

# KARACİĞERİN BENİGN HASTALIKLARI

Prof. Dr. Tamer Akça  
İzmir Tınaztepe Üniversitesi  
Tıp Fakültesi  
Genel Cerrahi Anabilim Dalı

Tıp Tarihi ve Etik Bilim Doktoru  
Felsefe Bilim Uzmanı  
Sanat Tarihi Bilim Uzmanı

① APSELER  
piyojenik  
amebik

② KİSTİK HASTALIKLAR  
non-parazitik  
ekinokokkal

NEOPLAZİLER ③  
hemanjiyom  
fokal nodüler hiperplazi  
adenom  
diğer

HEMOBİLİA ④

bakteriyel enfeksiyon  
tek veya birden çok sayıda  
iltihabi içerik barındıran koleksiyonlar  
ciddi komplikasyonlar ve ölüm oranları



### yolaklar

safra kesesi ve safra yolu (en sık)

portal ven

hepatik arter

komşu organ enfeksiyonu

### travma

doğrudan

endoskopi

perkutan girişimler

### hastanın kondüsyonu

DM, KBY, immün yetmezlik, malignite



### gram negatif aeroblar

*E. coli, K. pneumoniae, P. aeruginosa, proteus* suşları

### gram pozitif aeroblar

*S. aureus* ve *entrokok* suşları

### gram negatif anaeroblar

*bacterioides* ve *fusabacterium* suşları ve *clostridium* ve *peptostreptokok*

etyolojik nedenle ilişkili

ateş

genelde 38<sup>0</sup>C ve üstü

halsizlik

iştahsızlık

karın ağrısı

bulantı-kusma

sarılık

safraya yolu problemiyle beraber olan hastalarda daha fazla

sepsis

septik şok

altta yatan hastalığın bulguları ve karın sağ üst kadran hassasiyeti

septik şok varsa hipotansiyon, taşikardi, solukluk vb.

ileri yaş, septik şok, sarılık ve çoklu organ yetmezliği olan hastalarda mortalite daha yüksek



lökositoz (genelde)  
ALT ve AST (>%70)  
bilirubin (>%50)  
C-reaktif protein  
tanı/tedavi takibinde

**şok ve organ yetmezliği gelişenlerde**  
serum BUN  
kreatinin düzeyleri  
koagulasyon testleri  
protrombin zamanı ve INR

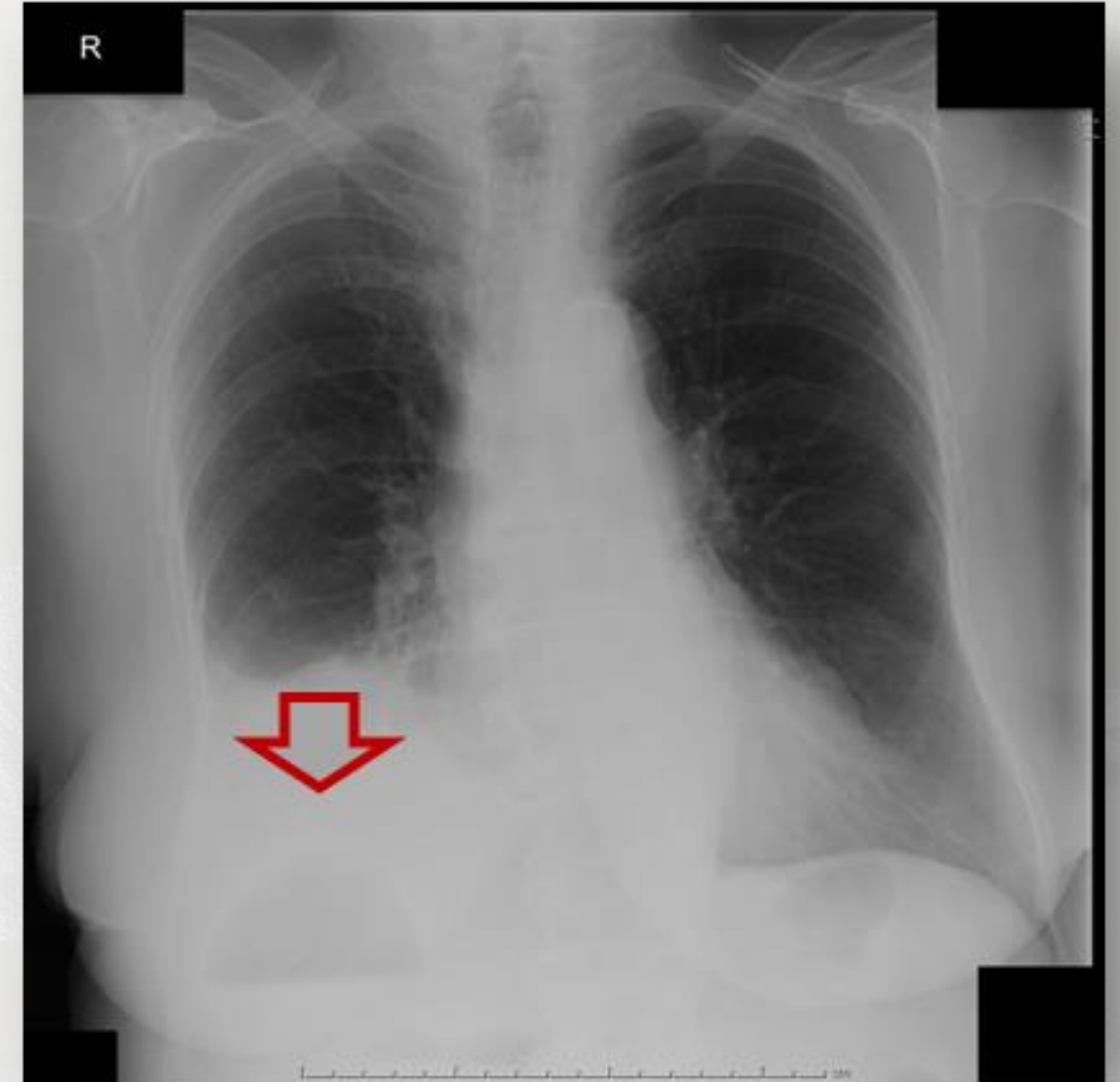
(kullanımı belirgin olarak azalmıştır)

nadiren apse bölgesinde hava-sıvı seviyesi (direkt bulgu)

sağ akciğerde atelektazi (indirekt bulgu)

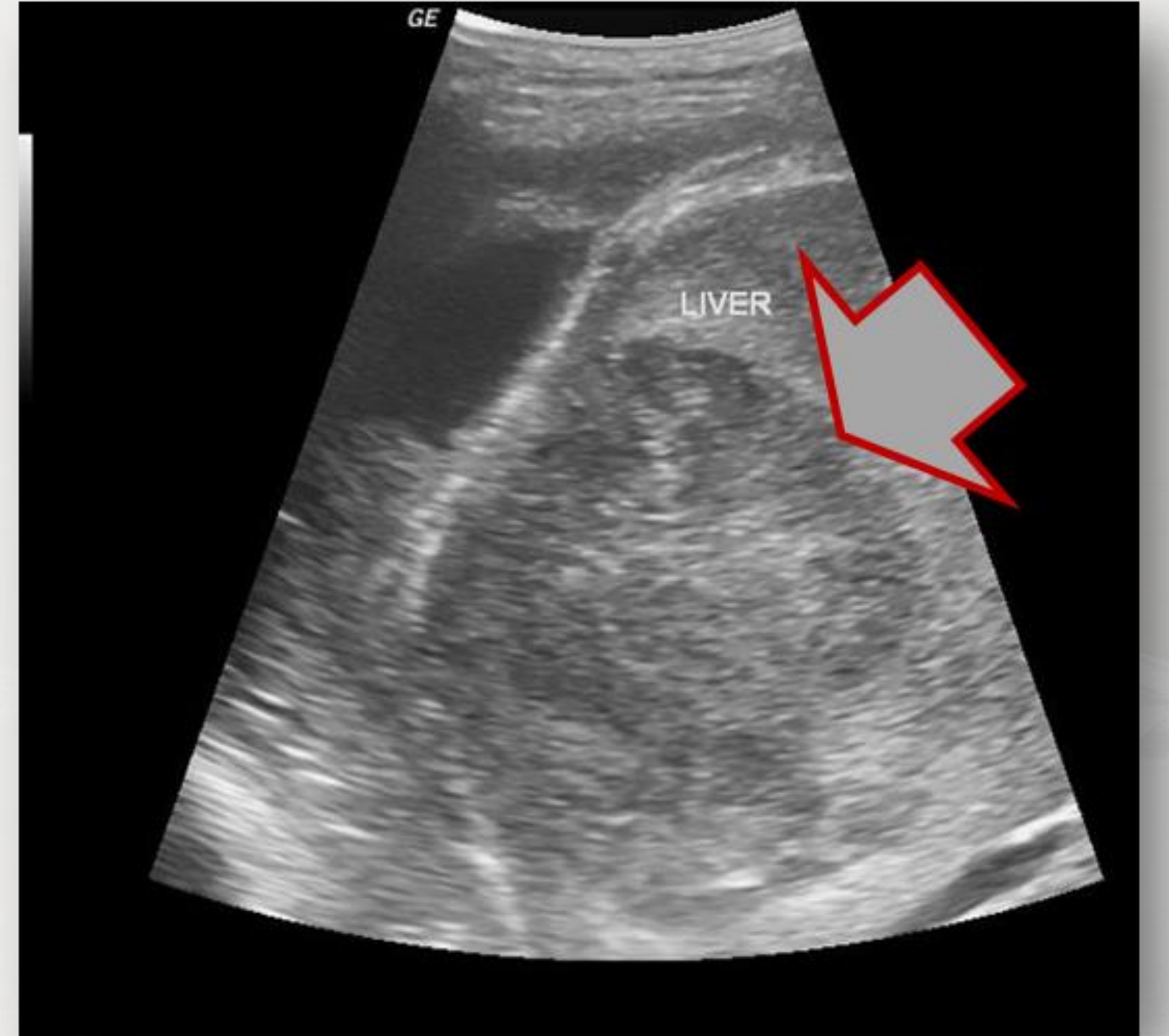
sağ diyafragma yükselmesi (indirekt bulgu)

karaciğerin gölgesinin büyümesi (indirekt bulgu)



(genelde ilk kullanılan)

genellikle ince duvarlı ve hipoekoik lezyonlar  
apsenin içeriğine ve evresine göre görüntü değişir





(duyarlılık %97)

### tanısal

lezyonun lokalizasyonunu, içeriğini, damarsal komşuluklarını, portal ven ve hepatik arterin durumlarını ve batındaki diğer patolojik durumları (apandisit, divertikülit) gösterebilir

### drenaj

perkutan drenaj yapılacak hastalarda kılavuz



## MANYETİK REZONANS GÖRÜNTLEME

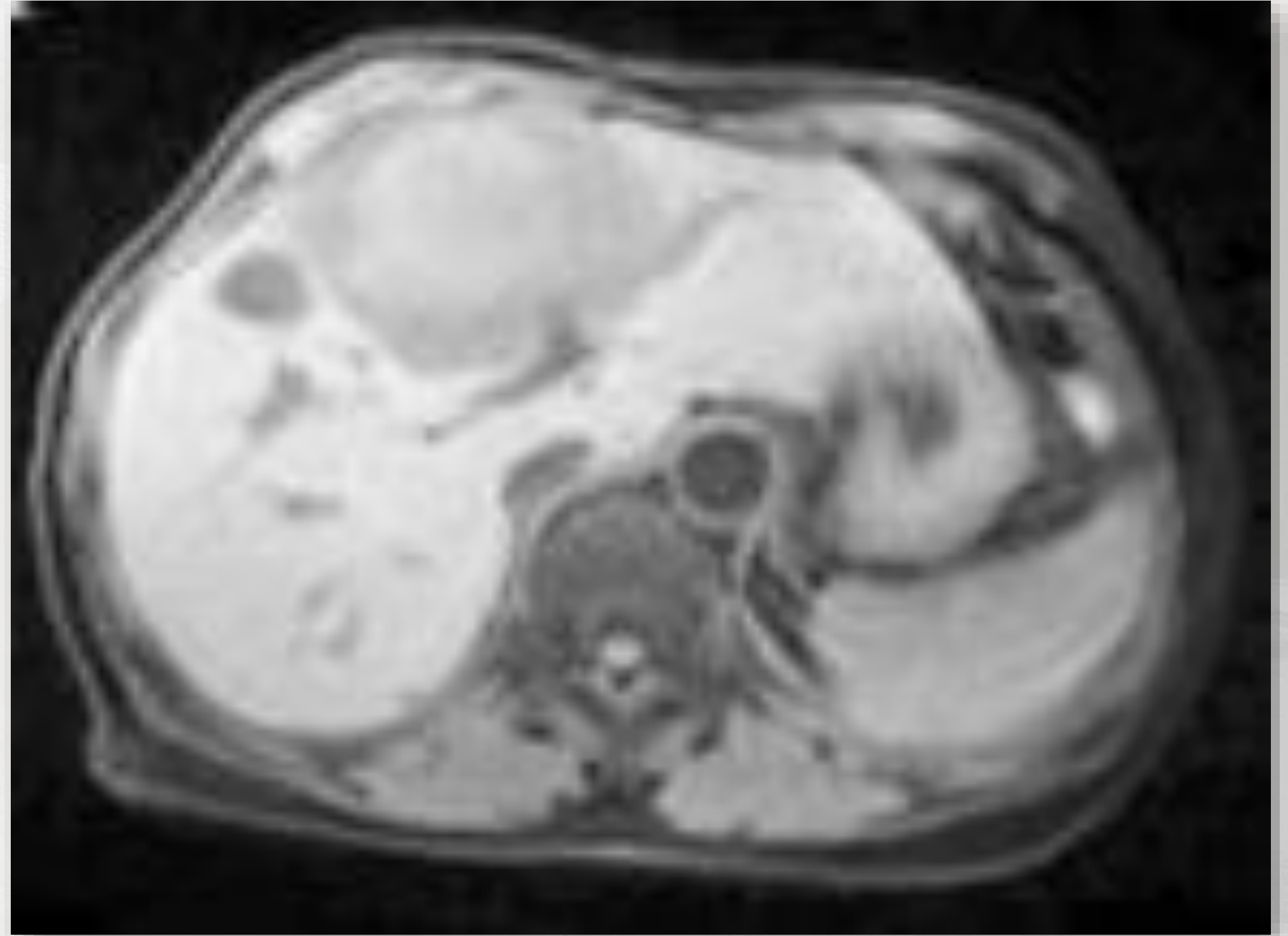
(BT'ye göre daha az kullanılır)

### avantaj

safra yolu patolojilerini göstermesi  
açısından daha kıymetli

### dezavantaj

çekimi daha zor, daha pahalı ve perkutan  
işlemlerde yol göstericiliği daha az





kriptojenik hastalarda  
ampisillin, aminoglikozitler ve metronidazol

**bunun yerine**  
üçüncü kuşak sefalosporinler ve metronidazol kombinasyonu da uygun

**asıl kaynak safra yolu ise**  
daha geniş spektrumlu antibiyotikler



perkutan drenaj  
USG ve BT kılavuzluğunda

cerrahi  
perkutan drenaj yapılamadığı  
septalı ve multiloküle, kaviteye ulaşım zorluğu, batına rüptür  
ikinci bir cerrahi problemlisi ise

amaç  
enfeksiyon kaynağının kontrolü  
periton temizliği  
anatomik bütünlüğün sağlanması  
peritonit nükslerinin önlenmesi

### *E. Histolytica*

protozoon

kist

esas enfektif form, fekal-oral yolla bulaşır  
mide asidini geçerek terminal ileum veya kolonda trofozoit haline dönüşerek  
yaşam döngüsünü tamamlar

dünya nüfusunun yaklaşık 1/10'u *E. histolytica* ile enfekte

yılda ortalama 100.000 kişi invaziv *E. histolytica* enfeksiyonuna bağlı olarak kaybedilmekte

gelişmekte olan ve tropikal bölgelerde endemik, gelişmiş ülkelerde sporadik



çoğunlukla sağ lobda ve genellikle tek sol lobda rüptüre olma ihtimali daha çok

mikroskopik düzeyde;

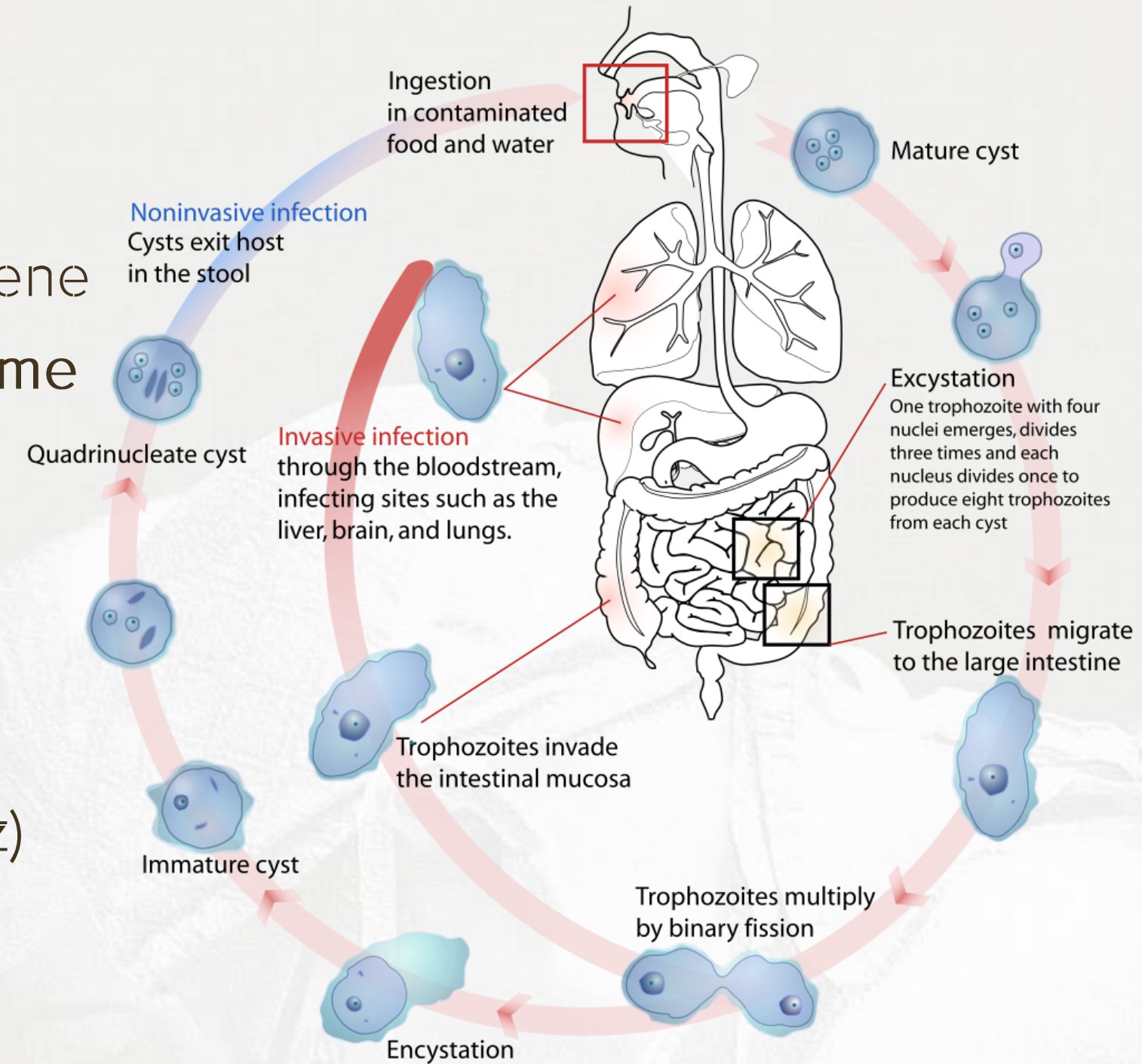
bağırsakta yerleşen trofozoitler, duvarı penetre ederek portal vene ve ardından sinüzoidlere ulaşır, oradan endotel yolu ile parankime geçer ve apse oluşturur

hepatositlerin likefaksiyon nekrozu ile apse kavitesi oluşur

apse içeriği koyu kırmızı ve kokusuz bir sıvı (trofozoitler içermez)

sekonder enfeksiyon gelişebilir

## PATOGENEZ



genellikle asemptomatik

2-7 günden beri **devam** eden öykü

iştahsızlık, bulantı ve kusma vb. **non-spesifik** belirtiler, ateş  $38^{\circ}$ - $40^{\circ}$ C

ağrı lezyonun **yerleşimine** göre değişir

genellikle sağ omuza ve sırtta sağ skapulanın altında, solda epigastrik



## FİZİK MUAYENE

karın sağ üst kadranda ve epigastrik bölgede **hassasiyet** ve **hepatomegali**  
**sarılık (<%10)**

multipl apselerde (%15); ciddi **karaciğer yetmezliği**, **derin sarılık** ve **ensefalopati**

sağ lob posteriodaki sağ akciğer bazalinde **plevral mayi artışı** ve **atelektazi**  
**plevral boşluğa** açılabilir

sol lob lezyonlarında ise perikardla olan komşuluk ve sürtünme nedeniyle **göğüs ağrısı**

**perikarda** açılması ölümcül



KFT artış

AST, ALT, ALP, bilirubin

protrombin zamanı uzar

lökositöz spesifik değil

**serolojik tanı** (enzyme-linked immunosorbent assay -EIA)

en değerli ve hızlı

**düz radyogram**

indirekt bulgular

sağ diyafragmada yükselme, sağ plevral efüzyon ve sağ akciğerde atelektazi

**ultrasonografi**

**doğruluk** derecesi %90 ancak diğer kistik lezyonlardan ayırt edebilme özelliği yok

**bilgisayarlı tomografi**

küçük lezyonları göstermede, apse kavitesindeki değişiklikleri göstermede ve apsenin diğer organlarla ilişkisini göstermede etkili

**manyetik rezonans görüntüleme**

apseyi tümörlerden ayırmada etkili

## PERKÜTAN ASPIRASYON

**tanı amaçlı** (endikasyonu her zaman yok)

serolojinin negatif olduğu durumlar

antiamebik ilaçların rahat kullanılamadığı hamilelik gibi durumlar

uygun medikal tedaviye rağmen ateş ve diğer klinik bulguların devam ettiği durumlar

amebik apsenin sekonder enfeksiyonla piyojenik apseye dönüştüğü durumlar

apse rüptürü ihtimalinin arttığı durumlar

**tedavi amaçlı**

10 cm'den büyük lezyonlarda kateter konabilir



öncelikli

metronidazol

birkaç gün içinde cevap alınamazsa emetin veya hehidroemetin eklenir

anemi, hipoalbuminemi ve hipoprotrombinemi düzeltilir

intestinal hastalığın eradikasyonu

antiamebik ilaçların rahat kullanılamadığı durumlar  
hamilelik vb.

uygun medikal tedaviye rağmen ateş ve diğer klinik bulguların devam ettiği durumlar

amebik apsenin sekonder enfeksiyonla piyojenik apseye dönüştüğü ve apse rüptürü  
ihtimalinin arttığı durumlar

peritonit

mide, duodenum veya kolon fistülü

kontrol edilmeyen kanamalar

sepsis ve konservatif tedavi yöntemlerinin başarısız olduğu durumlar



# (NONPARAZİTİK) BASİT KARACİĞER KİSTLERİ

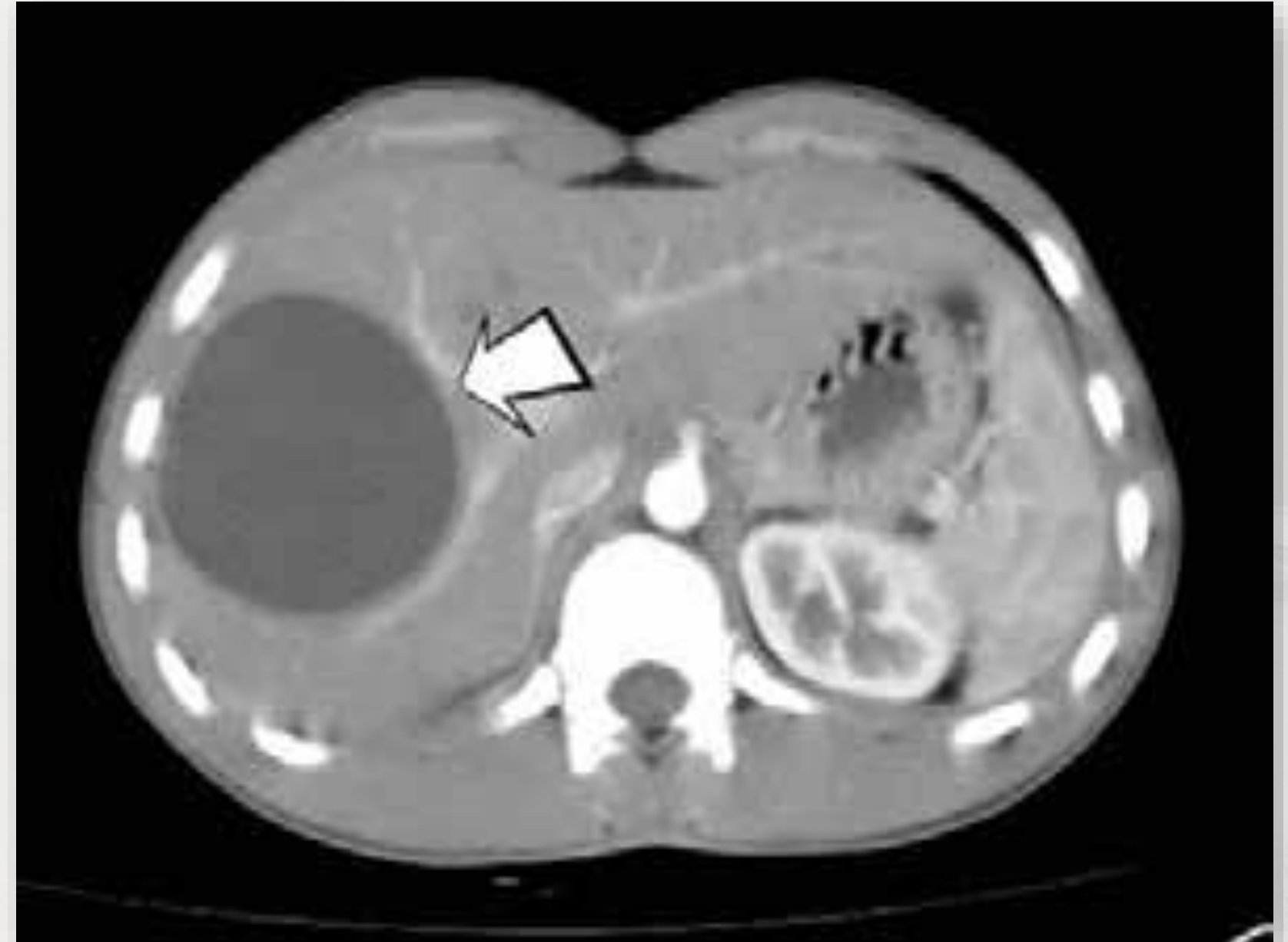
seröz şeffaf sıvı, (kanama durumunda) kahverengi ve kıvamlı sıvı

uniloküler ve septasyon yok

safra yollarıyla bağlantısı yok

konjenital malformasyon

genellikle <3 cm, bazen 20 cm'ye



# (NONPARAZİTİK) BASİT KARACİĞER KİSTLERİ

KLİNİK

küçük kistlerin tamamı ve büyük kistlerin bir kısmı **asemptomatik**

karın **ağrısı**

**bası** semptomları

duvar damarlarının erode olmasıyla **kanama**

en sık komplikasyon

ani ve şiddetli karın ağrısı ve kistin hızla büyümesi

# (NONPARAZİTİK) BASİT KARACİĞER KİSTLERİ

## TEDAVİ

### asemptomatik

çapı büyük bile olsa tedaviye gerek yok

### semptomatik

kist çapı  $< 8$  cm ise semptomların kist kaynaklı olduğundan emin olmak gerek  
*skleroterapi*

perkutan ultrasonografi eşliğinde, sıklıkla %95 etanol

*fenestrasyon veya unroofing*

genelde laparoskopik



# (NONPARAZİTİK)-POLİKİSTİK KARACİĞER HASTALIĞI

adult dominant polikistik böbrek hastalığı (ADPBH) ile ve ADPBH olmaksızın

her ikisi de OD

genellikle **asemptomatik**

kist sayısı ve büyüklüğü **artar**

karında **ağrı** ve **distansiyona** ait şikâyet ve bulgular  
karaciğerin ve kistlerin büyümesine bağlı

karaciğer **yetmezliği**  
ileri hastalık

**enfekte olma** ve **kanama**  
en sık görülen komplikasyonlar

### ultrasonografi

karaciğerde (ve böbrekte) çok sayıda düzgün sınırlı ve ince cidarlı hipoekoik kistler

### bilgisayarlı tomografi

aynı lezyonlar kistik karakterde gözlenir

### manyetik rezonans görüntüleme

T1 ağırlıklı hipointens ve T2 ağırlıklı hiperintens

### genetik tetkik

aile hikâyesinin varlığında



### amaç

karaciğer hacmini küçük tutmak

### medikal

östrojen tedavisinin kesilmesi

somatostatin analoglarının verilmesi

mTOR (mammalian target of Rapamycin) inhibitörleri

### girişimsel

perkutan skleroterapi veya arteryel embolizasyon

### cerrahi

laparoskopik fenestrasyon

karaciğer nakli (karaciğer yetmezliği varlığı)

# (EKİNOKOKKAL) KİST HİDATİK

zoonotik

*Echinococcus granulosus*'un larval (metasestod) döneminde insana bulaşmasıyla

insanlar rastlantısal ara konak

hayvanlar hem ana hem de ara konak

# (EKİNOKOKKAL) KİST HİDATİK

## ETKENLER

- 1) *E. granulosus*
- 2) *E. multilocularis (alveolaris)*
- 3) *E. vogeli*
- 4) *E. oligarthrus*



# (EKİNOKOKKAL) KİST HİDATİK

İNSANLAR

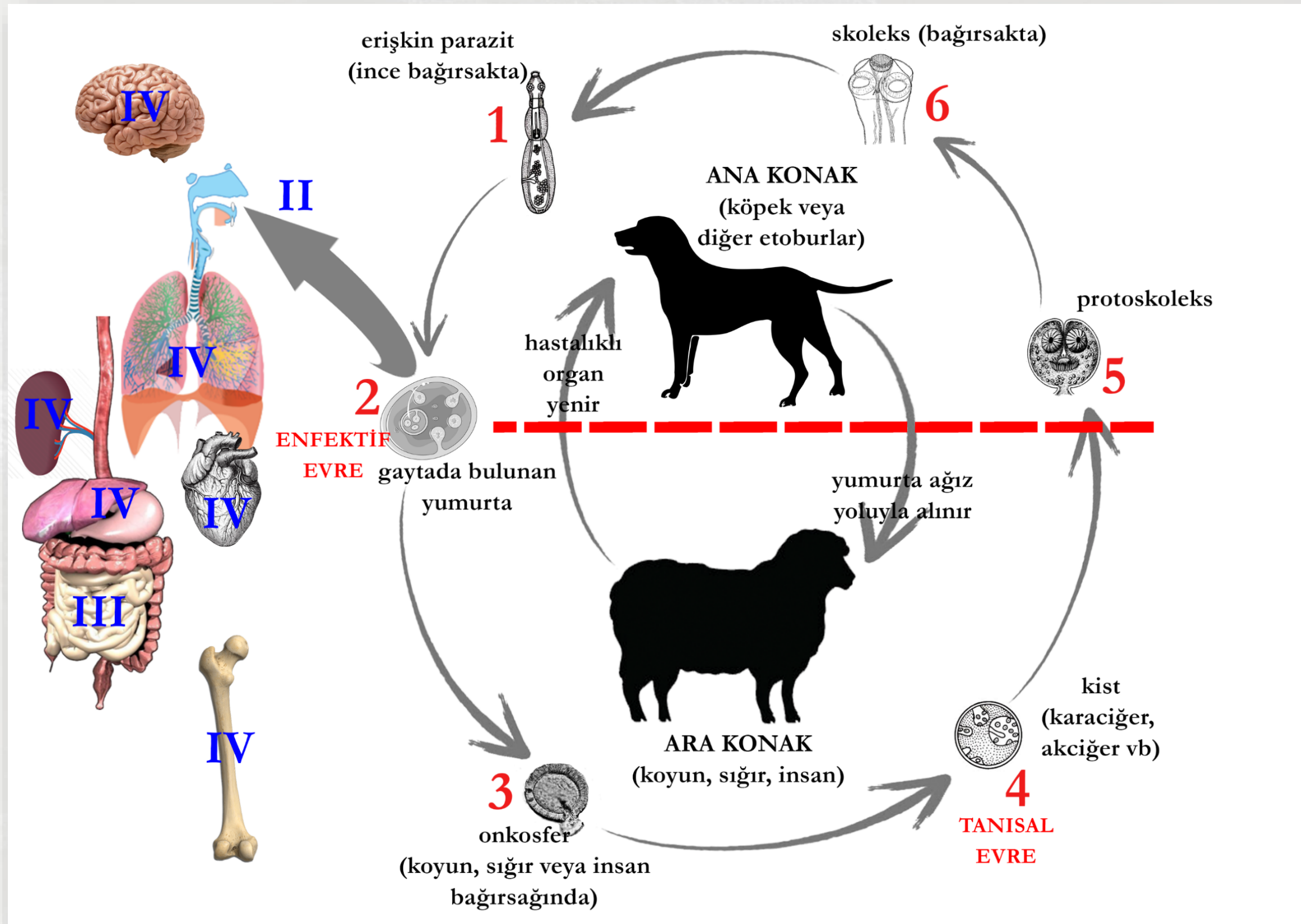
karaciğer (%70)

akciğer (%20)

beyin, tiroit, cilt, pankreas vb. (%10)

# KİST HİDATİK

## PATOGENEZ





komplikasyon yoksa *asemptomatik*

kistin yeri

canlı veya ölü olması

büyüklüğü

enfekte olması

safra sisteminin kist içine açılıp açılmaması klinik tablo

açısından önemli





# KİST HİDATİK

## FİZİK MUAYENE

hepatomegali

ele gelen kitle

bulantı

ateş

dispepsi

alerjik bulgular (%20)

### serbest rüptür

spontan veya travma sonrası komşu potansiyel boşluklara (periton, plevra, perikard)  
doğrudan açılabilir

### kommunikan rüptür

komşu lümenli yapıların (safra yolları- en sık- ya da bronşlar) duvarını erode ederek  
bu yapılara açılabilir  
tedaviyi zora sokan en önemli faktör

### enfeksiyon

### apse

### bası (nadir)

**laboratuvar** (spesifik değil)

serolojik testler tanının onaylanmasına yardımcı

IgG ELISA, IHA ve lateks aglütinasyon testi antikor teşhisi

eozinofili (1/3)

hiperbilirübinemi (1/5)

**görüntüleme** (değerli)

ultrasonografi

bilgisayarlı tomografi



# KİST HİDATİK

## DSÖ USG SINIFLAMASI

Uniloküler Kistik Lezyon	Uniform anekoik içeriği mevcuttur. Kist duvarı görülmez ve net bir şekil de sınırlanmamıştır. Kistin ise aktif olduğu düşünülür. Patognomonik bulgu yoktur.
Tip CE1	Uniform anekoik içeriği olan uniloküler kist vardır. Hidatik kum görünümüne bağlı iyi bir eko verebilir. Kist duvarı görülür. Yuvarlak ya da ovaldir. Aktiftir. Ultrasonografi patognomoniktir.
Tip CE2	Multiveziküler, multiseptalı kist vardır. Septalarla tekerlek benzeri yapı ve kız kistlerle bal peteği görünümü vardır. Kız kistler kistin bir kısmını ya da tümünü doldurmuştur. Kist duvarı görülür. Yuvarlak ya da ovaldir. Aktiftir. Ultrasonografi patognomoniktir.
Tip CE3	Kız kistler içerebilen uniloküler kist vardır. Kist duvarından laminar membranın ayrılması ile anekoik içerik ve nilüfer belirtisi ve fluktue olan membran görülür. Kist içi basıncın azalmasına bağlı yuvarlaklık azalmıştır. Ultrasonografi patognomoniktir.
Tip CE4	Heterojenik hipoeoik ya da hiperekoik dejeneratif değişiklik vardır. Kız kist yoktur. seroepidemiyolojik çalışmaların dejenere membranı gösteren yün topağı görünümü olabilir. İnaktiftir. Çoğunda protoskoleks yoktur. Patognomonik değildir ve daha ileri düzeyde tanısal test gerekir.
Tip CE5	Kist kalın kalsifiye duvarla karakterizedir. Koni şeklinde bir gölge vardır. Kalsifikasyon kısmi ya da tam olabilir.



kist içi parazitin eradikasyonu

skolekslerin etrafa saçılmalarını engelleyerek konağın korunması

oluşabilecek komplikasyonların tedavisi

**mebendazol**

zaman içinde çeşitli formları çıktı

**albendazol**

günümüzde yaygın

**praziquantel ve ivermektin**

etkinlik açısından üstünlükleri yok



### amaçlar

kist sıvı içeriğinin boşaltılması (aspirasyon)

parazitin öldürülmesi (skolisid)

kist kavitesinin kapatılması (skleroz)

enfekte veya Tip 3 kistlerde germinatif membran ve kız veziküllerin çıkarılması (PEVAC, MoCaT)

# KİST HİDATİK

## PERKÜTAN TEDAVİ ENDİKASYONLARI

Tip 1, Tip 2, bazı Tip 3, sıvı içeriği olan bazı Tip 4 kistler

cerrahi veya perkutan tedavi sonrası nüks kist veya koleksiyon

inoperabl/yaygın hastalık

enfekte kist/apse formasyonu

hamilelik

cerrahi reddeden hastalar

cerrahi veya genel anesteziyi tolere edemeyecek düşükün veya yaşlı hastalar

# KİST HİDATİK

## PERKÜTAN TEDAVİ TEKNİĞİ

en az iki hafta önce **albendazol**

### kist içi skolisid maddeler

etanol, %20-30 hipertonic salin, formaldehid, %0.5 cetrimide, %0.5 gümüş nitrat ve hidrojen peroksit solüsyonları

### kavite sklerozu için intrakistik sklerozan maddeler

etanol, bleomisin, tetrasiklin, doksisisiklin, glukoz, formalin, fenol, povidon ve pantopak



# KİST HİDATİK

## PERKÜTAN TEDAVİ İSTENMEYEN YAN ETKİLER

**komplikasyonlar**  
enfeksiyon  
kanama  
pnömotoraks  
peritoneal yayılma

**minör alerjik reaksiyonlar (%5)**  
kaşıntı  
ürtiker  
hipotansiyon  
ateş

**anaflaksi**  
en ciddi ve korkulan

# KİST HİDATİK

## CERRAHİ TEDAVİ ENDİKASYONLARI

ağırlıklı olarak komplike olmuş (safra ile bulaşmış, enfekte olmuş ve apseleşmiş, rüptüre olmuş) **kistlerde**

# KİST HİDATİK

## KONSERVATİF PERKÜTAN TEDAVİ TEKNİĞİ

en güvenilir yöntem

temel prensip

kist kavitesinin **boşaltılıp sterilize** edilmesi

safra **iştiraki** varsa tespit edilip **kapatılması** ve geri kalan kist kavitesinin **yönetimi**

omentoplasti

tamamen açık bırakılabilir

kapitonaj



# KİST HİDATİK

## RADİKAL PERKÜTAN TEDAVİ TEKNİĞİ

daha zor ve komplike

safra fistülü ve nüks açısından daha avantajlı

perikistektomi

hepatektomi

*E. alveolaris* (EA) metasesetodları ile yaşam döngüsü *E. Granulosus*'la benzer tedavi edilmezse ölümcül



yavaş seyirli

başta genellikle **asemptomatik**

bazen **halsizlik** ve **iştahsızlık**

ilerleyen dönemde **epigastrik ağrı** ve **dolgunluk hissi**

daha ileri dönemde büyüyen kitlenin invaze ettiği **yapıya göre**  
**direk invazyon**

sağ diyafragma, sağ adrenal bez, sağ böbrek

**hematojen**

akciğer ve beyin

**bölgesel lenfatik yayılım**



## TANI

laboratuvar (non-spesifik)  
kolestaz enzimlerinde yükselme  
safra yolu problemi varsa

### seroloji

*E. multilocularis* (EM) spesifik antijenler tanı ve takipte yüksek duyarlılığa sahip  
EM2, EM2+, EM18

### radlyoloji

ultrasonografi, BT ve MRG

### perkutan biyopsi

şüphelenilen hastalarda lezyonlardan

TNM gibi PNM evrelemesi

“P” parazitin karaciğerdeki yerleşimi

“N” komşu organ tutulumu

“M” metastaz

tek başına etkinliği çok kısıtlı

**albendazol**

adjuvan olarak

ameliyat edilemeyen veya inoperabl hastalarda



## CERRAHİ TEDAVİ

temel tedavi yöntemi

### R0 rezeksiyon

en az 1 cm mikroskopik temiz sınırla beraber karaciğerdeki lezyonun hepatektomiyle çıkarılması

### R1 rezeksiyon (mikroskopik pozitif sınır)

radikal cerrahi işlem yapılamadığı durumlarda, özellikle vasküler yapılara yakın yerleşimli kitlelerde kısmen kabul edilebilir

### R2 rezeksiyon (makroskopik pozitif sınır)

kabul edilebilir bir cerrahi yöntem değil

### akciğer rezeksiyonu

metastazının varlığında mümkünse

### karaciğer nakli

inoperabl hastalarda uzak metastaz yoksa çok iyi bir tedavi alternatifi

en yaygın solid benign karaciğer tümörleri  
tüm benign karaciğer lezyonlarının %70'i  
her yaşta ortaya çıkar

yetişkin ve infantil formlar arasında klinik farklılıklar var

prevalans % 3-20

kadınlarda beş kat daha fazla

ortalama 50 yaş

genellikle <5 cm

10 cm üzerinde “dev hemanjiyom”

çapı 30 cm'e kadar ulaşabilir

patogenez östrojenle ilgili?

**makroskopik**

düz ve pürüzsüz parlak bir yüzeyli, iyi sınırlı

**mikroskopik**

endotelle kaplı ve fibröz septalarla birbirlerinden ayrılan kavernöz vasküler boşluklar

%10'unda çok sayıda hemanjiyom  
(hemanjiyomatozis)



büyük bir çoğunluğu **asemptomatik**

en önemli semptom **ağrı**

müphem, karın sağ üst kadrana ve sırta doğru

çok büyürse **kitle basısı**

tıkanma sarılığı

dev hemanjiyomlar **komplike** olabilir

tromboz ile hemanjiyomda enflamasyon sonucu karın ağrısı,  
bazen ateş ve karında hassasiyet

# KAVERNÖZ HEMANJİYOM

## KASSABACH-MERRITT SENDROMU

hemanjiyom içinde intravasküler koagülasyon ve trombolizis

sistemik hale dönüşerek fibrinolizis ve trombositopeni

erken dönemde mortalitesi %35

radyolojik görüntü karakteristik

**ultrasonografi**

keskin kenarlı hiperekojen lezyon

**Doppler**

vasküler akım yok

**dinamik BT**

kontrastlanma

**manyetik rezonans**

T1 ağırlıklı serilerde hipointens, T2 ağırlıklı serilerde ise şiddetle hiperintens

ampül görüntüsü



# KAVERNÖZ HEMANJİYOM

## TEDAVİ ENDİKASYONLARI

hemanjiyomun enflamasyonuna veya çevre basısına bağlı şiddetli **ağrı**  
**tromboz**

**Kassabach-Merritt** gibi komplikasyonlar

radyolojik olarak **malign** lezyonlardan **ayırt edilemiyorsa**

30-50 yaş arası kadınlarda  
arteriyel malformasyondan kaynaklanan bir hiperplastik reaksiyon

**mikroskopi**

iyi sınırlı, kapsülü olmayan soliter kitle

**ikinci sıklıkta** görülen benign karaciğer tümörü

prevalans yaklaşık %1

kadın/erkek oranı 9-10/1

çoğu hasta asemptomatik

kapsüle yakın ise **ağrı**

**rüptür** veya **kanama** gibi komplikasyonları çok nadir



ultrasonografi

çevre parankime göre hiperekojen

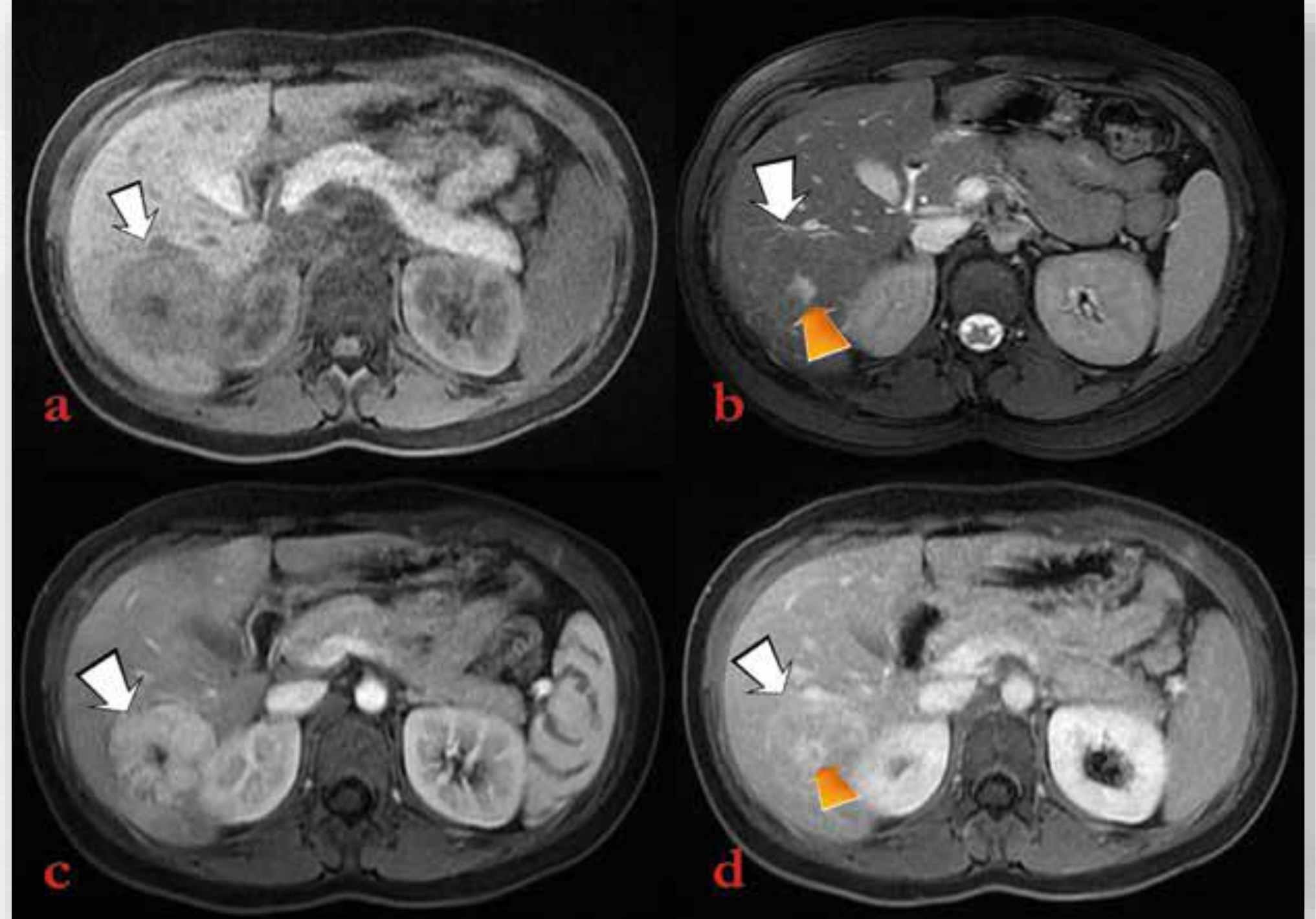
dinamik BT

erken dönemde zengin arteriyel kanlanmaya bağlı homojen hiperdens iken, portal ve geç fazda izodens

manyetik rezonans

duyarlılık %70

özgünlük %98



biliyer sistem ile vasküler sistem arasında kurulan patolojik bir ilişkiye bağlı gelişen **safrayolları kanaması**

**etiyoloji**

en sık *iyatrojenik* hasarlar

perkutan transhepatik kolanjiyografi, perkutan stent konulması ve perkutan karaciğer biyopsisi vb.

karaciğer travması

antikoagülan kullanımı

parazitler

apseler

neoplastik lezyonlar



# HEMOBİLİA

## KLİNİK VE TANI

### klirik

kolik tarzı sağ üst kadran *ağrısı*, *sarılık* ve *hematemez-melana* ile karakterize

*Quincke triadı*

### tanı

*anjyografi* ve *sintigrafi* en etkili



# HEMOBİLİA

## TEDAVİ

anjiyografi ile selektif embolizasyon  
%95 başarılı  
durmayan kanamalarda cerrahi

## BİLİM ETİĞİ

David B. Resnik  
Ayrıntı Yayınları  
2004

