

BATIN TRAVMALARI



Yrd. Doç. Dr. Murat YÜCEL
Sakarya Üniv. Tıp Fakültesi
Acil Tıp A.D.

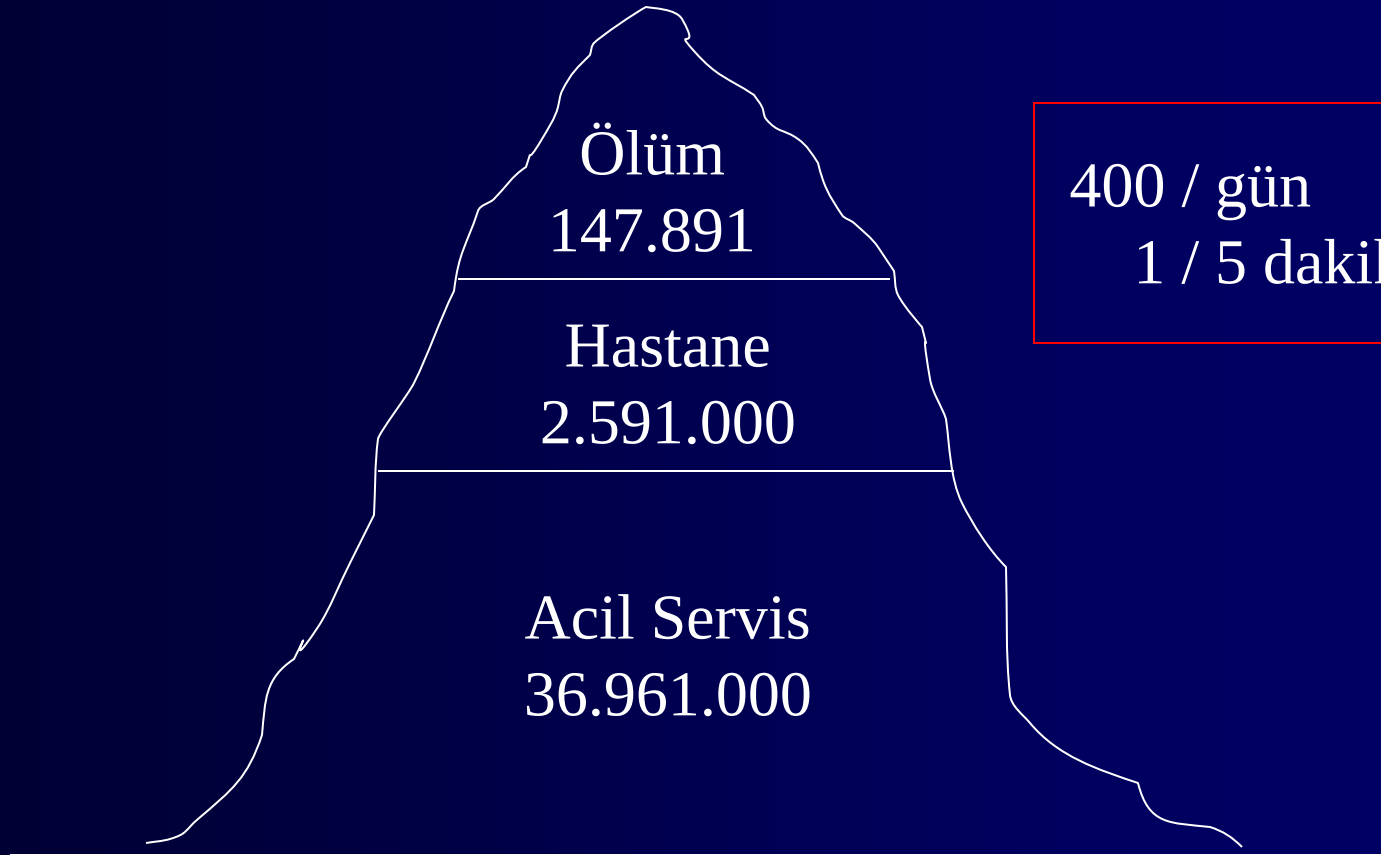
BATIN TRAVMALARI

- Giriş
- Patofizyoloji
- Klinik
- Tanı
- Acil servis yönetimi
- Algoritmalar

BATIN TRAVMALARI

Giriş

- Travma nedeni ile ölümlerin %15-20 nedenidir.
- Ölüm:
 - Ölümlerin neredeyse tamamına yakını temel olarak yaralanmadan kısa bir süre sonra ortaya çıkan kanamadan kaynaklanır.
 - Geç dönemde ise Sepsis'e bağlı komplikasyonlara bağlıdır.

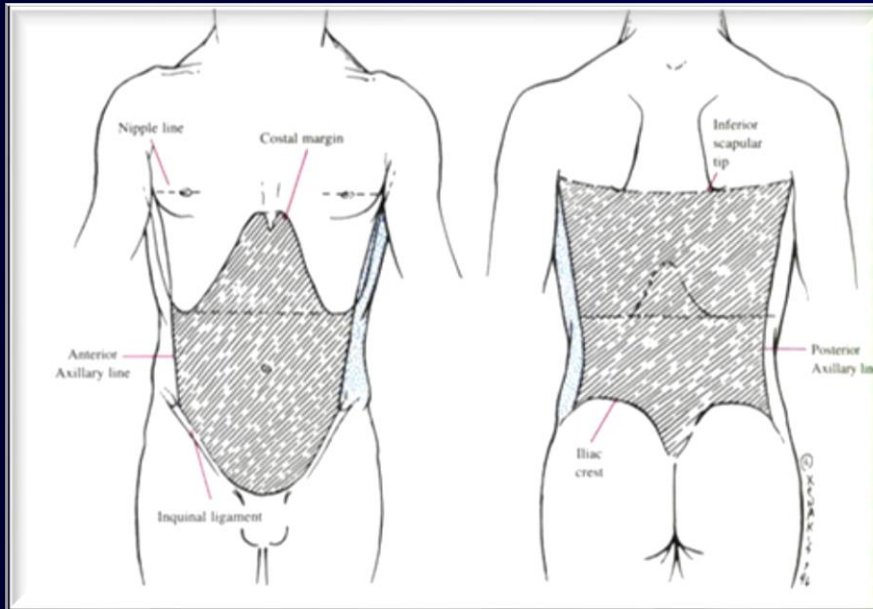


Yaralanma : 2005 ABD

BATIN TRAVMALARI

Giriş

- **Anatomik olarak batın travması:** Önde meme başlarından inguinal kıvrımlara, arkada skapula alt ucundan kalçada gluteal kıvrıma kadar olan bölgenin travması



- Abdomen:
 - Peritoneal kavite
 - Retroperitoneal bölge
 - Pelvis

BATIN TRAVMALARI

Giriş

- Travma mekanizması
 - Künt
 - Penetran
 - Künt + Penetran olabilir.

BATIN TRAVMALARI

Patofizyoloji – Künt travma

- Etiyoloji
 - Motorlu taşıt kazaları
 - Darp
 - Yüksekten düşme
 -
- Yaralanma Mekanizması
 - Direkt darbe (patlama)
 - Ezilme
 - Deselerasyon
- En sık etkilenen organ
 - Dalak
 - İnce bağırsak
 - Karaciğer
 - ...

BATIN TRAVMALARI

Patofizyoloji – Penetran travma

- Etiyoloji
 - Kesici alet yaralanması
 - Ateşli silah yaralanması



BATIN TRAVMALARI

Patofizyoloji – Penetran travma

■ Kesici alet yaralanması

■ Yaralanma Mekanizması

- Düşük Enerji
- Yırtılma-kesilme

– En sık etkilenen organ

- Karaciğer
- İnce Barsak
- Diyafragma
- Kolon

• Ateşli silah yaralanması

- Yaralanma Mekanizması

- Yüksek Enerji
- Kavitasyon
- Dönme
- Parçalara Ayırma

- En sık etkilenen organ

- İnce Barsak
- Kolon
- Karaciğer
- Damarsal yapılar

BATIN TRAVMALARI

Klinik - Dikkat



- Ortada sinsi bir tablo vardır.
- Genç hastalar %50-60 oranında kan kaybedinceye kadar asemptomatik olabilirler.
- Kafa travması ve alkol gibi nörolojik tabloya etki eden durumlarda sıklıkla atlanabilir.

BATIN TRAVMALARI

Klinik - Dikkat



- Abdominal hassasiyet ve distansiyon belirgin intraabdominal kan kaybı oluncaya kadar ortaya çıkmayabilir.
- Belirgin intraabdominal kanama varlığında dahi %35'in üzerindeki hastada başlangıçta her şey normaldir.

BATIN TRAVMALARI

Klinik - Öncelikler



- İntraabdominal kanama veya şok bulguları ?
- Anormal vital bulgular - Şok ve kanama ?
 - Acil laparotomi endikasyonu ?
 - Occult bir batın içi yaralanma ?

BATIN TRAVMALARI

Klinik – Tanı-Anamnez

- Olayın:
 - Cinsi
 - Oluş zamanı
 - Oluş şekli
 - Şiddeti
 - Ölü ve yaralıları
- Güvenlik:
 - Emniyet kemeri
 - Hava yastığı
 - Kask
- Düşme:
 - Yüksekliği
 - Zemin özellikleri
- Trafik kazası:
 - Araç içi veya dışı olması
 - Eşlik eden yaralanmalar
- Alkol ve ilaç kullanımı
- Gebelik
- Alerji
- Ek sistemik hastalıklar

BATIN TRAVMALARI

Klinik – Tanı-Fizik muayene

- Batın
 - İnspeksiyon-Oskültasyon-Perküsyon-Palpasyon ile değerlendirilir.
- Pelvis instabilite muayenesi
- Genital muayene
- REKTAL MUAYENE
- Sırt ve vertebra muayenesi unutulmamalı
- Ayrıntılı FM ise ikincil bakıya bırakılmalıdır.

BATIN TRAVMALARI

Klinik –Tanı- Fizik muayene - İnspeksiyon

CLAP değerlendirilir.

C	Contusion	Çürük
L	Laceration	Kesik
A	Abrasion	Sıyrık
P	Penetration	Delinme



BATIN TRAVMALARI

Klinik-Tanı-Fizik muayene-Oskültasyon

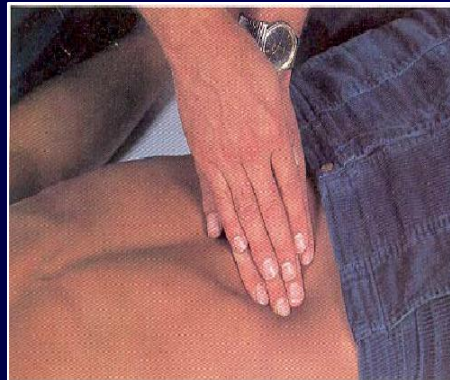
- Barsak sesleri
 - Göbek çevresinden dinlenir.
 - En az bir dakika dinlenmelidir.
 - 6- 10 arası normaldir.
 - **Tahta karın**: Barsak sesleri ya duyulmaz ya da çok az duyulur.

BATIN TRAVMALARI

Klinik -Tanı-Fizik muayene-Palpasyon

- Önce distansiyon değerlendirilir.
- Defans ve tahta batın yönünden değerlendirilir.
- Batın göbek merkez alınarak dört kadrana ayrıldıktan sonra ağrı olan bölüm en sona bırakılarak palpasyon ile muayene edilir.

*Palpasyonda bacaklar karına çekili olmalıdır.



BATIN TRAVMALARI

Klinik -Tanı-Fizik muayene

- Tekrar yapılan fizik muayene önemlidir.
- Takip edilen hastanın seri fizik muayenesi en az 16-24 saat boyunca;
 - İlk 4 saatte 30 dakikada bir
 - Sonraki dönemde 2-4 saatte bir
 - Geri kalan kısımda ise 4-6 saatte bir yapılmalıdır.

BATIN TRAVMALARI

Klinik –Tanı-Fizik muayene

- Kafa travması ve bilinç değişikliği
- Kooperasyon kurulamayan ve mental retardeler
- Spinal kord yaralanması olan hastalar
- Gebe hastalar
- Geriatrik hastalar
- Vücudunun başka yerlerinde ağrılı, ciddi yaralanması, kırığı vb. olanlarda

FİZİK MUAYENEYE GÜVENMEYİNİZ.

BATIN TRAVMALARI

Klinik -Tanı-Laboratuar

- ÖNCELİKLİ OLANLAR
 - KAN GRUBU VE CROSS-MATCH
 - Hemoglobin ve hematokrit
 - Gebelik testi
 - Kan alkol düzeyi
 - PT, aPTT, İNR
 - İlaç düzeyleri

BATIN TRAVMALARI

Klinik -Tanı-Laboratuar

- TARTIŞMALI OLANLAR
 - Spesifik değil ve karara etki etmezler:
 - Glukoz seviyesi
 - Beyaz küre sayımı
 - Elektrolitler
 - BUN, Kreatinin
 - Kan ve idrar amilaz düzeyi
 - KCFT
 - Toksikolojik tarama
 - Arteriyel kan gazı

BATIN TRAVMALARI

Klinik -Tanı-Görüntüleme Yöntemleri



- Direkt grafiler:
 - Ayakta Direkt Batın ve PA Akciğer
 - Batın travmalarında yararı sınırlıdır.
 - Eşlik eden toraks travması varlığında faydalı olabilirler.
 - Özellikle yabancı isim ve kurşun parçalarının yerini belirlemede faydalı olabilirler.
 - Pelvis grafisi
 - Pelvis fraktürü ?

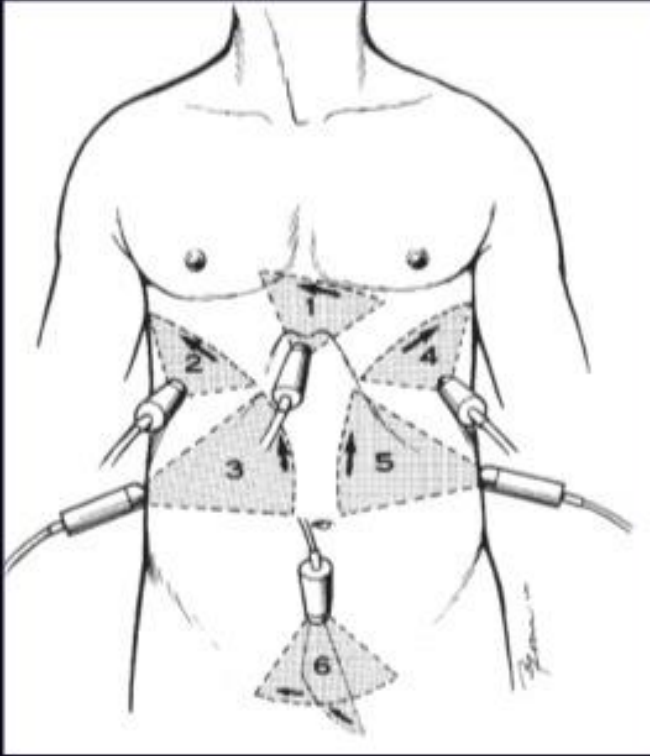
BATIN TRAVMALARI

Klinik -Tanı-Tanısal testler

- Ultrasonografi (FAST)
- Bilgisayar Tomografisi (BT) - Kontrastlı
- Tanısal Amaçlı Periton Lavajı - DPL
- Tanısal Laparoskopi
- Anjiyografi

BATIN TRAVMALARI

Klinik -Tanı-Tanısal testler-USG



- Ucuz
- İnvaziv olmayan
- Duyarlılığı yüksek
- Stabil olmayan hastalarda dahi uygulanabilen
- Hasta başında tanı
- EN AZ 6 SAAT ARA İLE 2 KEZ YAPILMALIDIR.

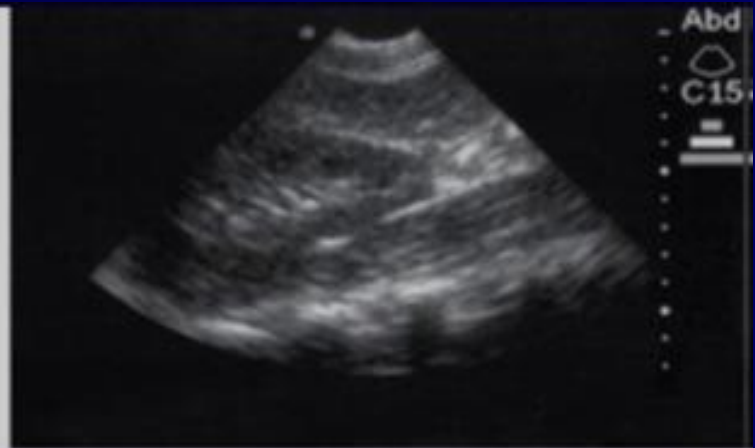
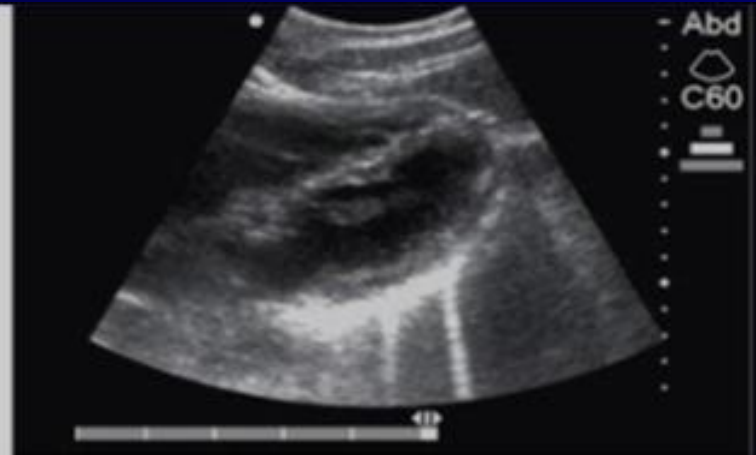
BATIN TRAVMALARI

Klinik -Tanı-Tanısal testler-USG-FAST

- Araştırılan serbest sıvıdır.
 - Subksifoid görüntü (Perikardiyal sıvı)
 - Sağ üst kadran (Morisson poşu)
 - Sol üst kadran (Splenorenal aralık)
 - Pelvik görüntü (Douglas / Rektovezikal poş)

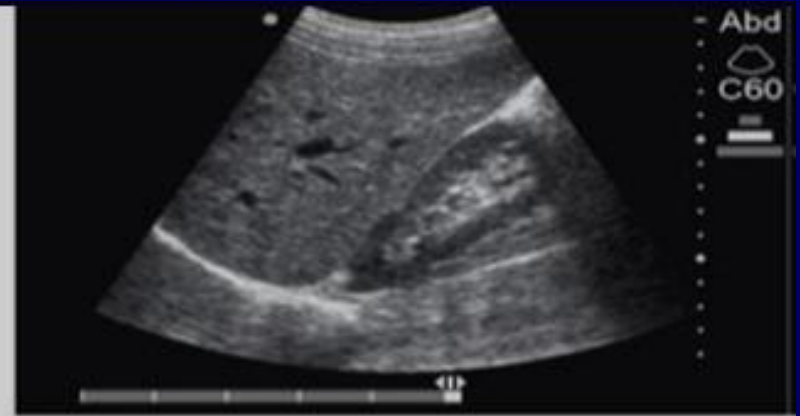
BATIN TRAVMALARI

Klinik -Tanı-Tanısal testler-USG-FAST



BATIN TRAVMALARI

Klinik -Tanı-Tanısal testler-USG-FAST

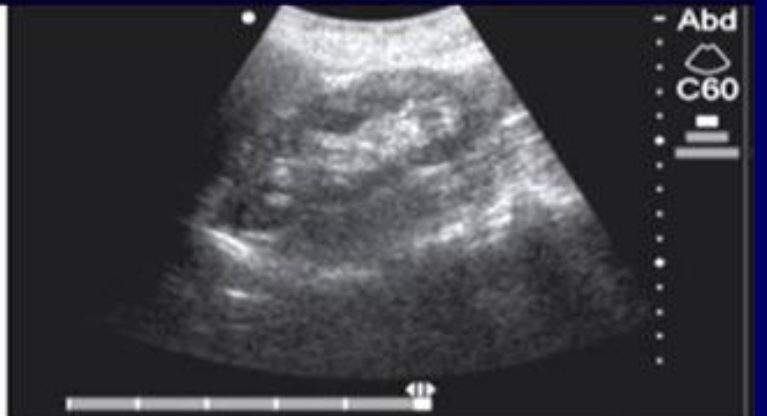


BATIN TRAVMALARI

Klinik -Tanı-Tanısal testler-USG-FAST



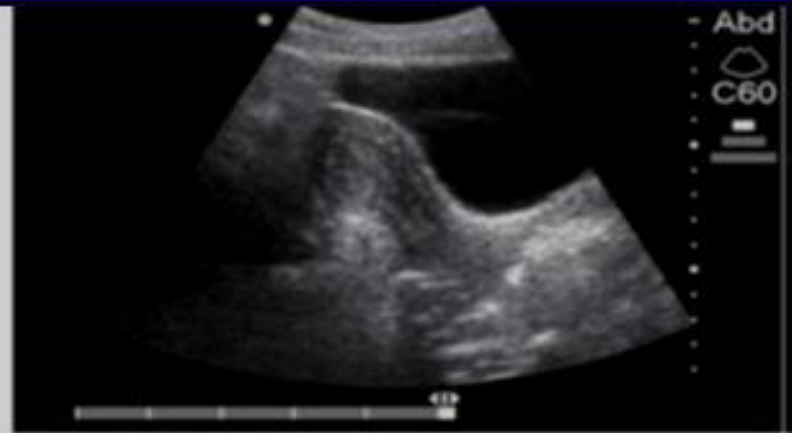
B



B

BATIN TRAVMALARI

Klinik -Tanı-Tanısal testler-USG-FAST



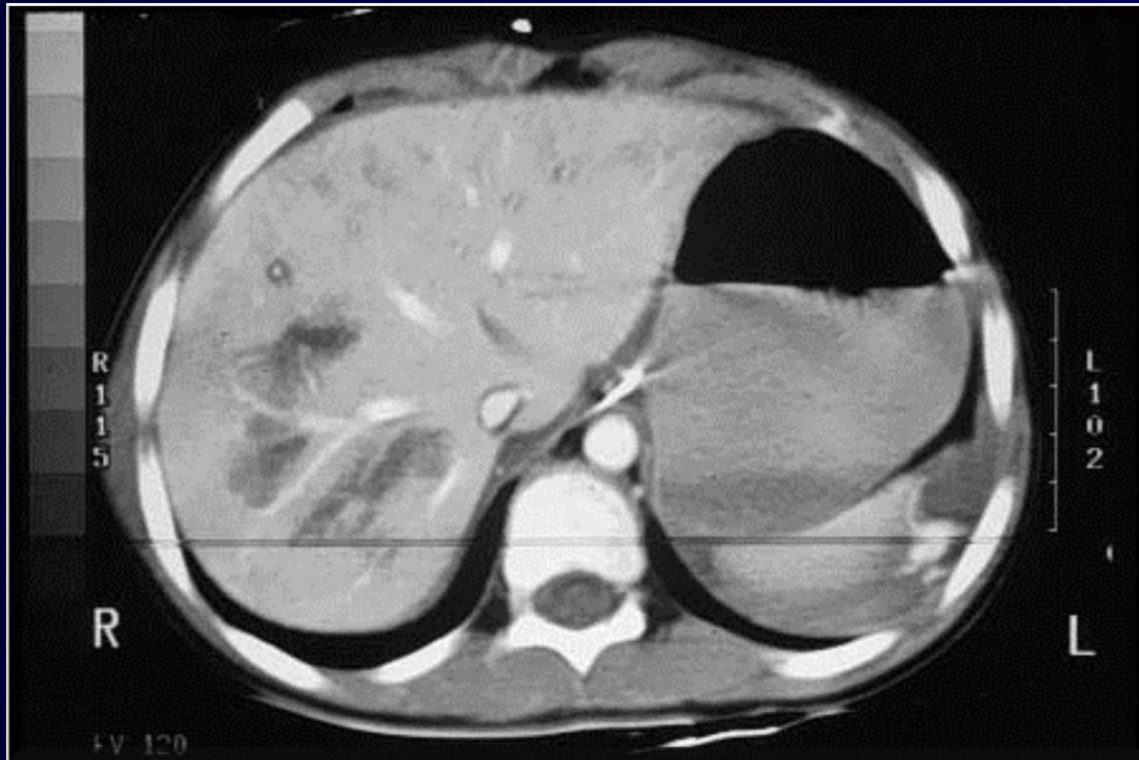
BATIN TRAVMALARI

Klinik -Tanı-Tanısal testler-BT

- BT batın travmalarının tanısında **ALTIN STANDART** haline gelmiştir.
 - Hem batın içi hem de retroperitonun
 - Duedonum ve pankreasın
 - Üreterden ekstreavazasyonun
 - Batındaki kanın miktarının değerlendirilmesine olanak sağlar.
 - İlave olarak ek yaralanmaları da gösterebilir.

BATIN TRAVMALARI

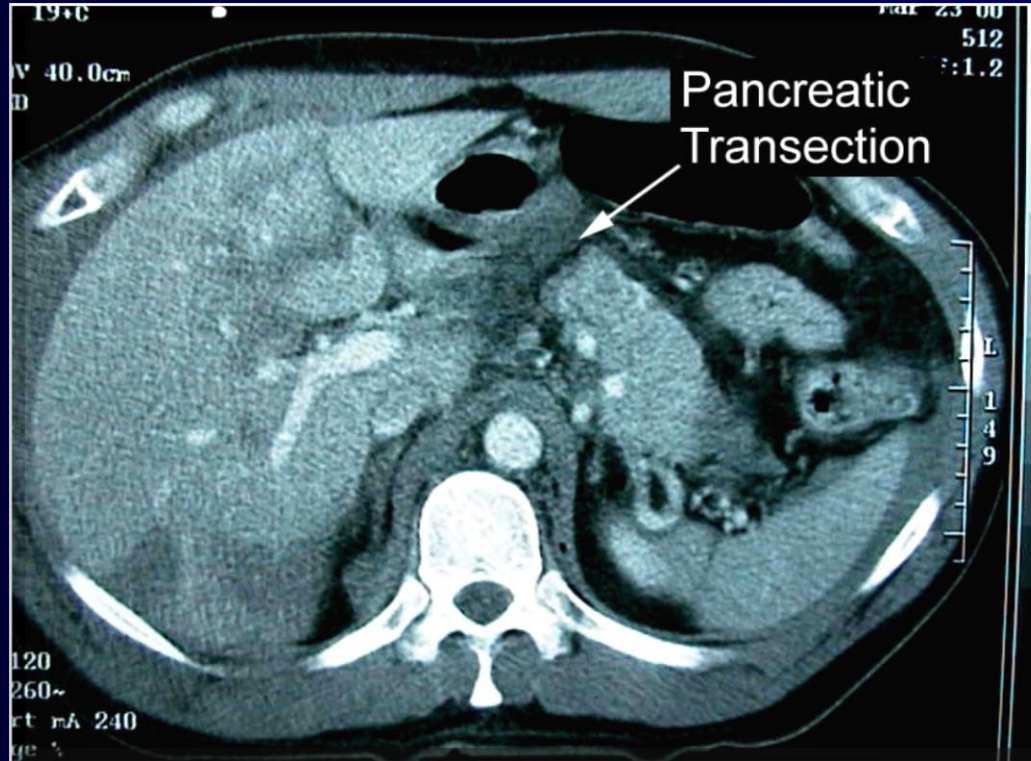
Klinik -Tanı-Tanısal testler-BT



Karaciğer Yaralanması (Gr III) intra parankimal

BATIN TRAVMALARI

Klinik -Tanı-Tanısal testler-BT

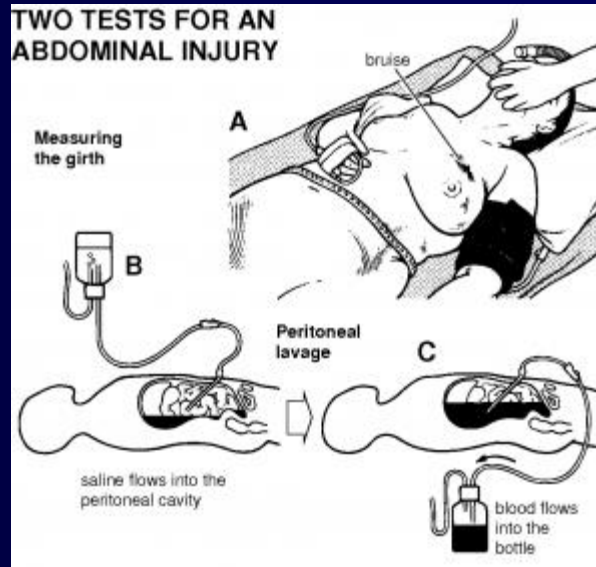


Pankreas Yaralanması (Gr IV) 38 y erkek Tr. kazası

BATIN TRAVMALARI

Klinik -Tanı-Tanısal testler-DPL

- Hemoperitoneum değerlendirilmesinde çok kesitli BT ve USG nedeni ile artık ilk tercih değildir.



BATIN TRAVMALARI

Klinik -Tanı-Tanısal testler-DPL-Endikasyon

- Künt Travma
 - Şüpheli karın muayenesi
 - İlaç, alkol veya kafa travmasına bağlı değişmiş mental durum
 - Spinal kordun yaralanmasına bağlı normal ağrı yanıtının kaybı
 - Açıklanamayan post-travmatik hipotansiyon
 - BT için acil servisten ayrılamayacak derecede hemodinamik anstabilite

BATIN TRAVMALARI

Klinik -Tanı-Tanısal testler-DPL-Endikasyon

- Penetran Travma
 - Periton irritasyon bulgusu vermeyen kesici alet yaralanmaları
 - Meme başı hizası altında olan penetran travma
 - Sırt veya bögürden olan penetran travma

BATIN TRAVMALARI

Klinik -Tanı-Tanısal testler-DPL

- POZİTİF

- 10 ml defibrine kan gelmesi
- Lavaj sıvısının geri gelmemesi
- Lavaj sıvısının göğüs tüpü, Nazogastrik ve Foley sondadan gelmesi
- Lavaj sıvısında
 - 100000/ml eritrosit üzeri olması
 - 500/ml lökosit üzeri olması
 - Gaita, gıda parçaları ve safra gelmesi
 - Amilaz değerinin yükselmesi

BATIN TRAVMALARI

Klinik -Tanı-Tanısal testler-Anjiografi

- Rutin kullanılan bir seçenek değildir.
- Abdominal organlardaki intraparakimal damar yaralanmalarını ve devam eden kanamaları gösterebilir.
- Pelvik travmalarda kullanışlı olabilir.
- Dalak, karaiğer ve retroperiton kanamaları embolizasyon ile cerrahi yapılmadan tedavi edebilir.

BATIN TRAVMALARI

Acil servis yönetimi

- Travmalı hastaya yaklaşımdaki temel prensipler burası içinde geçerlidir.
 - ABC
 - 2 adet geniş lümenli IV damar yolu
 - Oksijen
 - Kan grubu - Cross match istemi
 - Monitorizasyon - EKG
 - Endike ise:
 - SF / RL (2 litre)
 - Kan transfüzyonu
 - Erken genel cerrahi konsültasyonu

BATIN TRAVMALARI

Acil servis yönetimi-Konsültasyon iste

- Künt batın travması + şok yada anormal vital bulgular (taşikardi, hipotansiyon..)
- Eksternal kan kaybı olmaksızın şok kanıtları
- Peritonit bulguları
- Ek yaralanma varlığı (alt kot frx, lumbar spinal frx)
- Bilinç bulanıklığı ya da ilaç, alkol ve/veya kafa/spinal travma
- Uzun operasyon uygulaması gerektiren diğer durumlar (ortopedik prosedürler)

BATIN TRAVMALARI

Acil servis yönetimi-Konsültasyon iste

- FAST'te sıvı
- Pozitif DPL
- Gİ radyolojik görüntülerde kontrast extravazasyonu ya da extraluminal hava bulgusu
- Ciddi pelvis fraktürü
- Kontrastlı sistogramda mesane rüptürü ya da gross hematüri
- Patolojik laboratuvar bulguları

BATIN TRAVMALARI

Acil servis yönetimi-Acil Laparotomi

- Hipotansiyon ve şokun eşlik ettiği:
 - Penetran yaralanmalar ve eksternal kanama
 - Pozitif Peritoneal Lavaj
 - Sonradan bilinçte bozulma
 - Ani gelişen abdominal distansiyon

BATIN TRAVMALARI

Acil servis yönetimi-Acil Laparatomisi

- İlk resusitasyon ile hemodinamik durumun düzelmemesi
- Periton irritasyon bulguları
- Peritona penetrasyon gösteren ateşli silah ile ön karın bölgesinde yaralanma
- İçeri itilemeyen evisserasyon
- Tanısal periton lavajında safra ve barsak içeriği görülmesi

BATIN TRAVMALARI

Acil servis yönetimi-Acil Laparatomisi

- Direkt grafide ekstralüminal hava saptanması
- Diyafragma rüptürü saptanması
- Karında pozitif fizik muayene bulgularına eşlik eden hiperamilazemi
- İntraperitoneal mesane rüptürü
- Nazogastrik içerikte veya rektal muayenede kan saptanması

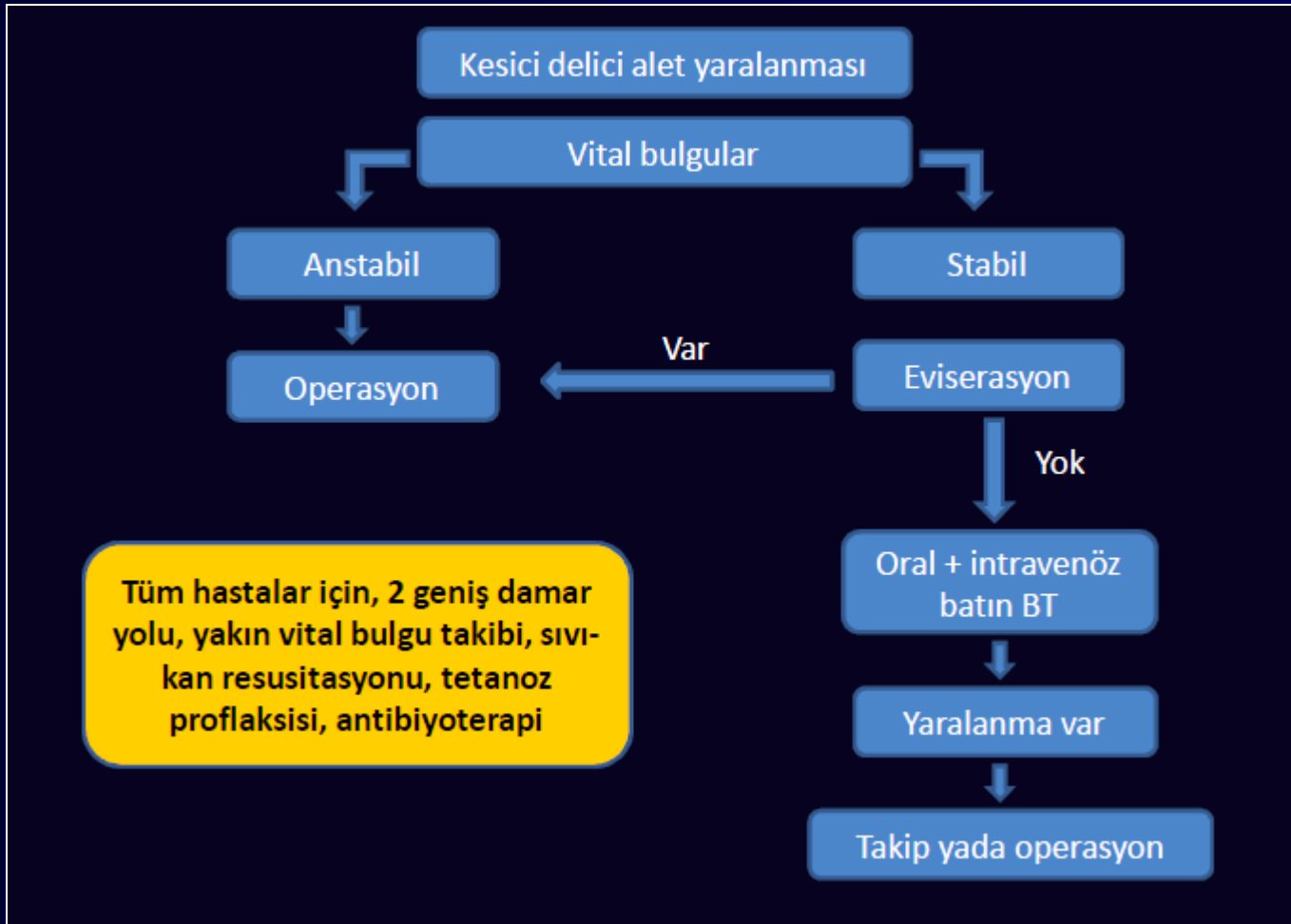
BATIN TRAVMALARI

Algoritmalar



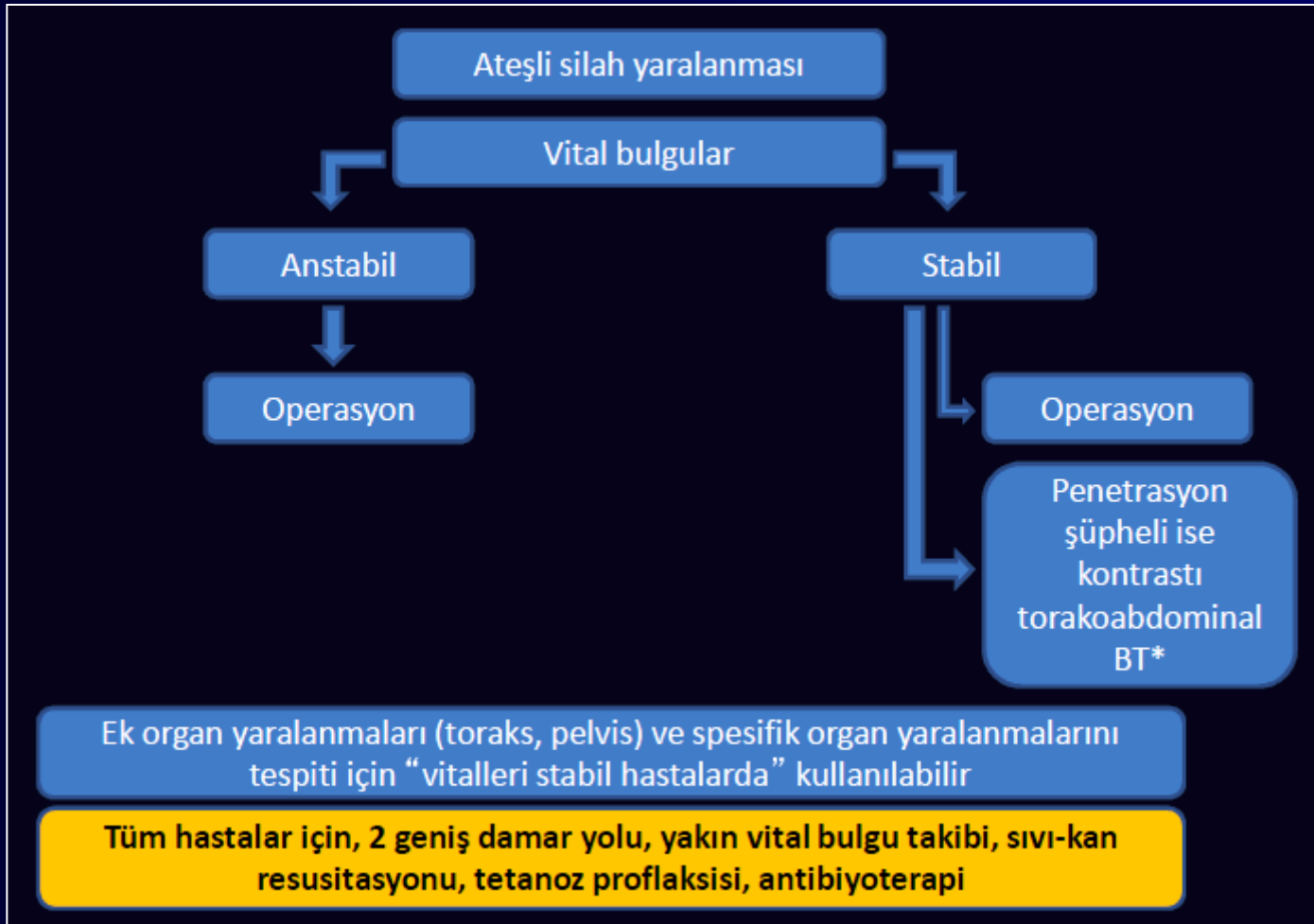
BATIN TRAVMALARI

Algoritmalar



BATIN TRAVMALARI

Algoritmalar





KAYNAKLAR

- Tintinalli
- www.emedicine.com
- www.jtrauma.com
- www.trauma.org
- www.east.org
- www.travma.org.tr
- www.bls.gov
- www.cdc.gov

SABRINIZ
İÇİN
TEŞEKKÜRLER