



Kronik Hepatit C Tanısında Karaciğer İğne Biyopsisi

Dr.Fehmi Tabak
Cerrahpaşa Tıp Fakültesi

11 Mayıs 2016/6. EKMUD Kongresi

Perkütan Karaciğer Biyopsisi

■ ALTIN STANDARD

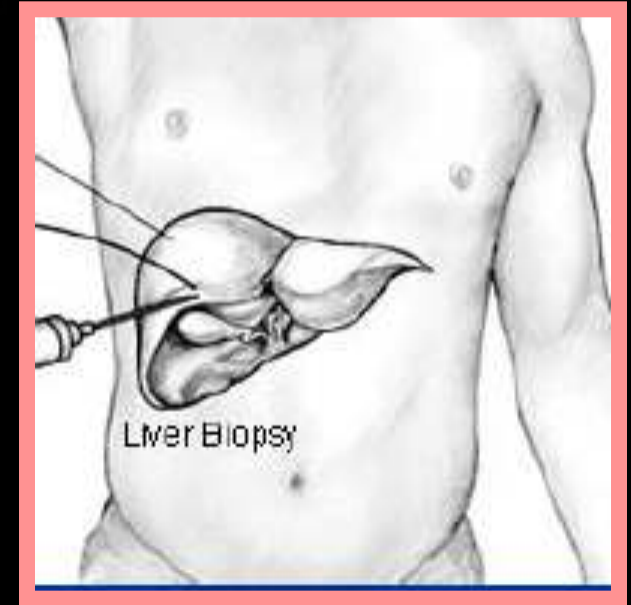
- Fibroz ve inflamasyonu değerlendirmekte...

■ BUNUNLA BİRLİKTE...

- İnvazif
- Zaman alıcı
- Pahalı

■ NON-İNVAZİF TESTLER

- Biyokimyasal göstergeler
- Yeterince Duyarlı ve Özgül değil



Karaciğer Biyopsi Tipleri

■ Perkütan

- **Menghini Tekniği (1958-1970)**
- Hızlı "one-second needle biopsy of the liver" teknik-1958
- **Karaciğer ince iğne aspirasyonu**

■ Transjuguler

- US veya BT eşliğinde perkütan biyopsi
- Laparoskopik



Karaciğer Biyopsisi Endikasyonları 1

- Alkolik hepatit, Otoimmün hepatit, NASH
 - Tanı ve Evreleme
- **Kronik Hepatitler**
 - **İnflamasyon(HAI)? Fibroz?**
- Kolestatik karaciğer hastalıklarının (PBS, Sklerozan kolanjit) tanısı
- Açıklanamayan KCFT anormallikleri
- Enflamatuvar, granülomatöz hastalıklar
 - KC tutulumu ???
- NBA araştırmaları

Karaciğer Biyopsisi

Endikasyonları 2

- **Toksik hepatit**
 - Hasarın derecesi, ilacın etki şekli
- **Kitle tanısı**
- **Herediter Karaciğer Hastalıkları**
- **Karaciğer transplantasyonu takibi**
- **Hemokromatoz ve Wilson hastalığı**
 - Karaciğer dokusunda Fe ve Cu miktarı ölçümü için
- **Biyopsi doku kültürü, PCR**
 - Tbc, hepato-splenik kandidiyaz, şistozomiyaz, bruselloz...

Karaciğer Transplantasyonunda Biyopsi

- Akut rejeksiyon ?
 - Bazı merkezler 7. günde biyopsi
 - Bazı merkezler yıllık biyopsi
- CMV enfeksiyonu ve primer hastalığın nüksü ??



Biyopsinin Kontrendikasyonları

- Uyumsuz hastalar
- Bozulmuş koagülasyon profili
 - **PZ>4 sn**
 - **Trombosit<60.000-80.000/mm³**
 - Uzamış kanama zamanı (>10 dk)
 - Son 7 gün içinde ASA ve NSAİ ilaç kullanımı
- Aşırı asit sıvısı
- Morbit obezite
- Kistik lezyonlar
- Hemanjiom veya vasküler tümörler
- Hemofili
- Amiloidoz
- Sağ intraplevral veya sağ diafragma altı enfeksiyonlar



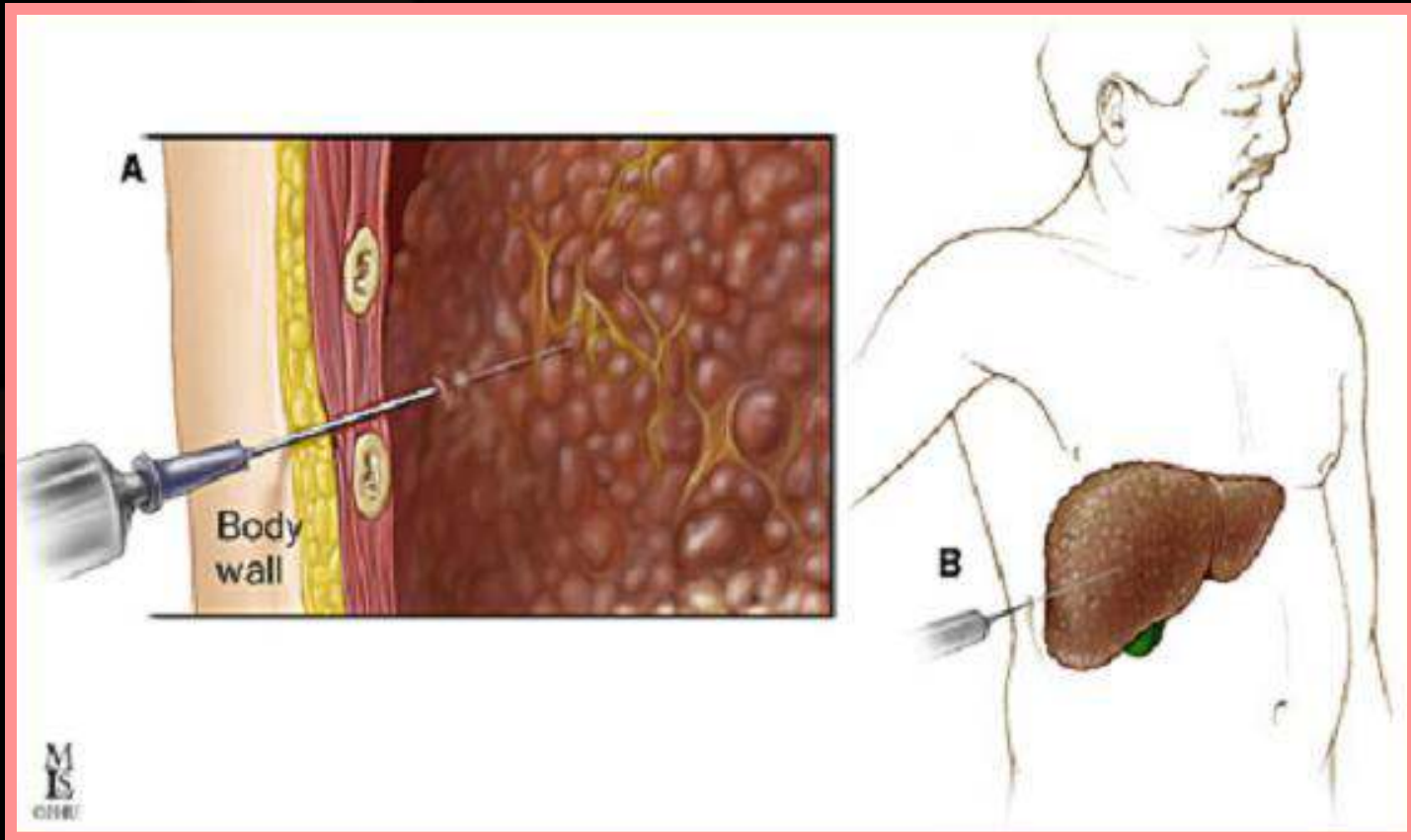
SUT

“(2) Biyopsi için kontrendikasyon bulunan hastalarda (PT de 3 sn den fazla uzama veya trombosit sayısı $< 80.000 /\text{mm}^3$ veya kanama eğilimini artıran hastalıklar veya kronik böbrek yetmezliği veya biyopsiye engel olacak konumda bir yer kaplayıcı varlığı veya karaciğer sirozu veya gebeler) karaciğer biyopsisi koşulu aranmaz. Biyopsi kontrendikasyonu sağlık raporunda açık olarak belirtilir.”

Biyopsi öncesi kesilmesi gereken ilaçlar

- Aspirin veya benzerleri
- NSAID (ibuprofen, naproksen)
- OAK - Warfarin (Coumadin®)
- Dipiridamol, tiklopidin, clopidogrel
- Balık yağı
- Ginkgo biloba

Perkütan Karaciğer Biyopsisi



Karaciğer Biyopsisi Prosedürü

- Bilgilendirme
- Bilgilendirme formu
- Kanama profili kontrolü
- İşlem öncesi USG
- Sedasyon
- Biyopsi
- İşlem sonrası takip

Hastayı bilgilendirme



Yazılı İzin



Koagülasyon Profili

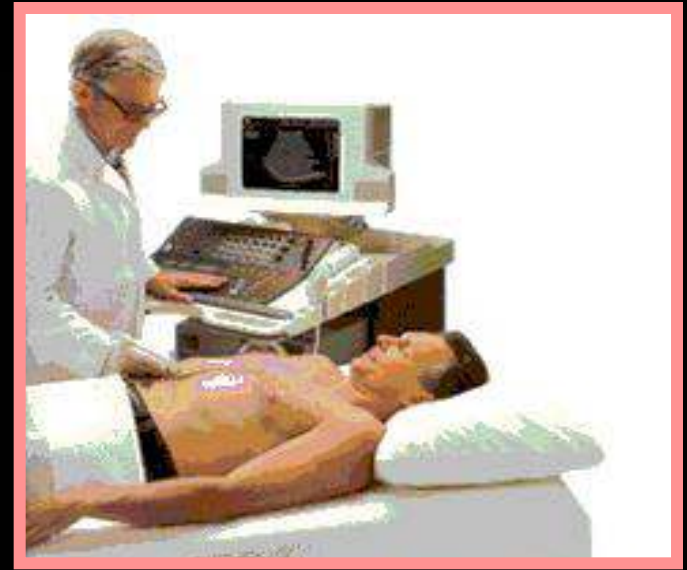
- Kan grubu testi
- Hemoglobin 10 gr/dl ↗
- Son bir hafta içinde
 - PLT sayısı 80.000 ↗
 - PTZ 4 sn'den uzun olmamalı
 - ▶ 2 gün önce 10 mg/gün IM K vit
 - ▶ PTZ düzelmiyorsa, işlemden sonra TDP
- Kanama zamanı



KANAMA RİSKİ ↗
TRANSJUGULER VEYA GÖRÜNTÜLEME TEKNİKLERİ İLE BİYOPSİ

Karın USG

- İntrahepatik yapıların değerlendirilmesinde
- Kistik lezyon incelemesi
- Hemanjiom



Premedikasyon, gerekirse :

- Pethidin
- Diazepam
- Midazolam



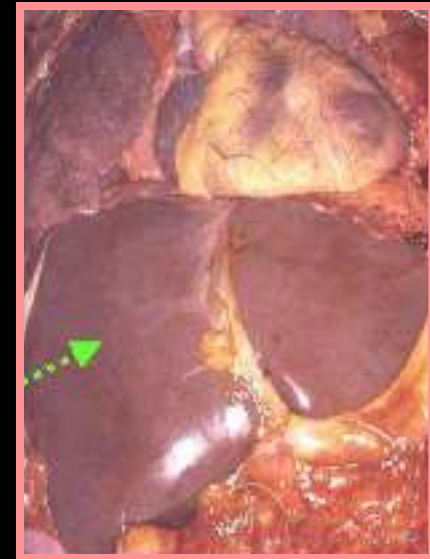
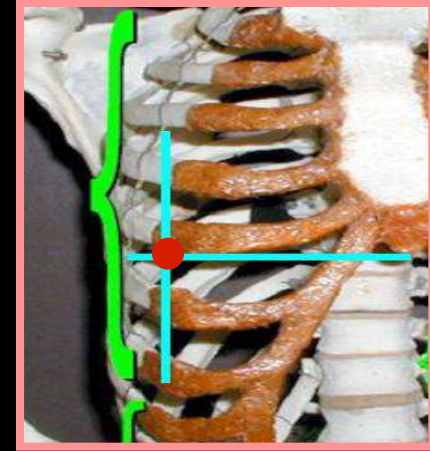
Biyopsi İşlemi

- Supin pozisyon
- IC aralıklardan perküsyon ile matite
- Asepsi - antisepsi
- İnsizyon
- 4-5 cm sağ loba girilir
- Örneklem

Biyopsi tok karnına yapılmalı veya işlem öncesi çikolata yedirilmeli...

Anatomik Lokalizasyon

- Ön koltuk çizgisi ile ksifoidden çekilen çizginin birleştiği yer
- Perküsyon !!!



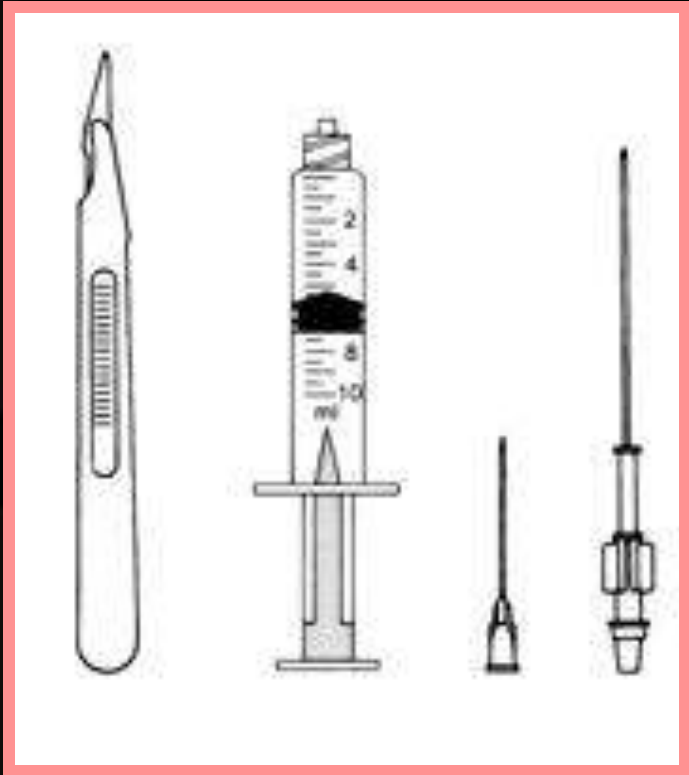
Asepsi, antisepsi...





Lokal anestezi





İNSİZYON



KC iğne biyopsi işlemi



- İğne zemine paralel ve sol omuz başı istikametinde
- Plevra aşılınca serbestleşme
- 1-2 cc sıvı boşaltılır
- Ekspirasyon
- Vakum
- ALTIN VURUŞ...

biopsy needle usually
inserted here

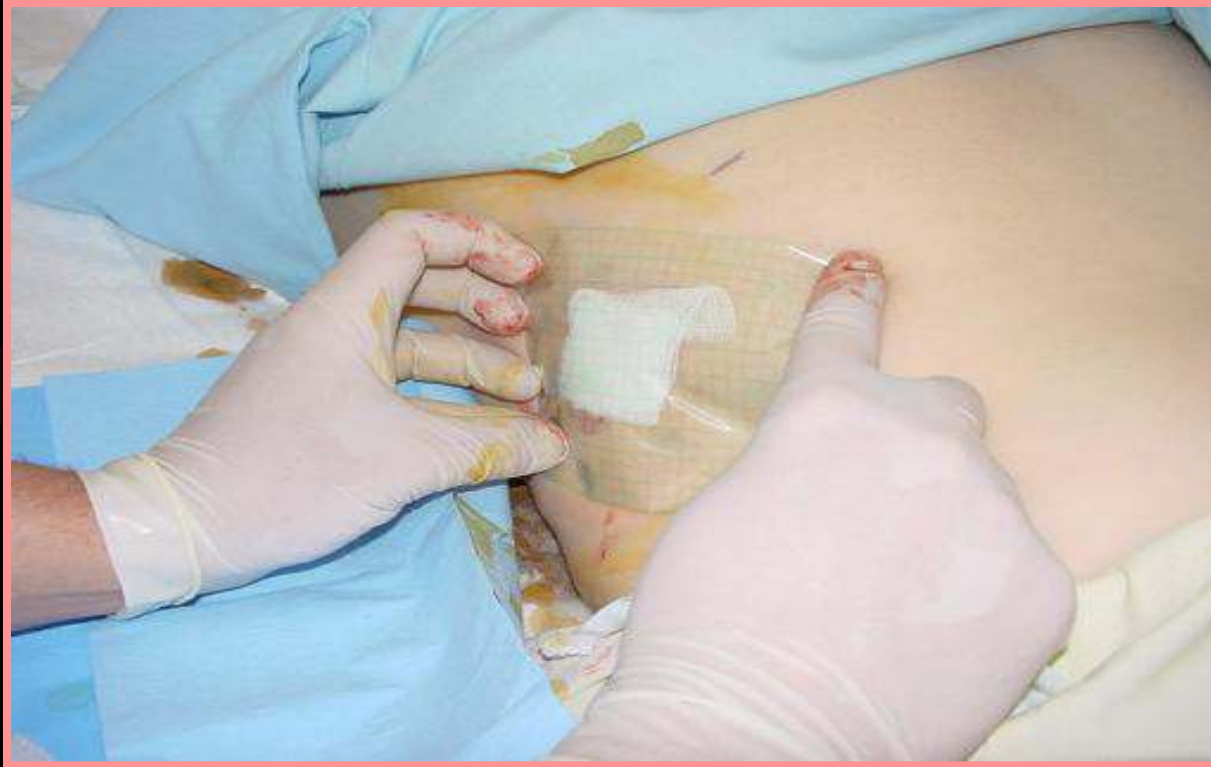


(a)

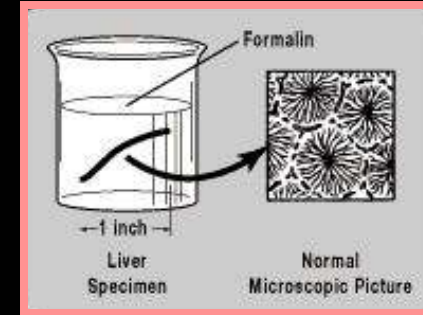


(b)

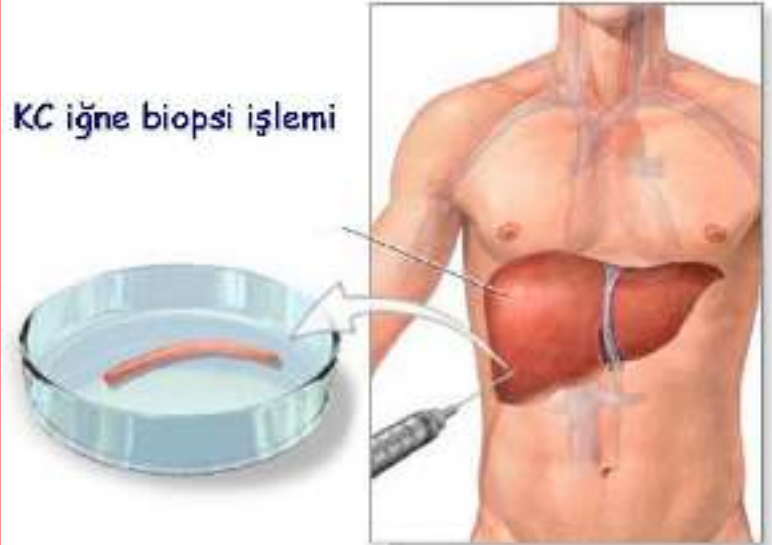
Biyopsi noktası kapatılır



Alınan biyopsi örneği



KC iğne biopsi işlemi



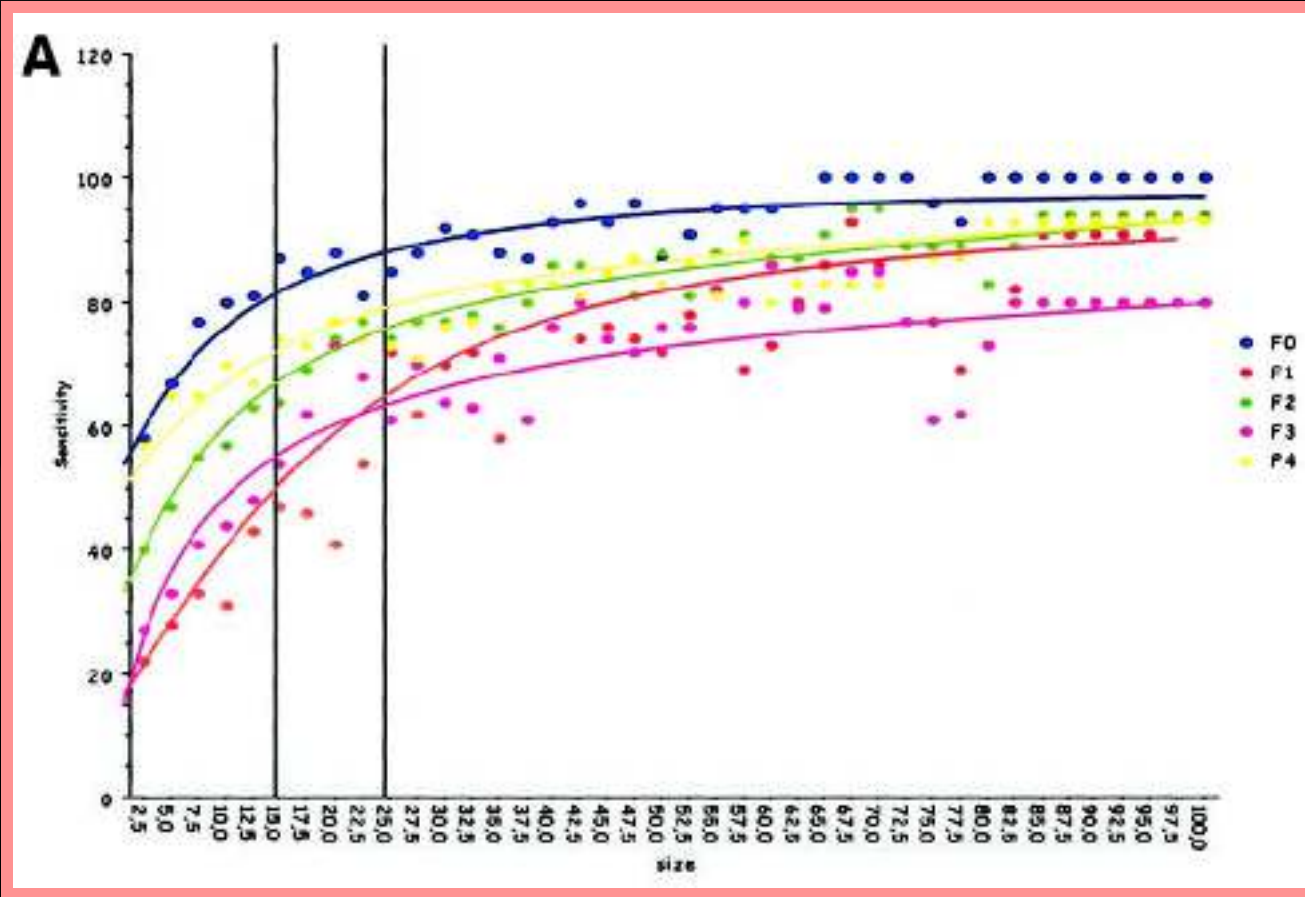
Yeterli doku örneği

- “Patologların çođu en az 6-8 (12-15 ideal) portal alan içeren biyopsi örneği isterler”.
- Bu amaca hizmet eden biyopsi büyüklüđu ne kadardır?
 - 1.4 mm çaplı biyopsi iđnesi ile ~20 mm

ÖRNEK BÜYÜKLÜĞÜ

- **1.5 cm**
 - Olguların %15-40'ında siroz tanısında yetersiz kalır
 - NPV %93 (Non-invazif testler gibi)
- **3.0 cm**
 - PPV ve NPV : %100
 - Tanı kesinliği : %100

Fibrozu belirlemek için yeterli büyüklükte örnek alımı önemlidir.



Biyopsi örneğinin büyüklüğü ile fibroz skoru (METAVİR) ilişkisi

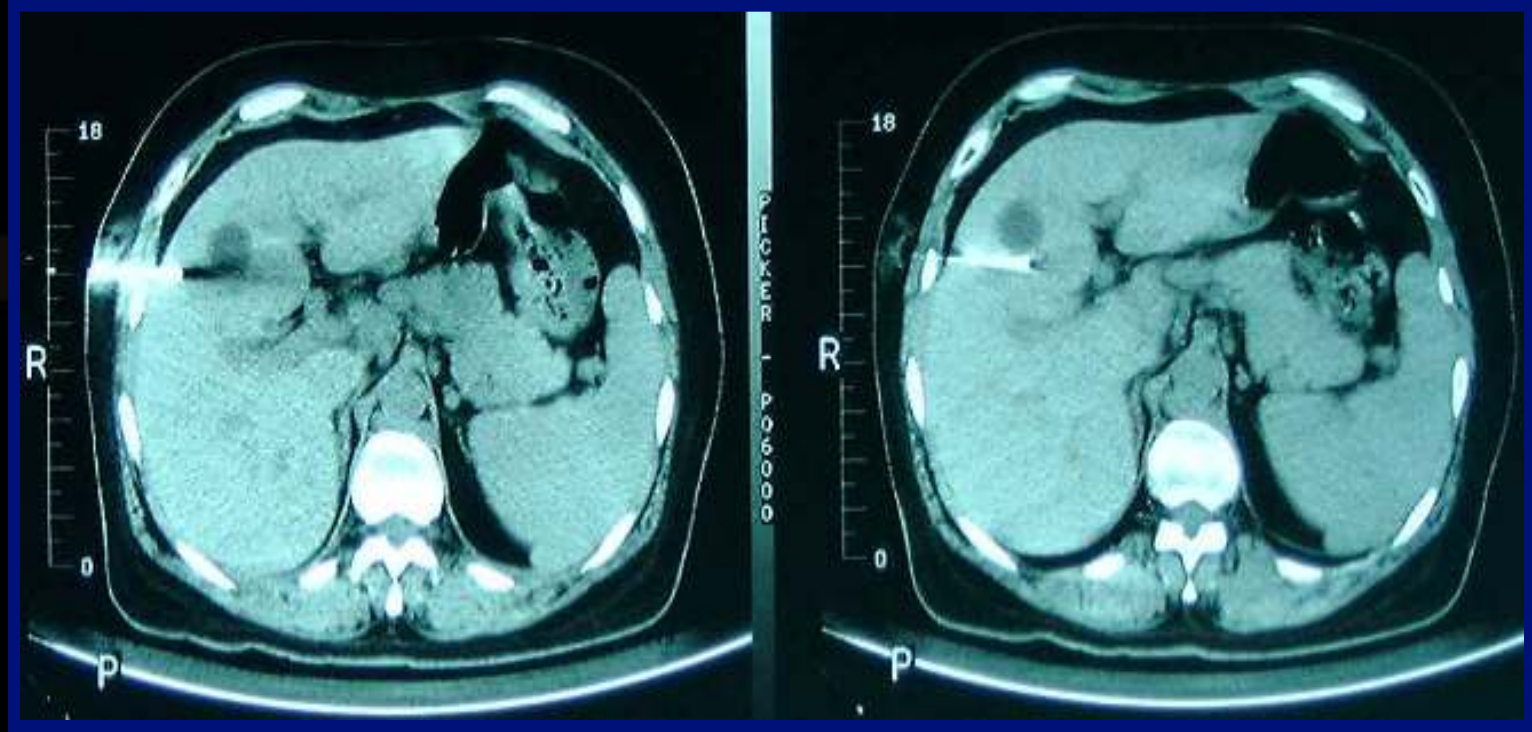
Bedossa et al. Hepatology 38,1449;2003

Görüntüleme Eşliğinde Karaciğer Biyopsisi 1

- Yer işgal eden lezyonlar
- KC lokalizasyonunun belirlenmesinin zor olduğu vakalar
 - Şişmanlık
 - Peritonda sıvı
- Göğüs kafesi deformitesi
- Anatomik varyasyon

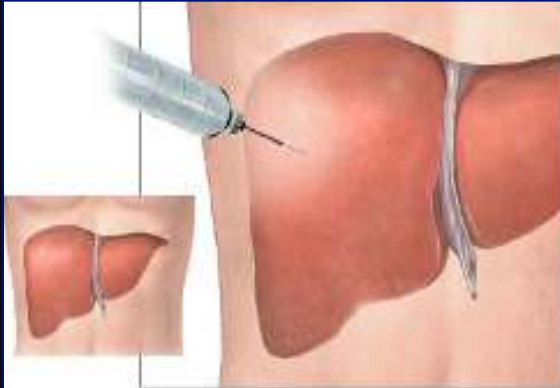


Görüntüleme Eşliğinde Karaciğer Biyopsisi 2



Karaciğerde kitle lezyonları

Karaciğerden İnce İğne Aspirasyonu



- **Ciddi komplikasyon ve ölüm**
 - % 0.006
- **HCC' de yayılım**
 - % 5.1
- **HCC nodüllerinde tanısal değeri**
 - **Duyarlılık: % 100**
 - **Özgüllük: % 98.9**

KCİB & Komplikasyon



- **AĞRI**
- **HİPOTANSİYON (vazovagal)**
- **Kanama**
 - İntraperitoneal kanama
 - İntahepatik ve subkapsüler hematom
 - Hemobiliya
- **Safra peritoniti**
- **Geçici bakteriyemi**
- **Perforasyon**
 - Pnömotoraks
 - Hemotoraks
- **Anaflaksi (hidatidoz)**
- **Biyopsi iğnesinin kırılması**

Complications of Liver Biopsy

Pain	.056-22%
Hemorrhage	.03-.7%
Bile peritonitis	.03-.22%
Lung biopsy	.001-.014%
Gallbladder biopsy	.034-.117%
Kidney biopsy	.096-.029%
Hemothorax	.18-.49%
Mortality	.0088-.3%

Complications

Type	n	%
None	311	66.9
Pain	148	31.8
Hypotension	5	1.1
Nausea/Vomiting	4	0.9
Vasovagal episode	1	0.2
Non-liver tissue	1	0.2

Komplikasyon

- Komplikasyon ~ ↗ tecrübe
- Komplikasyon oranı;
 - 100 biyopsi: % 1,1
 - 20 biyopsi: % 3,2



Biyopsi Tekrarı

- Fazla sayıda biyopsi
 - Tanı şansını ↗
 - 3'ten fazla biyopsi ile komplikasyonlar ↗
- Alınan örnek küçük veya kuşkulu ise 2.biyopsi yapılabilir.

İşlem Sonrası Takip

- **Komplikasyonların % 61'i ilk 2 saatte**
- **İlk 2 saat**
 - 15 dakikada bir
- **Taburcu olana dek**
 - Saat başı vital bulgular kontrol edilmeli
- **Mesai süresince gözlem**
 - 11:00 dan önce yapılırsa





Recommendations for Testing, Managing, and Treating Hepatitis C

Recommendations for Pretreatment Assessment

- **Evaluation for advanced fibrosis using liver biopsy, imaging, and/or noninvasive markers is recommended for all persons with HCV infection, to facilitate an appropriate decision regarding HCV treatment strategy and to determine the need for initiating additional measures for the management of cirrhosis (eg, hepatocellular carcinoma screening). (see [HCV Testing and Linkage to Care](#))**

Rating: Class I, Level A

EASL Recommendations on Treatment of Hepatitis C 2015

European Association for the Study of the Liver *

- Liver disease severity should be assessed prior to therapy. Identifying patients with cirrhosis is of particular importance, as their prognosis is altered and their treatment regimen may be adapted (A1)
- Fibrosis stage can be assessed by non-invasive methods initially, with liver biopsy reserved for cases where there is uncertainty or potential additional aetiologies (A1)

Kan biomarker'lar ve Fibroscan in birlikte kullanımı biyopsiye ihtiyacı azaltır.

Non-invazif yöntemlerin çelişkili sonuçlar verdiği olgularda biyopsi endikedir.

Ayrıca histoloji bilinen veya kuşkulu mikst etyolojilerde gerekebilir (e.g. HCV/HBV ko-enfection, metabolik sendrom, Alkolizm veya otoimmünite kuşkusu).

KHC - Fibroz Skoru Sonuçları Tiroid Gözlem Çalışması (2013)

Skor	N	%
0	22	22,4
1	36	36,7
2	10	10,2
3	13	13,3
4	10	10,2
5	5	5,1
6	2	2,0
Toplam	98	100,0

ISHAK skorlamasına göre hesaplanmıştır.

SONUÇ

- Karaciğer biyopsisi tanıda “Altın standard” işlemidir.
- Kanama, ağrı, organ perforasyonları, örnekleme hataları, maliyet, anksiyete ve çok nadir de olsa ölüm riskleri vardır
- Etkinliği %100 e yaklaşan DEA lar ile tedavi öncesi biyopsi tartışmalı hale gelmiştir.
- Tedavi seçiminde Siroz (SM, trombositopeni, AST>ALT, Alb<Glo, PZ uzaması) ve Dekompanse sirozun (asit) ayrımı önemlidir.
- Sadece tartışmalı olgularda ve mikst etyoloji kuşkusunda yapılabilir.
-

Teşekkürler...



fehmitabak@yahoo.com