Onkolojik Hastalarda İnvaziv Girişimler

Doç. Dr. Mehmet Murat Oktay

Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi

Acil Tıp A.D

Gaziantep Şehir Hastanesi Acil Tıp Kliniği



Sunum planı

- Girişim gerektiren onkolojik aciller
  - Malign perikardiyal hastalık
    - **Perikardiyosentez**
  - Malign plevral efüzyon
    - **Torasentez**
  - Malign asit
    - **Parasentez**



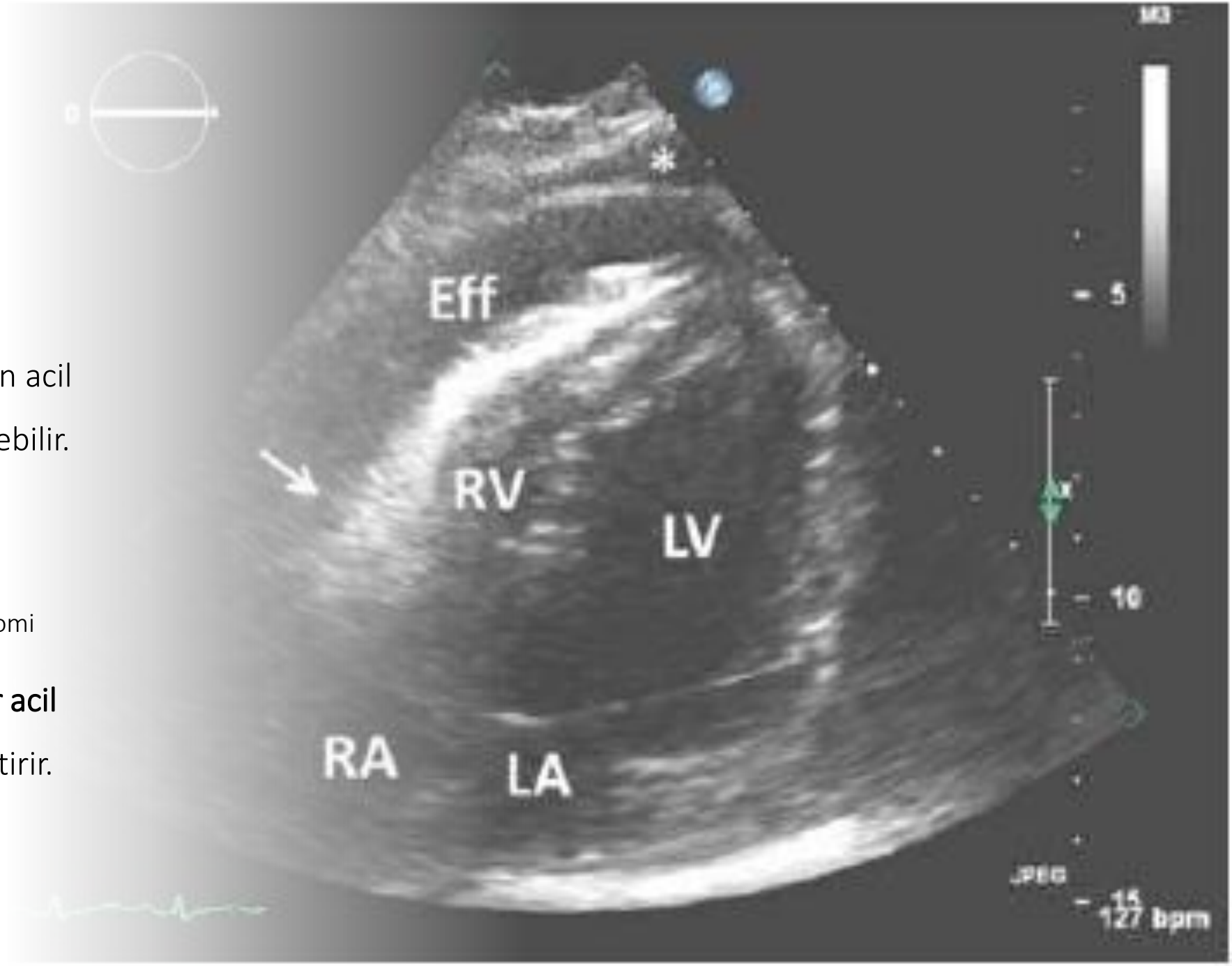
Malign perikardiyal hastalık

- Malign perikardiyal hastalık; perikardit, perikardiyal efüzyon ve perikardiyal neoplazma da dahil olmak üzere kanser hastalarının %10'undan fazlasını etkiler.
- Malign tümörlerle ilişkili perikardiyal hastalıkların yaklaşık 2/3'ü klinik olarak önemsizdir.
- Ancak, vakaların kalan **1/3'ünde hemodinamik bozulma, organ yetmezliği veya ölüm** meydana gelir.
- En sık **Akciğer, Meme, Hematolojik Tümörler ve Melanom** kaynaklı görülür.
- Ayrıca **Hipoalbüminemi, Radyasyon veya Kemoterapinin Yan Etkisi** olarak doğrudan malignite kaynaklı olmayan efüzyonlar da gelişebilir.

Strobbe A, Adriaenssens T, Bennett J, et al. Etiology and long-term outcome of patients undergoing pericardiocentesis. J Am Heart Assoc. 2017;6:e007598.

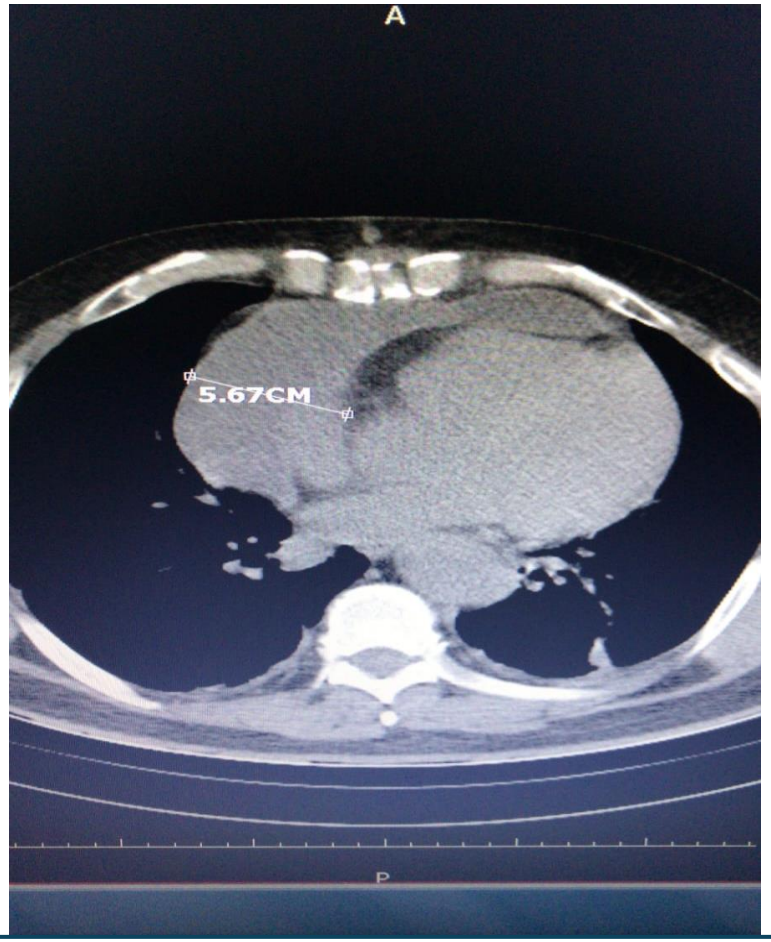
Tamponad

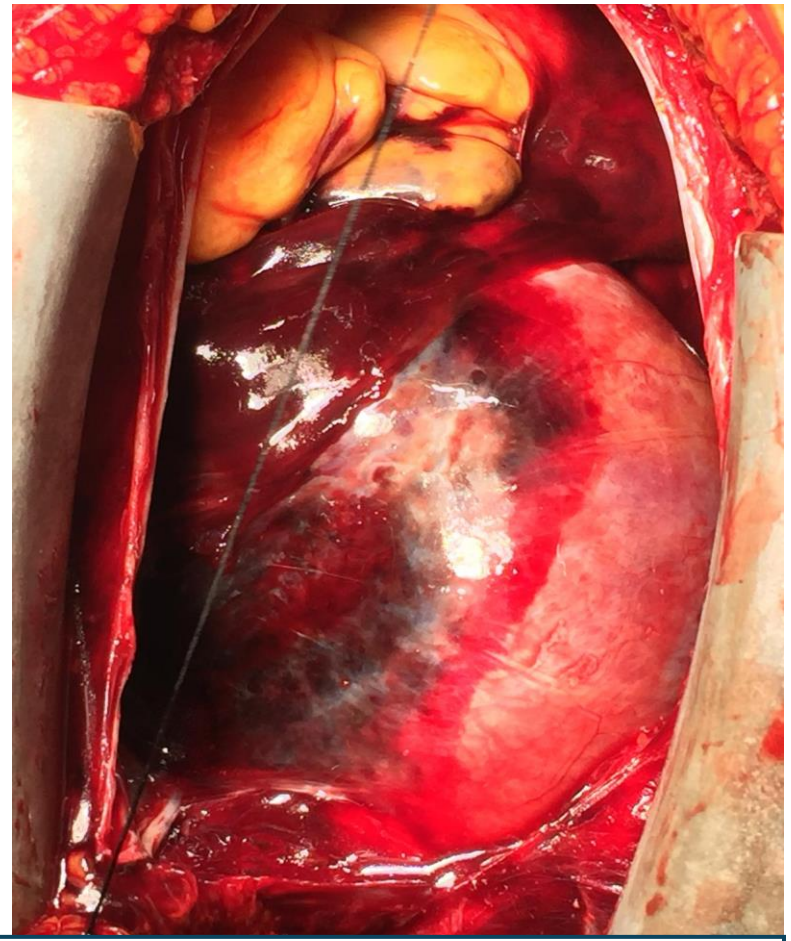
- Tamponad olmadan efüzyon acil olmayan bir şekilde yönetilebilir.
  - Perkütan drenaj
  - Cerrahi pencere
  - Perkütan balon perikardiyotomi
- Kardiyak **tamponad tıbbi bir acil durumdur** acil drenaj gerektirir.



Perikardiyal efüzyon





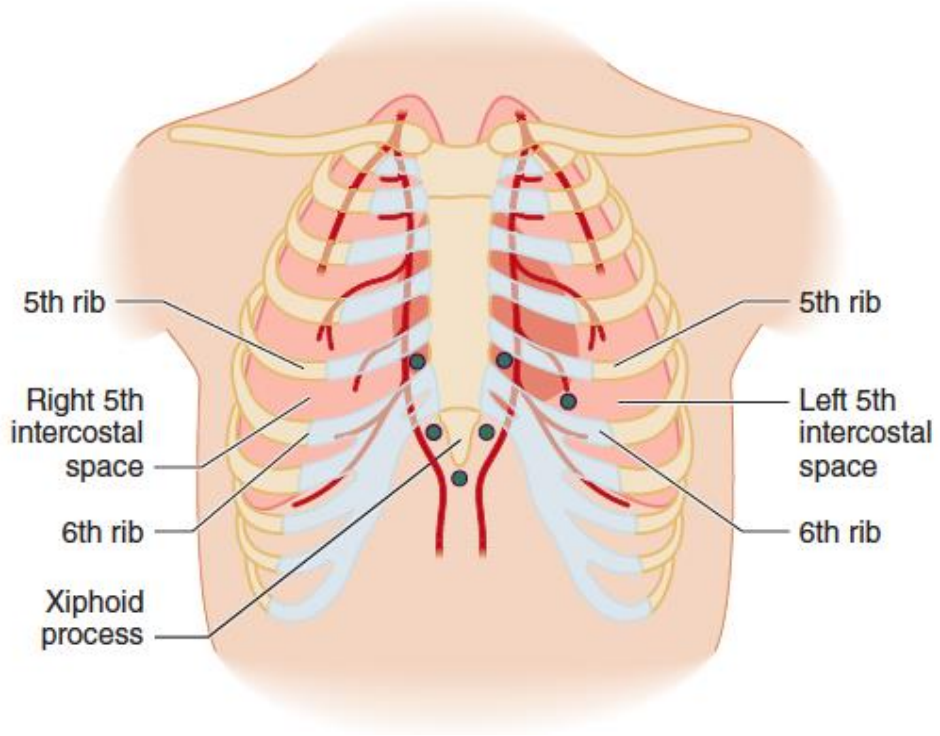


Dr.Ögr.Üyesi Gökalp Güzel Arşivi Gaziantep Şehir Hastanesi KVC

Perikardiyosentez

- EKO'da >20 mm efüzyon veya tanı amaçlı daha küçük efüzyonlara uygulanır.
- Ultrason kılavuzluğunda interkostal yaklaşımla drenaj ideal

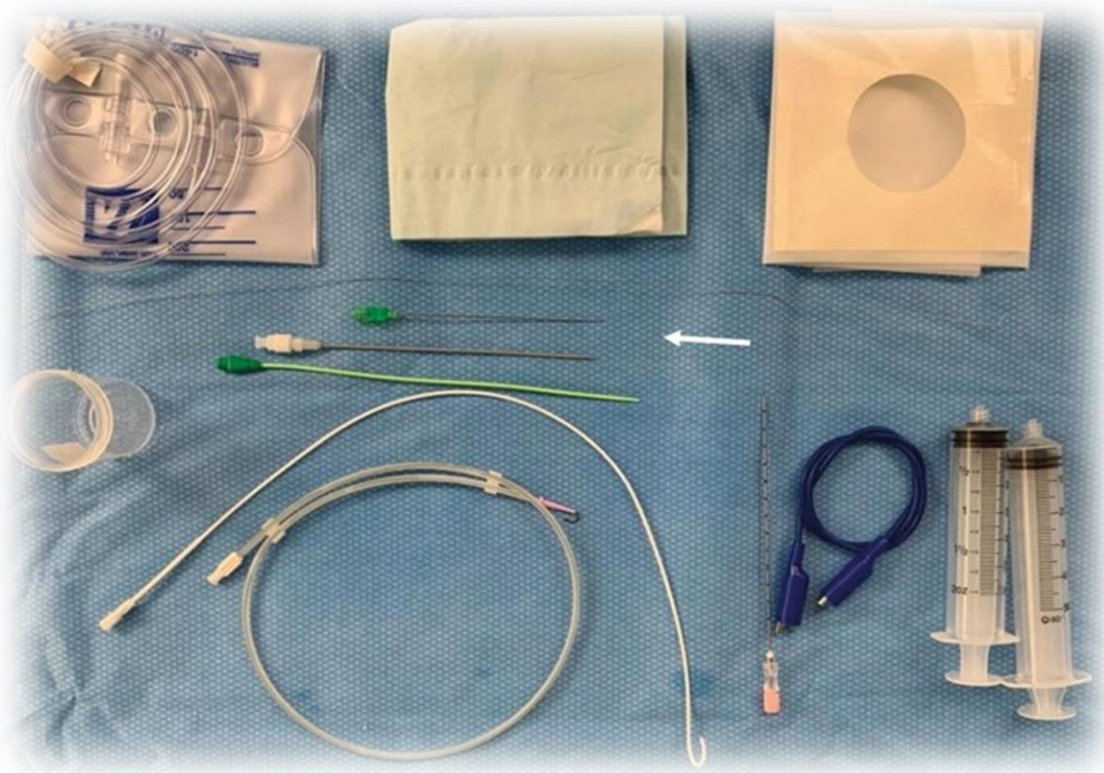
  -Daha az komplikasyon ve daha yüksek başarı
- Ultrason mevcut değilse, kör subksifoid yaklaşım



Perikardiyosentez için potansiyel girişim yerleri

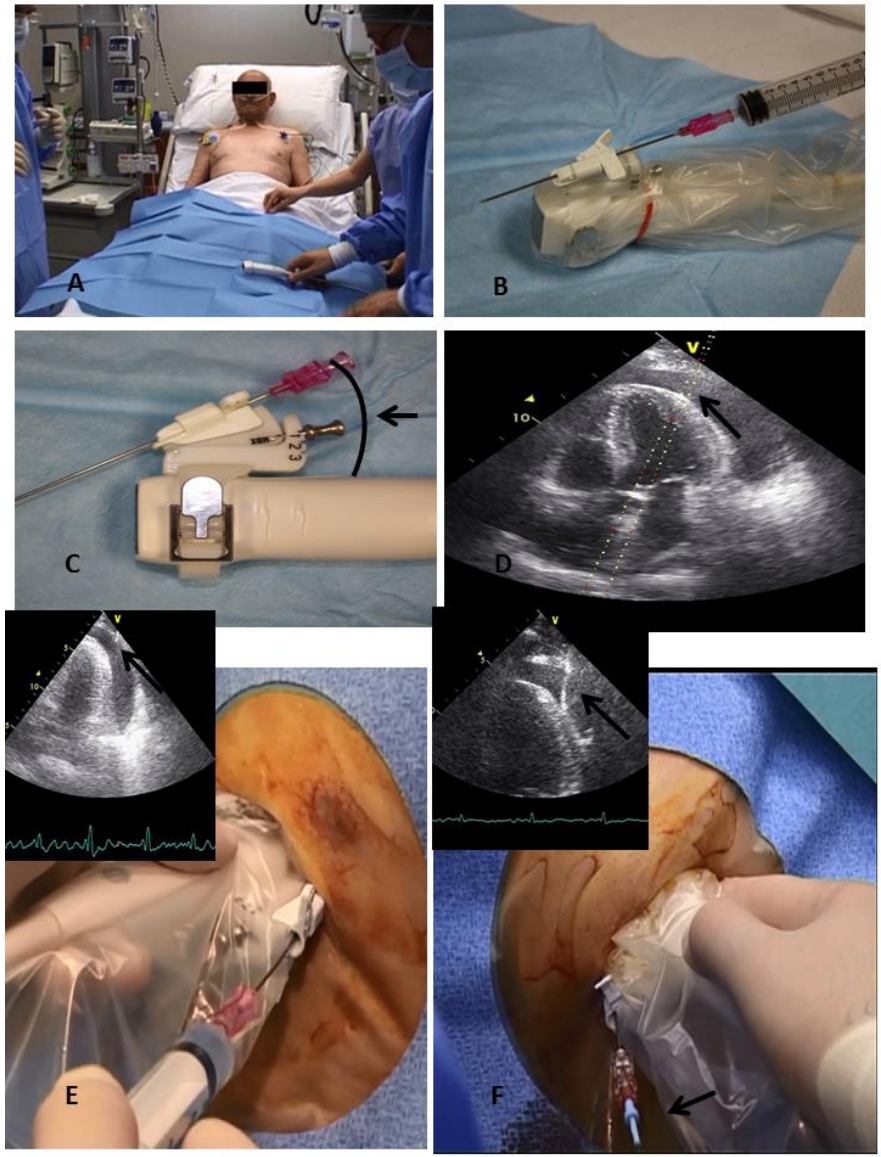
Perikardiyosentez

- Pozisyon: yatak başı yaklaşık 30- 45 derece yükseltilmeli
    - Efüzyonun boyutu küçükse, sol lateral dekübit pozisyonu sıvının apeks etrafında toplanmasını sağlar ve daha kolay erişim sağlar
- Gerekli malzemeler:
    - Yatak başı EKG ve sürekli kardiyak monitorizasyon
    - Steril önlük, eldiven, örtü
    - Antiseptik solüsyon
    - Lokal anestezik (%1–%2 lidokain)
    - 25 gauge iğne (Lokal anestezi için)
    - Parasternal veya subksifoid kör yaklaşım için 18 gauge iğne (7- 9 cm)
    - 6F–8F pigtail kateter
    - Esnek kılavuz tel
    - Üç yollu musluk
    - Drenaj tüpü



Perikardiyosentez Adımları

- USG ile maksimum efüzyon noktasını belirlenir
- En yaygın yaklaşımlar
  - **sol parasternal (5. İKA) / apikal yaklaşım (5. İKA) / subksifoid**
- Nörovasküler yaralanmayı önlemek için kotların üst kenarına doğru!
- Lokal anestezi uygulanması
- USG probu planlanan iğne yerleştirme düzlemine alınır
- Perikardiyal iğnenin yerleştirilmesi (45° açıyla)
- Kan, seröz sıvı veya irin perikardiyal keseye girişi gösterir.



Perikardiyosentez Adımları

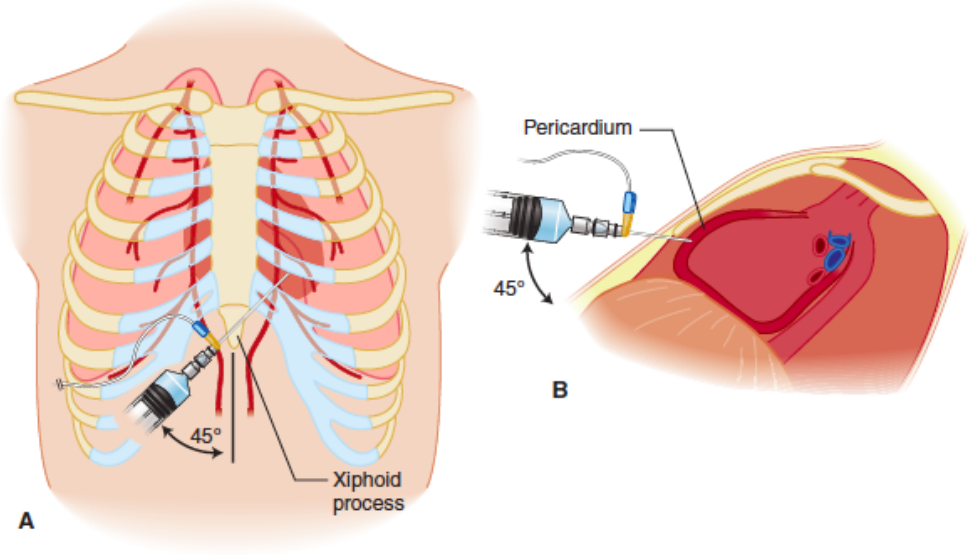
- Serbest kanın aspirasyonu çok kolaysa; ventriküler ponksiyondan

şüphelenilmeli!

- Kateterin çıkarılması; Perikardiyal boşluktan yeterli sıvı çekildikten ve

hemodinamik düzelme sağlandıktan sonra kateteri çıkarabilirsiniz.

- **Kör subksifoid yaklaşım**



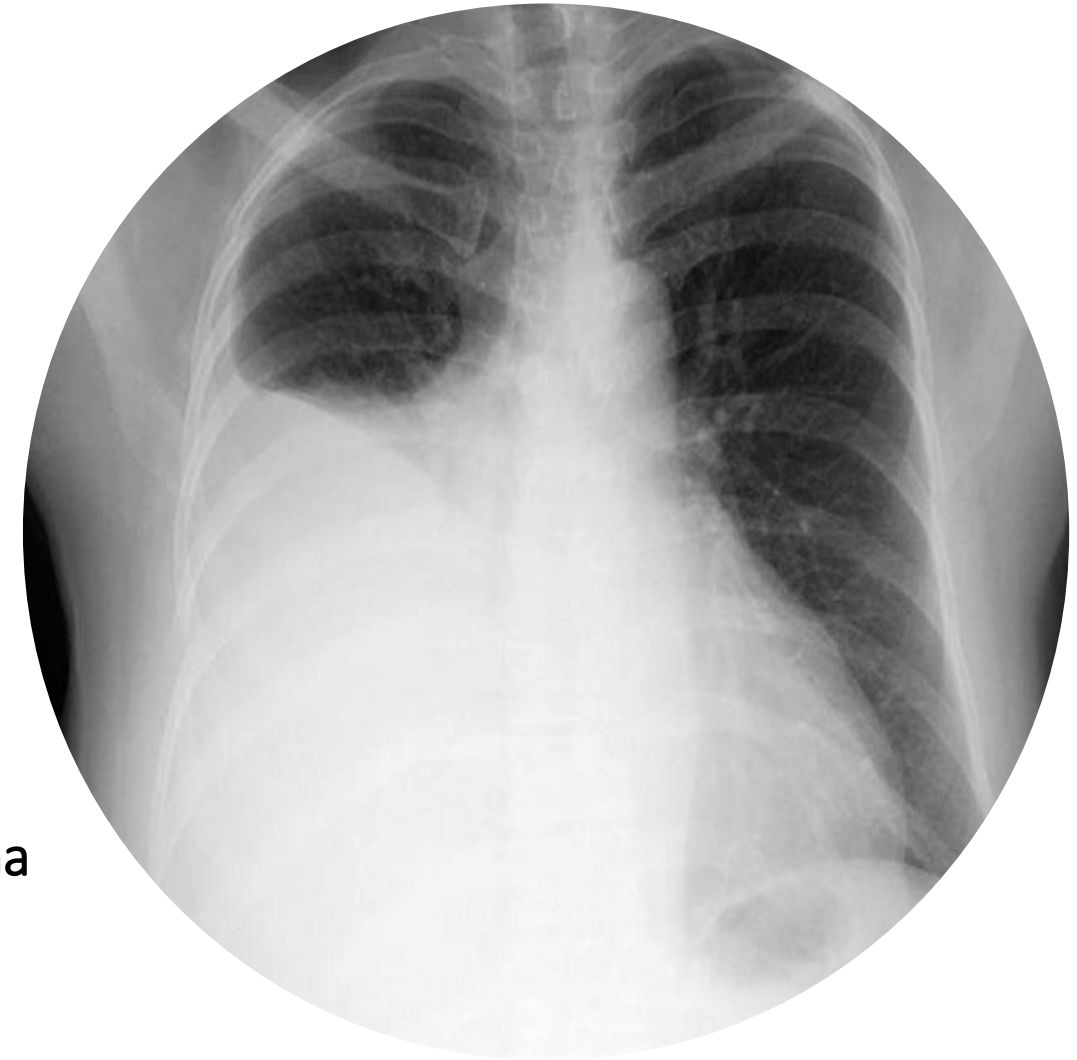
Perikardiyosentez

- **Göreceli kontrendikasyonlar:**
  - Koagülopati
  - Antikoagülan tedavi
  - Trombositopeni
  - Küçük posterior loküle efüzyonlar

- **Komplikasyonlar**:
  - Kardiyak rüptür
  - İnterkostal damar travmatizasyonu
  - Pnömotoraks
  - Hipotansiyon
  - Perikardiyal kateter tıkanıklığı
  - Plöroperikardiyal fistüller
  - Aritmiler (VT, AF, Asistol)

Malign plevral efüzyon

- Yıllık insidans ABD’ de 150.000-175.000
- Plevral efüzyon, metastatik malignitesi olanların yaklaşık %50’sinde görülür.
- Vakaların yaklaşık %30'undan **Akciğerin Malign Tümörleri** sorumlu, ardından **Meme, Over ve Lenfoma** gelmektedir.



Thomas JM, Musani AI. Malignant pleural effusions: a review. Clin Chest Med. 2013 Sep;34(3):459-71. doi: 10.1016/j.ccm.2013.05.004.

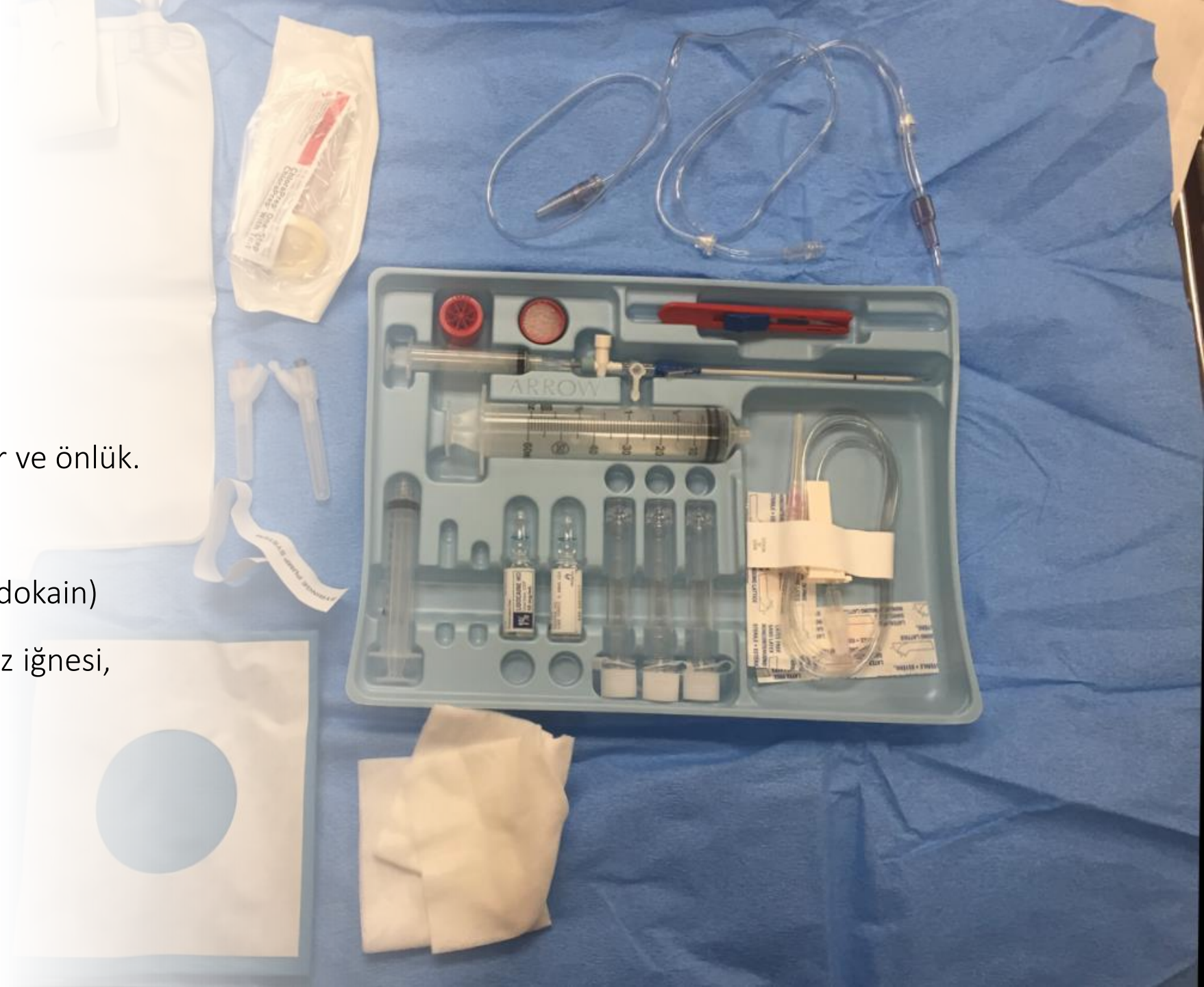
Malign plevral efüzyon

- Tüm efüzyonlar semptomatik olmasa da, hastaların çoğu yaşam kalitelerini sınırlayan semptomlara sahiptir.
- Tedavi yöntemleri
  - Plöredezis (sklerozan, fibrinolitik, toraskopik)
  - Drenaj (torasentez) →
  - Cerrahi teknikler

- Transüda ve eksuda ayrımı
- Sıvı drenajı (semptomatik tedavi)

Torasentez

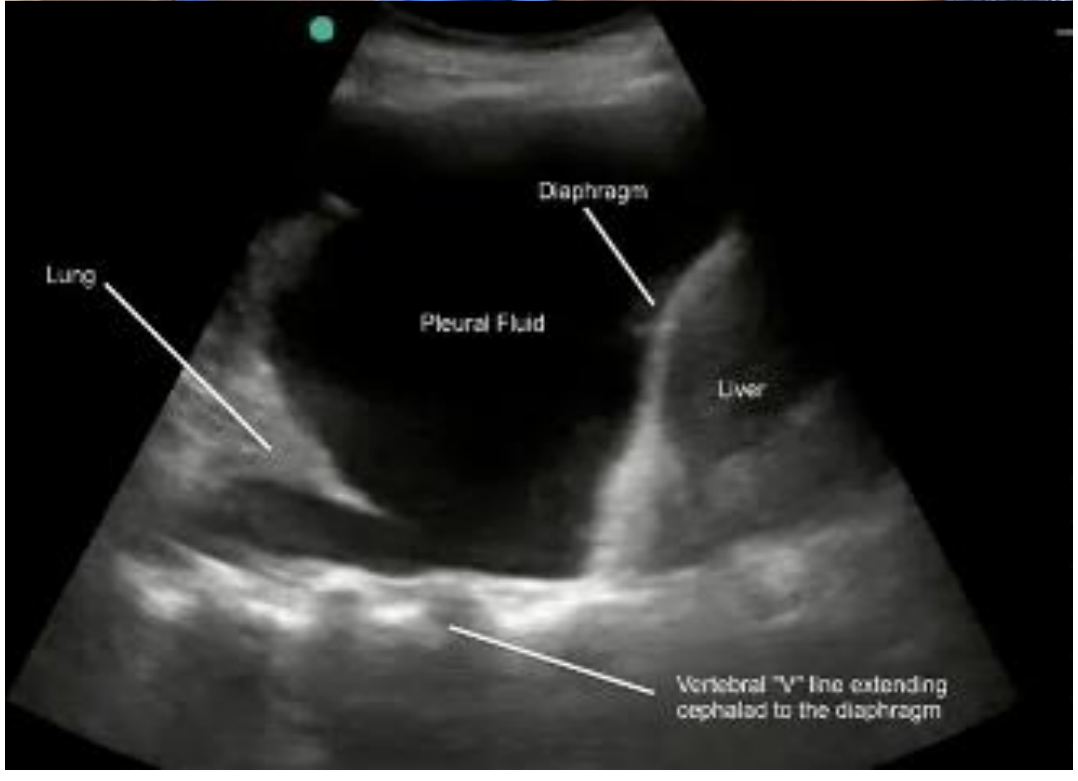
- Gerekli malzemeler:
  - Steril eldiven, örtücüler ve önlük.
  - USG
  - Lokal anestezik (örn. Lidokain)
  - 20-22 Gauge torasentez iğnesi,
  - 8 Fr kateter,
  - 3 yollu musluk



Torasentez

- İşlem yeri:
  - Sırtüstü pozisyonda etkilenen taraftaki **midaksiller çizgi**,
  - Oturma pozisyonunda **posterior midskapüler çizgi**.
- İşlem için uygun bir yer belirlemek için: **USG kullanımı önerilir.**
- Genel yer **toraksın posterolateral (vertebranın 6-8 cm laterali, sıvı seviyesinin 1-2 aralık altı, diyaframın üstü)**



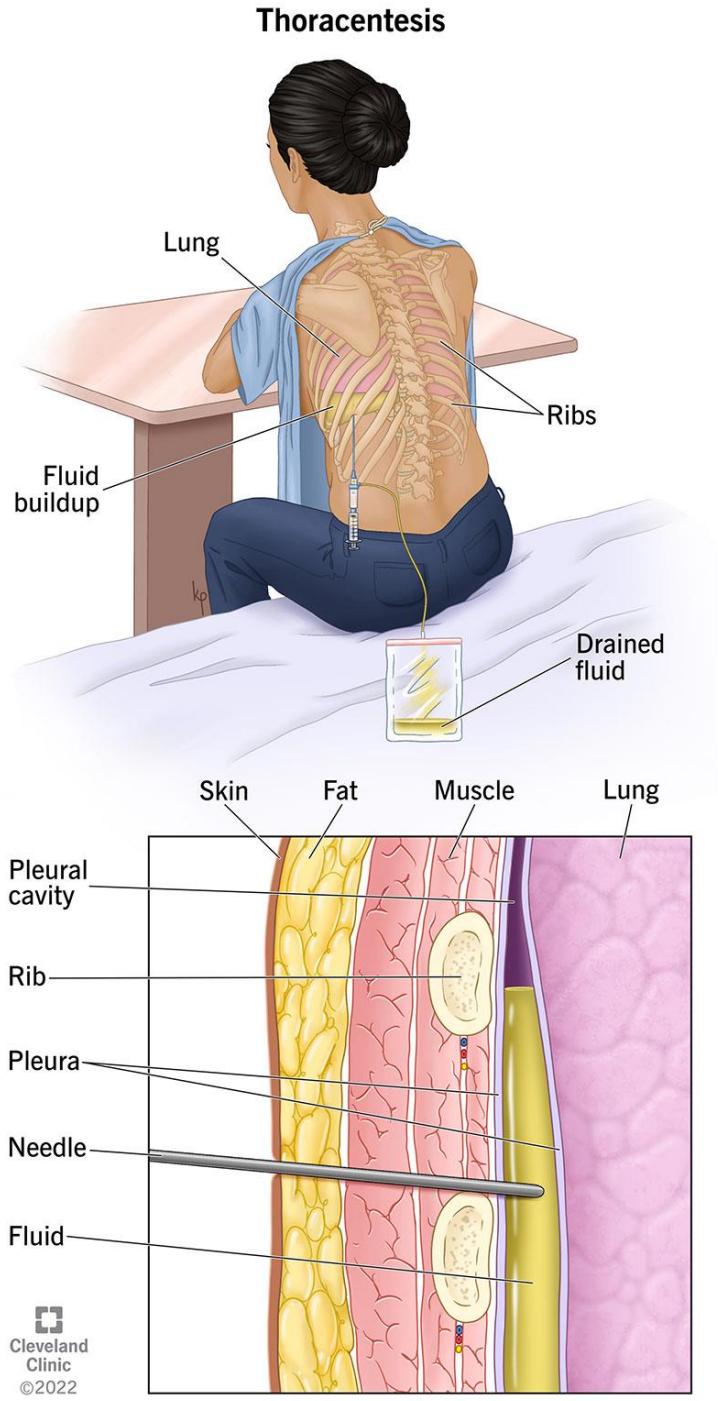


Torasentez adımları

- Hastayı steril bir şekilde hazırlayın ve örtün.
- Cildi antiseptik bir solüsyonla temizleyin.
- Cilde lokal anestezi uygulayın
- İğne ucunu **kostanın üst kenarı üzerinden**

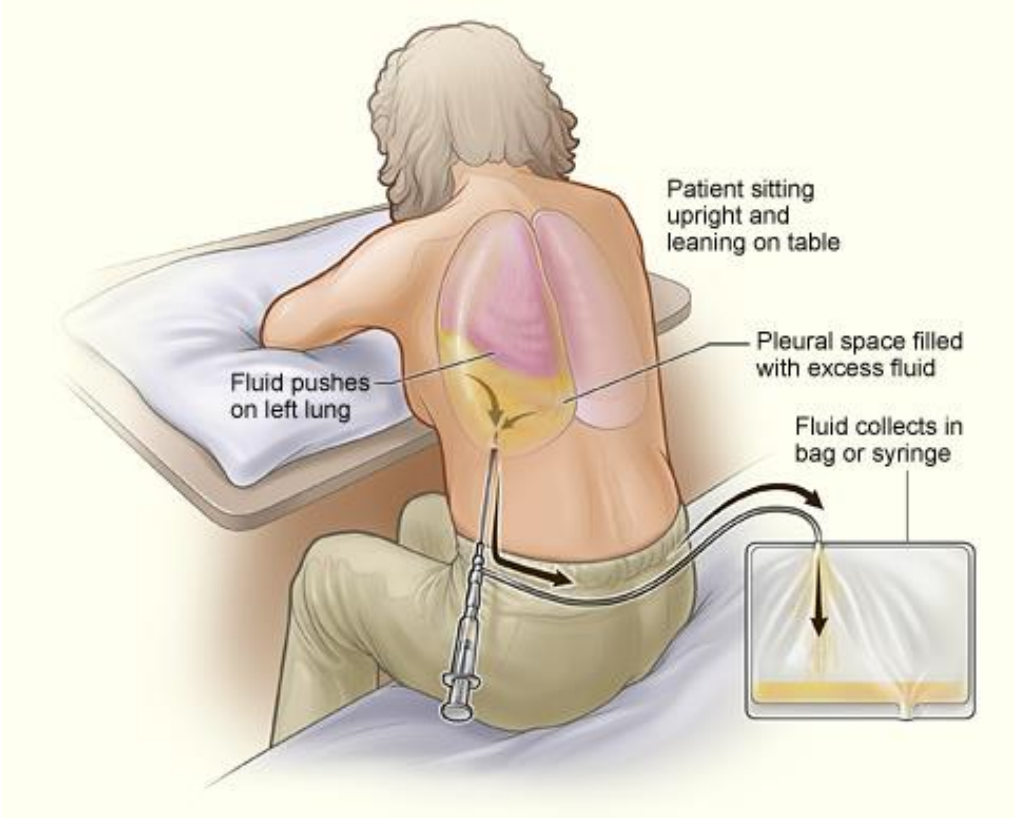
doğrudan **cilde dik olarak** yerleştirin.

- Direnç kaybı hissedilene ve sabit bir sıvı akışı elde edilene kadar şırıngaya **negatif basınç** uygulayın.



Torasentez adımları

- Aspirasyon yaparken iğneyi yavaşça ilerletin ve sıvıya ulaşana kadar kosta boyunca ilerletin
- Sıvıyı aspire ettikten sonra iğneyi 0,5 cm daha ilerletin
- İğneyi çıkarıp 3 yollu musluğa takın
- Genellikle **1,5 L SIVI** boşaltılır (Re-ekspansiyon AC ödemi riski!)
- Hava aspirasyonu (Pnömotoraks riski), hipotansiyon, desatürasyon veya solunum sıkıntısı gelişirse, işlemi durdurun!



Torasentez

- Kontrendikasyonlar:
  - Giriş yerinde selülit veya zona.
  - Koagülopati (INR >2 ve/veya trombositler <50 bin)
  - Gerekli pozisyonu tolere edemeyen veya ciddi hemodinamik/solunum instabilitesi olan hasta.
- Mekanik ventilasyon mutlak kontrendikasyon oluşturmaz fakat dikkatli olunmalıdır.

- Komplikasyonlar:
  - Pnömotoraks
  - Hemotoraks
  - Enfeksiyon
  - Hipotansiyon
  - Re-ekspansiyon AC ödemi
  - Karaciğer veya dalak ponksiyonu
  - Vazovagal senkop
  - Öksürük

Malign asit

- Malign asit, peritoneal karsinomatozisin, peritoneal boşlukta malign hücrelerin varlığının bir işaretidir.
- Karsinomatozise neden olan tümörler daha sıklıkla **Over, Kolorektal, Pankreas, Uterus** gibi intraabdominal tümörle **Lenfoma, Akciğer** ve **Meme** gibi ekstraabdominal tümörlerdir
- Malign asit, tüm asit vakalarının yaklaşık %10'unu oluşturur.
- Tedavide geleneksel yöntemler:
  - Sodyum kısıtlı diyet
  - Diüretik tedavisi
  - **Parasentez**
  - Peritoneovenöz şant

Sangisetty SL, Miner TJ. Malignant ascites: A review of prognostic factors, pathophysiology and therapeutic measures. World J Gastrointest Surg. 2012 Apr 27;4(4):87-95.

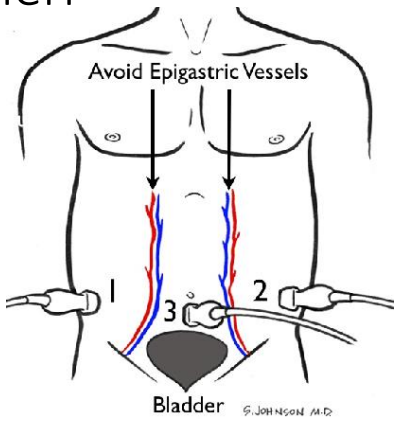
Parasentez

- Parasentez, malign asitle ilişkili semptomların hafifletilmesinde etkilidir;
- Ancak tekrarlanan tedaviler gerektirir,
- Sık hastaneye yatışı, protein ve elektrolitlerini bozukluğu ve az da olsa ama peritonit riski yaratır.



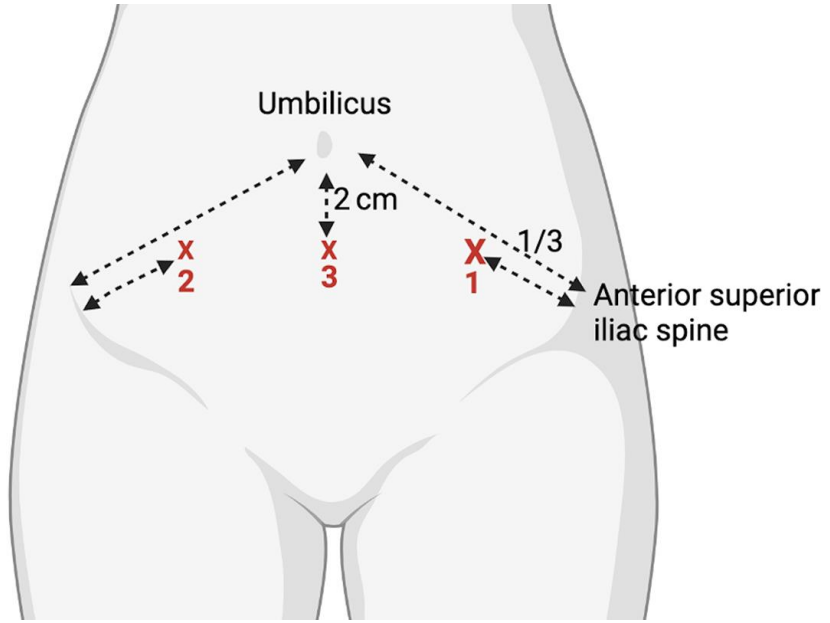
Parasentez

- Parasentez öncesi mesane boşaltılmalıdır.
- Hastayı yarı yatar pozisyona (30˚) getirin.
- Kabul edilebilir giriş yerleri
  - orta hat
  - sağ alt kadran
  - sol alt kadran



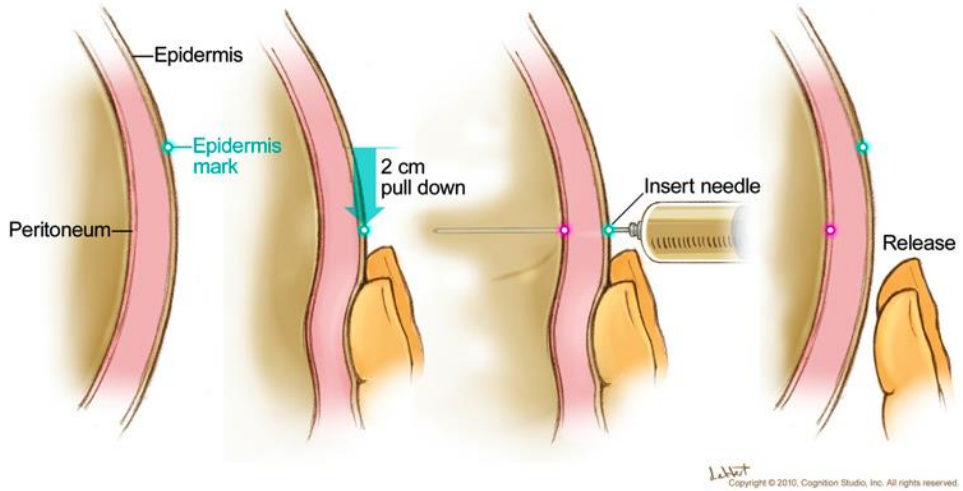
❖Genellikle sol lateral yaklaşım tercih edilir

(spina iliaca anterior superior ile umblikus arasındaki çizginin distal 1/3 noktası)



Parasentez adımları

- Antiseptik ile bölgenin temizlenmesi
- Lokal anestezi
- 20- 22 gauge iğne, **Z-track tekniği**
- Peritona girdikten sonra, parasentez iğnesinin açısı ve derinliği sabitlenmelidir.
- Asitli sıvının fiziksel muayenede bulunması zorsa, sıvı cebini bulmaya ve abdominal yapıları görüntülemeye yardımcı olmak için USG kullanılabilir.



Parasentez

- Kontrendikasyonlar:
- Mutlak: Giriş bölgesinde selülit, zona, fıtık
- Göreceli:
  - Koagülopati (INR >2 (veya sirozlu hastalarda >3) ve/veya trombositler <30 bin)
  - Asitle karışabilecek durumlar (İleus, gebelik vb)

- Komplikasyonlar:
  - Karın duvarı hematomu
  - Enfeksiyon (peritonit)
  - Asitli sızıntı
  - Mesane perforasyonu
  - İntraabdominal organ hasarı
  - Hemoraji
  - Böbrek yetmezliği
  - Hipotansiyon

Kaynaklar

- Strobbe A, Adriaenssens T, Bennett J, et al. Etiology and long-term outcome of patients undergoing pericardiocentesis. J Am Heart Assoc. 2017;6:e007598.
- 2015 ESC Guidelines for the diagnosis and management of pericardial diseases: The Task Force for the Diagnosis and Management of Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology (ESC)Endorsed by: The European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). Eur Heart J. 2015 Nov 7;36(42):2921-2964.
- Thomas JM, Musani AI. Malignant pleural effusions: a review. Clin Chest Med. 2013 Sep;34(3):459-71. doi: 10.1016/j.ccm.2013.05.004. Epub 2013 Jul 23. PMID: 23993817.
- Thomsen, TW, DeLaPena J, Setnik GS. Videos in clinical medicine: Thoracentesis. N Eng J Med 2006;355(15):e16.
- Sangisetty SL, Miner TJ. Malignant ascites: A review of prognostic factors, pathophysiology and therapeutic measures. World J Gastrointest Surg. 2012 Apr 27;4(4):87-95. doi: 10.4240/wjgs.v4.i4.87. PMID: 22590662; PMCID: PMC3351493.
- Diagnosis and Management of Ascites. Price J. https://www.hepatitisc.uw.edu/go/management-cirrhosis-related-complications/ascites-diagnosis-management

Teşekkürler..

