA),
İndirekt immünofloresan,
Lateks aglütinasyon,
Kompleman fiksasyon,

Enzim bağlantılı
immünoelektrodifüzyon
deneyi,

İmmunoblot

Radyoimmünoassay (RIA),
Çift difüzyon
immünoelektroforezi

Biava MF, Dao A, Fortier B. Laboratory diagnosis of cystic hydatid disease. World J Surg 2001; 25:10.

Force L, Torres JM, Carrillo A, Buscà J. Evaluation of eight serological tests in the diagnosis of human echinococcosis and follow-up. Clin Infect Dis 1992; 15:473.

Sbihi Y, Rmiqui A, Rodriguez-Cabezas MN, et al. Comparative sensitivity of six serological tests and diagnostic value of ELISA using purified antigen in hydatidosis. J Clin Lab Anal 2001; 15:14.

SEROLOJİ

seroloji	Akciğer %	Karaciğer%
IG G ELISA	60-85	80-90
IG E ELISA	45-70	82-92
LATEKS HEMAGLÜTİNASYON	50-70	65-75
IHA	50-70	80-90
İMMUNBLOT	55-70	80-90
EITB	55	80

UPTODATE

SEROLOJİ

yanlıř pozitiflik

Tenia saginata
Tenia solium
Nörosistoserkosis
Kanser
İmmunsupresyon
gebelik

Yanlıř negatiflik

Lezyonun bulunduğu
yere
kistin bütünlüğüne ve
canlılığına "
antijen-antikor
kompleksleri
Kistlerde bozulma

Hastaları izlemek için optimal serolojik test belirsizdir.
Sıklıkla, serolojik titreler başarılı cerrahiye takiben bir ila iki yılda düşer.
Tekrarlama durumunda tekrar yükselir.
Antikor tespiti, E. granulosus'un teşhisi için antijen tespitinden daha duyarlıdır

Antikor tespiti, E. granulosus'un teşhisi için antijen tespitinden daha duyarlıdır.
Tekrarlama durumunda tekrar yükselir.

SAĞLIK BAKANLIĞI SAHA REHBERİ

STANDART VAKA TANIMI

Klinik tanımlama:

Başta karaciğer olmak üzere kistin yerleştiği organla ilişkili semptomlarla karakterize hastalık. [NOT: Hastalık sıklıkla asemptomatik seyreder ve olgular rutin radyolojik incelemeler sırasında tesadüfen saptanabilir.]

Tanı için laboratuvar kriterleri:

Destekleyici

Görüntüleme yöntemlerinden (radyografi, anjiyografi, ultrasonografi, sintigrafi) en az biri ile hidatik kist yapısına uygun bulgu saptanmış olguda serolojik yöntemlerden biri ile (IHA, ELISA, IFA, WB...) *E.granulosus* antijenlerine karşı spesifik antikorların pozitifliği,

Doğrulayıcı

- Cerrahi olarak kistin çıkarılmasını takiben makroskopik ve/veya mikroskopik olarak tanımlanması,
- Ultrasonografi rehberliğinde alınmış kist sıvısında ya da pulmoner kist rüptüründen sonraki balgam örneklerinde parazitin mikroskopik olarak saptanması.

Vaka sınıflaması:

Olası vaka: Klinik tanımlama ile uyumlu **ve destekleyici** laboratuvar kriteri pozitif vaka.

Kesin vaka: Doğrulayıcı laboratuvar kriterlerinden en az biri ile pozitif bulunan vaka.

SAĞLIK BAKANLIĞI SAHA REHBERİ

KİSTİK EKİNOKOKKOZ İÇİN LABORATUVAR İNCELEMESİ

Laboratuvara ne tür klinik örnekler gönderebilirim?

Tam kan örneği (serum)
Operasyon ile çıkarılmış kist, kist aspirasyon sıvısı
İçerisinde ekspektore edilmiş kist sıvı ve membranlarının bulunduğu balgam.

Örnekleri almak için en uygun zaman nedir?

Hastalık kronik seyirli olduğundan serumun ne zaman alındığının önemi yoktur. Kistik ekinokokkoz şüpheli hastadan her zaman serum örneği alınabilir.
Postoperatif nüks takibi açısından ilk iki yıl süresince en az altı ayda bir, sonraki üç yıl ise yılda bir serum alınıp test edilmelidir.
Pulmoner kist rüptürü varsa, hemen rüptür sonrası balgam örneği alınmalıdır.

Örneklerle birlikte göndermem gereken özel bir form var mı?

Ek-4’de verilen veya benzeri bir “Laboratuvar Bilgi Formu” *mutlaka* ve *eksiksiz olarak* doldurulmalı ve örneklerle birlikte laboratuvara gönderilmelidir. Formda **ön tanı** mutlaka yazılmalıdır.

SAĞLIK BAKANLIĞI SAHA REHBERİ

Örnek almak için gerekli malzemeler nelerdir? Nasıl temin edebilirim?*	Klinik örnekleri hastadan nasıl almalıyım? Gerekliyse, hangi işlemleri uygulamalıyım?	Şehir içi (kisa mesafe) taşıma süre-sıcaklık	Şehirlerarası (uzun mesafe) taşıma süre-sıcaklık
Antikoagülansız, jelli vakumlu, serum tüpü DİKKAT: ağız pamuk tıkaçlı veya flasterli bir tüp, asla kullanılmaz!	Serum: Hastadan önerilen tüpe ~5 ml kan alınır; 5-6 kez yavaşça alt üst edilerek karıştırılır. Çalkalama işleminden kesinlikle kaçınılmalıdır. 15-20 dk bekledikten sonra santrifüj edilir ve laboratuvara gönderilir. <i>Laboratuvara ulaşma süresi >48 saat ise (ya da jel içermeyen kan tüpü kullanılmış ise) serum kısmı santrifüj sonrası hemen steril bir tüpe ayrılmalıdır.</i> Bu serum en fazla 5 güne kadar buzdolabında saklanabilir; örneğin gönderilmesi daha uzun sürecek ise örnek -20°C'ye veya -70°C'ye kaldırılmalı; çözülmeden kuru buzda laboratuvara gönderilmelidir.	≤1 s; OS >1 s; +4°C	≤48 s; +4°C >48 s; kuru buzda (-70°C)
Steril, geniş ağızlı, vida kapaklı kap veya Falcon tipi tüpler Steril SF	Kist materyali, kist aspirasyon sıvısı: Aseptik koşullarda, hekim tarafından alınıp kaba konur. Doku örneklerinin kurumasını önlemek için 1-2 ml steril SF konulmalıdır. Formalin içermemelidir!	≤1 s; OS	<24 s; +4°C
Steril, geniş ağızlı, vida kapaklı kap	Balgam: Pulmoner kist rüptüründen sonraki balgam örneği alınmalıdır. Rüptür durumunda <i>ancak</i> kendiliğinden çıkarılan balgam ve/veya kaya suyu incelenmeye alınır. Örnek almak için ayrıca bir indüklemeye yapılmaz, yapılmamalıdır. Uygun örnek kabına en az 3 ml balgam toplanmalıdır. Sitolojik veya histopatolojik inceleme amacıyla fiberoptik bronkoskopi ile toplanacak materyal de laboratuvara gönderilebilir. En az 3 ml örnek steril, sızdırmaz kapaklı bir tüp veya kaba toplanmalı ve laboratuvara gönderilmelidir.	≤2 s; OS	<24 s; +4°C

Kısaltmalar - s: saat; dk: dakika; OS: oda sıcaklığı; SF: serum fizyolojik

* Tabloda önerilen örnekleme malzemesini -ayrıca belirtilmedikçe- hastanenizin laboratuvarından temin edebilirsiniz.

VAKA
Radyolojik yöntemlerle kistik yapı gözlenmiş
(karaciğer, akciğer, kemik, beyin..)

cerrahi girişim

yapılmış



Kist sıvısı
(operasyon sırasında
müdahale edilen kiste ait)

Direkt Mikroskopi

Kist sıvısında
protoskoleks
ya da çengel

Var

Yok

PCR

Pozitif

Negatif

**KİSTİK
EKİNOKOKKOZ
(KESİN TANI)**

Tanıdan
uzaklaştırmaz

Lab.a gönder
≤1 s; OS
<24 s; +4°C

yapılmamış



SERUM örneği

IHA, IFA ve ELISA'dan ikisi ile
anti-*E.granulosus*
antikorlarının aranması

Her iki test de
POZİTİF

biri **POZİTİF**,
diğeri **NEGATİF**

Her iki test de
NEGATİF

İmmunoblotting (WB)
ile doğrulama

Pozitif

Negatif

Olası vaka

Tanıdan uzaklaştırmaz
serolojik takip

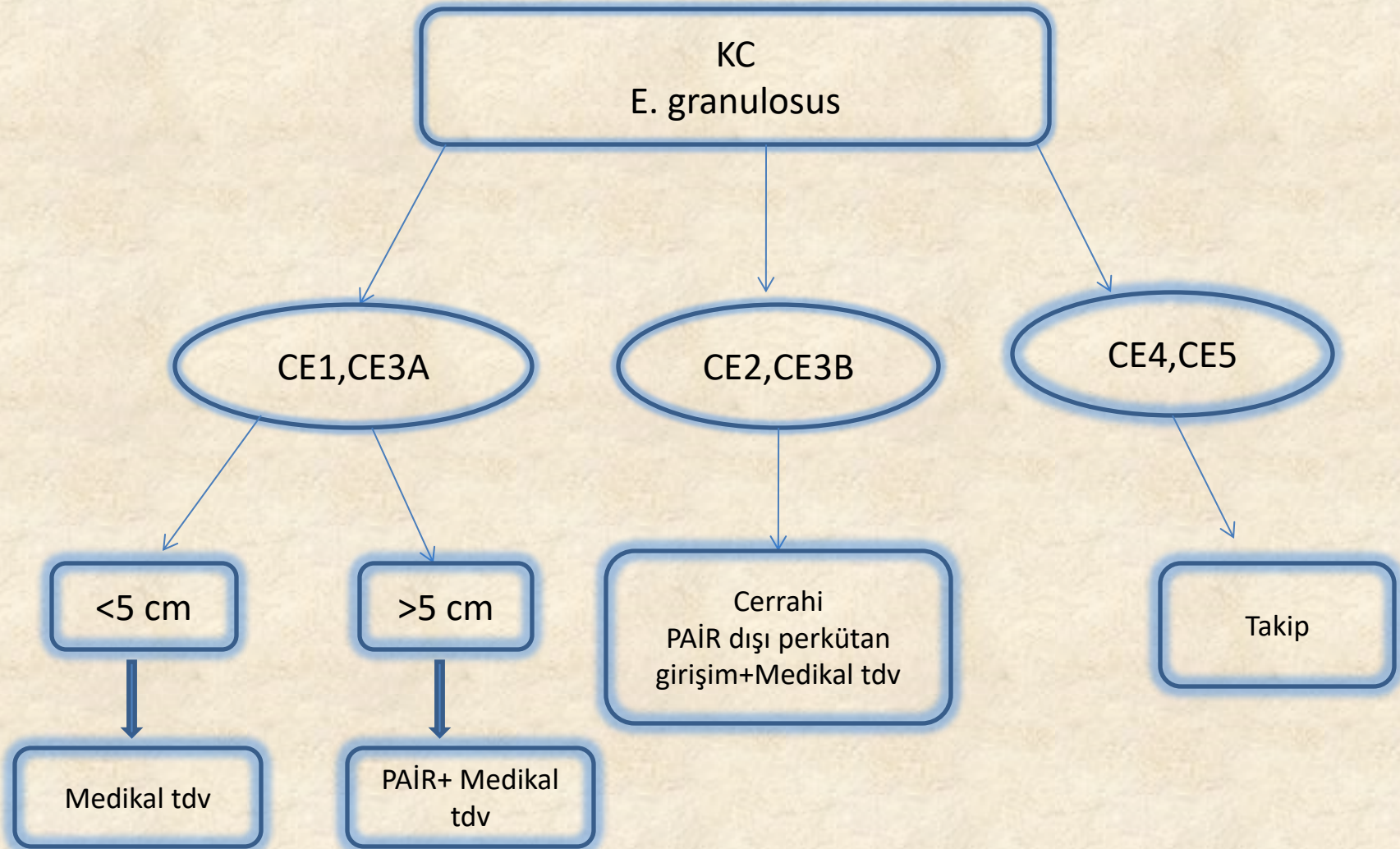
asemptomatik,
küçük kistlerde
serolojik + radyolojik
takip

TEDAVİ

- Medikal Tedavi
- Perkütan tedaviler
 - PAİR (Puncture-Aspiration-Injection-Reaspiration)
 - Modifiye kateterizasyon
- Cerrahi tedavi



Brunetti E, Kern P, Vuitton DA, Writing Panel for the WHO-IWGE. Expert consensus for the diagnosis and treatment of cystic and alveolar echinococcosis in humans. Acta Trop 2010; 114:1.
Menezes da Silva A. Hydatid cyst of the liver-criteria for the selection of appropriate treatment. Acta Trop 2003; 85:237.
Rinaldi F, Brunetti E, Neumayr A, et al. Cystic echinococcosis of the liver: A primer for hepatologists. World J Hepatol 2014; 6:293.



KC
E. multilocularis

P1N0M0
P2N0M0
P3N0M0

Radikal cerrahi rezeksiyon+
medikal tedavi 2 yıl

P3N1M0
P4N0M0
P4N1M1

Sürekli medikal tedavi+/-
cerrahi

Ciddi Kc yetm
Rekurren
kolanjit
Radikal
rezeksiyona
uygun olmayan
hasta

KC nakli!!!

P: Hepatik yerleşimli metasetod
P0: Tespit edilemez hepatik lezyon
P1: Biliyer veya proksimal vasküler tutulum olmayan periferik lezyonlar
P2: Tek lobda biliyer veya proksimal vasküler tutulum olan santral lezyonlar
P3: Her iki lobda veya hepatik venlerde veya her ikisinde biliyer veya proksimal vasküler tutulum olan santral lezyonlar
P4: Portal ven, inferior vena cava veya hepatik arterler boyunca uzanan herhangi bir lezyon
N: Komşu organlarla ekstrahepatik tutulum
N0: Bölgesel tutulum yok
N1: Yakın organların veya dokuların tutulumu
M: Uzak metastazı var olup olmaması
MO: Akciğer grafisinde ve beyin BT'de metastaz yok
M1: Metastaz var

MEDİKAL TEDAVİ

Albendazol 10-15 mg/kg/gün (2xmaksimum 400 mg) (E.granulosus için en etkili benzimidazol bileşigi)

Gastrointestinal absorpsiyonu daha iyidir, emilimi arttırmak için yağlı yemeklerle alınması önerilir.

28 günlük siklus, 2 hafta aralıklarla

Preop: protoskoleksleri inaktive etmek, rekürrens riskini azaltmak için (WHO 4-30 gün)

Postop: İntraoperatif kist ekilmesi olan vakalarda rekürrensi önlemek için 3 siklus kan sayımı ve karaciğer fonksiyon testleri takibi

Medikal tedavide amaç kistin büyümesini önleyerek, kalsifiye olmasını sağlamaktır.

Mebendazol : 40-50 mg/kg/gün

Praziquantel

Guidelines for treatment of cystic and alveolar echinococcosis in humans. WHO Informal Working Group on Echinococcosis. Bull World Health Organ 1996; 74:231.

Mohamed AE, Yasawy MI, Al Karawi MA. Combined albendazole and praziquantel versus albendazole alone in the treatment of hydatid disease. Hepatogastroenterology 1998; 45:1690.

ALBENDAZOL

Yan etkiler

Hafif abdominal ağrı, bulantı-kusma, kaşıntı, alopesi, kızarıklık, baş ağrısı Nadiren lökopeni, eozinofili, sarılık, transaminazlarda hafif yükselme

Geri dönüşümlü hepatotoksisite (% 1-5), (5 KAT üzeri artış ilaçların kesilmesine no)

İlk üç ay iki haftalık aralıklarla, ardından aylık Tam kan, KCFT

teratojenik

CERRAHİ

Perkütan Drenaj

perkütan aspirasyon, enjeksiyon ve reaspirasyon (PAIR)

PAIR dışı perkütan girişimler

Cerrahi

AMAÇ

Kistin inaktivasyonu, kistin batin içine yayılmasının önlenmesi, kist içeriğinin temizlenmesi, kist kavitesinin küçültülmesi

PAIR ENDİKASYONLAR

Opere edilemeyen
Cerrahi sonrası nüks gelişen
Medikal tedaviye cevap vermeyen
CE1 ve CE3a evresindeki kistlerde,
Hamile hastalarda,
3 yaşından küçük çocuklarda

PAIR KOMPLİKASYONLAR

Periton içine kist içeriklerinin dökülmesi
Kimyasal sklerozan kolanjit,
Safra fistülü,
Lokal nüks kanama,
Enfeksiyon
Anafilaksi riski % 0,5'tir

Brunetti E, Kern P, Vuitton DA, Writing Panel for the WHO-IWGE. Expert consensus for the diagnosis and treatment of cystic and alveolar echinococcosis in humans. Acta Trop 2010; 114:1.

Brunetti E, White AC Jr. Cestode infestations: hydatid disease and cysticercosis. Infect Dis Clin North Am 2012; 26:421.

Nahmias J, Goldsmith R, Soibelman M, el-On J. Three- to 7-year follow-up after albendazole treatment of 68 patients with cystic echinococcosis (hydatid disease). Ann Trop Med Parasitol 1994; 88:295.

Bygott JM, Chiodini PL. Praziquantel: neglected drug? Ineffective treatment? Or therapeutic choice in cystic hydatid disease? Acta Trop 2009; 111:95.

Cobo F, Yarnoz C, Sesma B, et al. Albendazole plus praziquantel versus albendazole alone as a pre-operative treatment in intra-abdominal hydatidosis caused by Echinococcus granulosus. Trop Med Int Health 1998; 3:462.

CERRAHI

Periferal yerleşimli komplike olmayan kist cerrahiye daha uygundur.

Çok sayıda kız vezikülleri içeren büyük karaciğer kistleri

Yüzeyel yerleşimli (spontan veya travma rüptür riski) tek karaciğer kistleri

İnfekte kistler

Safra yolları ile ilişkili kistler

Çevre organlara basınç uygulayan kistler

Akciğer, beyin, böbrek, kemik ve diğer organların kistleri

KONTRENDİKASYON

Hasta kabul etmiyorsa

Çok yaşlı hastalarda

Gebe kadınlarda

Birden çok kisti olanlarda

Ulaşılmaması güç kistlerde

Ölü kistlerde

Çok küçük kistlerde

KOMPLİKASYONLAR

İntraabdominal abse,

Kist boşluğu sekonder infeksiyonu,

Biliyer fistül,

Sklerozan kolanjit,

Nüks ve Anafilaksi

Sayek İ, Onat D. Diagnosis and treatment of uncomplicated hydatid cyst of the liver. World J Surg 2001; 25: 21-7.

WHO: Guidelines for treatment of cystic and alveolar echinococcosis in humans. Bull WHO 1996; 74: 231-42.

The Epidemiology, Clinical Manifestations, Radiology, Microbiology, Treatment, and Prognosis of Echinococcosis: Results of NENEHATUN Study

Emine Parlak , Ferhan Kerget, Tuna Demirdal, Pınar Şen, Ali Bilal Ulaş, Şenay Öztürk Durmaz, Umut Pekok, Ayşe Ertürk, Deniz Akyol, Esmâ Kepenek Kurt, Handan Köksal Alay, Hüsnü Pullukçu, Meltem Taşbakan, Serpil Erol, Esra Laloğlu, Derya Öztürk Engin, Canan Ağalar, and Mehmet Parlak

Published Online: 12 Oct 2021 | <https://doi.org/10.1089/vbz.2021.0029>

 [View article](#)

 [Tools](#)  [Share](#)

Abstract

Aim: Echinococcosis, caused by *Echinococcus* species, is an important zoonotic disease causing major health problems in humans and animals. Herein, we aimed to evaluate the epidemiology, clinical and laboratory parameters, radiological, serological, pathological, and treatment protocols of followed-up cases of hydatidosis.

Methods: A total of 550 patients diagnosed with hydatid cyst disease were included in this study. Patients who were positive for one or more of the enzyme-linked immunosorbent assay or indirect hemagglutination test, pathological results, or radiological findings were examined. The data analyzed were collected from nine centers between 2008 and 2020. Records were examined retrospectively.

Results: Among the patients, 292 (53.1%) were women and 258 (46.9%) were men. The patients' mean age was 44.4 ± 17.4 years. A history of living in rural areas was recorded in 57.4% of the patients. A total of 435 (79.1%) patients were symptomatic. The most common symptoms were abdominal pain in 277 (50.4%), listlessness in 244 (44.4%), and cough in 140 (25.5%) patients. Hepatomegaly was found in 147 (26.7%), and decreased breath sounds were observed in 124 (22.5%) patients. Radiological examination was performed in all cases and serological methods were also applied to 428 (77.8%) patients. The most frequently applied serological test was IHA (37.8%). A single cyst has been found in 66% patients.

Figures References Related Detail



Information
Copyright 2021, Mary Ann Liebert, Inc., publishers

To cite this article:
Emine Parlak, Ferhan Kerget, Tuna Demirdal, Pınar Şen, Ali Bilal Ulaş, Şenay Öztürk Durmaz, Umut Pekok, Ayşe Ertürk, Deniz Akyol, Esmâ Kepenek Kurt, Handan Köksal Alay, Hüsnü Pullukçu, Meltem Taşbakan, Serpil Erol, Esra Laloğlu, Derya Öztürk Engin, Canan Ağalar, and Mehmet Parlak.
Vector-Borne and Zoonotic Diseases. ahead of print
<http://doi.org/10.1089/vbz.2021.0029>

Online Ahead of Print: October 12, 2021

Keywords
albandazole echinococcosis epidemiology serology

PDF download

11 merkez
292'si (%53.1) kadın, 258'i (%46,9) erkek 550 hasta %57.4'ünde kırsal alanda yaşam öyküsü
435'i (%79,1) semptomatik
En sık başvuru nedeni karın ağrısı 277(%50.4)
%9.8'de eozinofili
En sık Kc (%59.4)
550 hastanın 363'ünde (%66) tek kist 438 (%79.6) hasta şifa, 70 hastada (%12,7) rekürrens

Percutaneous Drainage in Hepatic Hydatidosis–The PAIR Technique: Concept, Technique, and Results

Mohammad S Khuroo ^{1 2 3}

Affiliations + expand

PMID: 34511821 PMCID: PMC8414317 DOI: 10.1016/j.jceh.2021.05.005

30 hasta prospektif randomize çalışma

10 hasta PAİR

10 hasta PAİR+medikal tedavi (en etkin)

10 hasta yalnız medikal tedavi (1 tanesinde küçülme, 9 hasta cerrahi)

11 hastada PAİR komplikasyonu

2 hasta ürtiker

2 hasta kist enfeksiyonu

3 hasta ateş

1 hasta safra rüptürü

1 hastada medikal tedaviye bağlı transaminaz yükselişi

Optimal tedavi PAİR+Albendazol

A novel modified PAIR technique using a trocar catheter for percutaneous treatment of liver hydatid cysts: a six-year experience

[Alaaddin Nayman](#), [Ibrahim Guler](#), [Suat Keskin](#), [Tuba Berra Erdem](#), [Hale Borazan](#), [Ahmet Kucukapan](#), [Huseyin Ozbiner](#), [Abdussamed Batur](#), [Ersen Ertekin](#), [Bahadir Feyzioglu](#), [Osman Koc](#), [Hasan Emin Kaya](#), [Osman Temizoz](#), [Adil Kartal](#), and [Orhan Ozbek](#)

493 kistten 317'si Gharbi tip I (WHO CE 1) ve 176'sı Gharbi tip II (WHO CE 3A).

13 kist sistobilier fistülizasyon gelişmesi nedeniyle cerrahiye yönlendirilmiş

11 kistte nüks görülmüş (1 ay sonra).

Dolayısıyla PAIR tekniğinin başarı oranı %97,7 bulunmuş.

Tedavi edilen 44 hastada (%12) minör komplikasyonlar (ateş, ürtiker benzeri reaksiyonlar, safra fistülü) görülmüş

Tek majör komplikasyon iki hastada gözlenen geri dönüşlü anafilaktik şok gelişmiş (%0,5).

Albendazole treatment of human cystic echinococcosis

T Todorov ¹, K Vutova, D Petkov, G Mechkov, K Kolev

Affiliations + expand

PMID: 3232185 DOI: 10.1016/0035-9203(88)90161-7

Abstract

The effect of albendazole was investigated in 20 patients with single or multiorgan hydatid cyst disease. Albendazole was used at a dose of 10 mg/kg daily in cycles of 28 d for four cycles with 15 d between cycles. Follow-up ranged from 12-18 months. Response varied according to the organ involved, the most successful results being with liver and peritoneal cysts. A positive response was seen in 47% of 34 cyst sites and a partial response was seen in a further 38% of sites. Overall response was classed as completely successful in 30% of patients, and partially successful in 60% at the end of follow-up. Adverse events were rare, although occasional abnormalities of liver function were seen.

PubMed Disclaimer

Küçük ve yeni oluşmuş kistler için altı-sekiz aylık tedavi süresi yeterli 5 cm'den büyük çaplı kistlerin, multipl kistlerin ve multiorgan tutulumu olan kistlerin tedavi süresinin 12-20 aya uzatılabileceğini bildirmişlerdir. Ülkemizden yapılan çalışmalarda multipl kist, çoklu organ tutulumu nedeniyle 20-36 ay ilaç kullanan olgular bildirilmiştir

Therapy of human hydatid disease with mebendazole and albendazole

A Teggi ¹, M G Lastilla, F De Rosa

Affiliations + expand

PMID: 8215283 PMCID: PMC188041 DOI: 10.1128/AAC.37.8.1679

Abstract

We report our experience in the treatment with benzoimidazole carbamates (mebendazole and albendazole) of 337 patients affected by hydatid cysts with different localizations. The treated cysts showed degenerative modifications in 50.6% of the cases after mebendazole treatment and in about 80% after albendazole treatment. Relapses after therapy were observed in 30% of the cases; about 95% of the recurring cysts showed good susceptibility to a further cycle of therapy with benzoimidazole carbamates. Side effects observed with either drug were not severe and always reversible, consisting mainly of abdominal pains and increased levels of transaminases in serum. Among the factors that may influence the therapeutic results are the drug employed, the age of the cysts, the age of the patient, and the localization of the cysts and their morphological characteristics. Moreover, it can be hypothesized that each hydatid cyst has an intrinsic sensitivity to benzoimidazole carbamates.

Mebendazole bağlı radyolojik düzelme %50 ila %60 oranındayken,
Albendazole bağlı düzelme %75-80'dir.
Albendazol mebendazole göre daha kısa süreli kullanılır, ancak yine de daha iyi cevap alınır

KORUNMA

Köpeklere çiğ et verilmemelidir.

Başiboş köpek kontrolü

Kesilen veya ölen hayvanların kist bulunduran organları köpeklerin ve diğer etçil hayvanların ulaşamayacağı şekilde gömülerek bertaraf edilmelidir

Praziquantel ile yılda 4 kez köpek tedavisi

Köpekler gezdirilirken etrafa dışkılamaları halinde dışkıları alınarak poşete konulmalı, ağzı bağlandıktan sonra çöpe atılmalıdır.

Köpeklerin okşanması ve sevilmesi sırasında parazit yumurtaları ellere geçebilir.

Kirlenen ellerin yıkanmadan ağza götürülmesi ile parazitin yumurtası alınır.

Köpeklerle temastan sonra ellerin bol su ve sabunla yıkamaları sağlanmalıdır.

Kişisel temizlik kurallarına dikkat edilmeli, içme ve kullanma suları temiz olmalı, çiğ yenen sebze ve meyveler bol su ile iyice yıkandıktan sonra tüketilmelidir.

Mezbahane kontrolü

Kaçak hayvan girişinin engellenmesi

EG95 aşısı : koyun, keçi ve sığırlarda % 90-99 koruyucu

Eğitim

SONUÇ

Ekinokokkoz parazitolojik bir zoonozdur.
Ülkemizde endemiktir.
İnsandan insana bulaşmaz,
Tedavisi kişiye ve kiste özel planlanmalıdır.

19 Mayıs
Atatürk'ü Anma,
Gençlik ve Spor Bayramı
Kutlu Olsun!

