

ONKOLOJİK ACILLER

Dr. Umut Kefeli
Kocaeli Üniversitesi
İç Hastalıkları ABD
VII. İstanbul Dahiliye Klinikleri Buluşması

Tanım

- Kanser veya tedavi komplikasyonları
- Hayatı tehdit eder
- Geç kalınırsa geri dönüşümsüz olabilir
- Kanserin herhangi bir dönemde görülebilir
 - İlk tanı sırasında
 - Aktif tedavi alırken
 - Hastalığın seyrine bağlı olarak ilerleme sırasında



CARDIOVASCULAR



NEUROLOGICAL

RESPIRATORY



RENAL &
UROLOGICAL



METABOLIC

GASTRO-
INTESTINAL



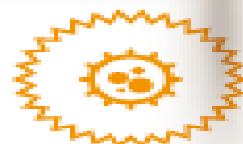
IMMUNE-
HAEMATOLOGICAL

ESMO HANDBOOK OF ONCOLOGICAL EMERGENCIES

Edited by Mariano Provencio Pulla

2ND EDITION

CANCER PAIN



PSYCHOLOGICAL



ESMO Handbook Series

Onkolojik Aciller

A - Yapısal ve tıkaçıcı aciller

- Superior vena kava sendromu

B - Metabolik aciller

- Hiperkalsemi

C - Tedaviye bağlı aciller

- Febril nötropeni

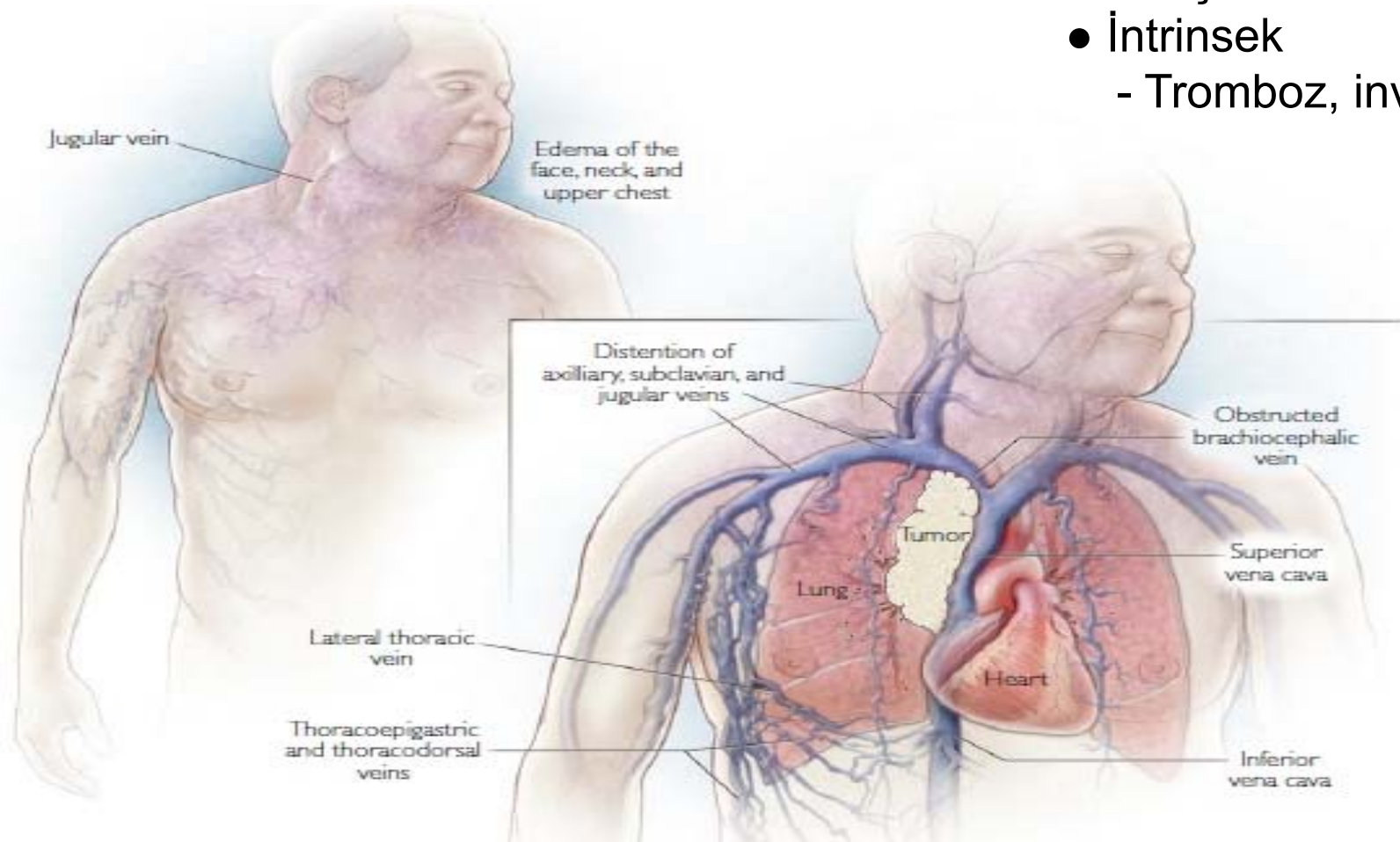
A - YAPISAL VE TIKAYICI ONKOLOJİK ACİLLER

- Superior vena kava sendromu (SVK)
- Spinal kord basısı
- KİBAS
- Perikard tamponadı
- İntestinal/bilier obstrüksiyon
- Obstruktif üropati

SVK

Patofizyoloji

- Ekstresek
 - Dıştan bası
- İntrinsek
 - Tromboz, invazyon



SVK

Etyoloji - Malign (% 73-97)

- Akciğer ca (% 52-81)
 - NSCLC %50
 - SCLC %22
 - Sigara ve >50 yaş
 - Sağ kitlede sık
 - Ac Ca'nin %3-12'sinde SVK
- Lenfoma (%2-20)
 - SVC'nin %12'inde neden
 - LAP, <65 yaş
 - Lenfomaların %8'sinde SVK

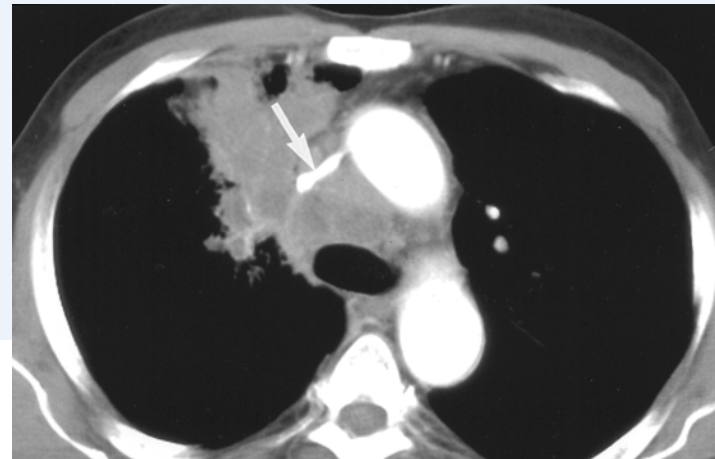
- Metastatik Ca (%8-10)
 - Meme ca
 - Germ-hüc.li tm %3
- Timoma %2
 - Myastenia gravis, saf kırmızı hücre aplazisi
- Diğer Ca %1

SVC

Etyoloji- Selim

- SVK'nın % 10-25'inde neden
- Substernal guatr
- Mediastinal granulomatöz hast.
 - Histoplasmosis
 - Tbc
- Diğer mediastinal inf.
 - Pyojenik
 - Actinomysis

- Perikardit
- İdiyopatik mediastinal fibroz
- Selim mediastinal tm
 - Bronkojenik kistler
- Santral v. kateterler



SVK

Semptomlar & Bulgular

- Ödem & şişlik
 - Boyun
 - Yüz %82
 - Üst ekstremiteler %46
 - Üst göğüs kafesi

- Pletore %20
- Artan dispne %54
- Öksürük %54
- Ortopne
- Ses kısıklığı %17
- Stridor %4



SVK

Semptomlar & Bulgular

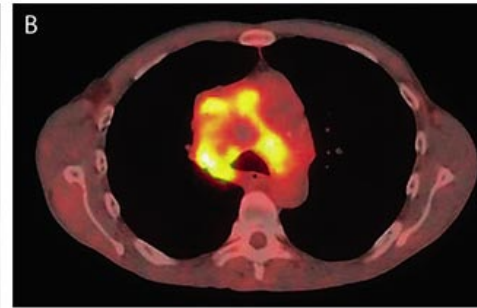
- Juguler venöz distansiyonu
- Üst ekstremitelerde ödem
- Kollateral venöz dilatasyon
 - Boyun venleri %63
 - Göğüs kafesi %53
 - Abdomen
- Görme bozuklukları %2
- Serebral v. basıncı artar
 - Senkop %10
 - Baş ağrısı %9
 - Baş dönmesi %6
 - Konfüzyon %4
 - Stupor & koma



SVK - Tanı

- Anatomik lokalizasyon
- Vasküler özellikler
- Histolojik tanı →

Toraks BT
MRI
Lenfoma
Germ hüç. Tm
SCLC



SVK Tedavi

➤ Destek

- Steroidler
- Diüretikler
- Solunum desteđi

➤ Kemoterapi

- SCLC
- Lenfomalar
- Germ hüç. tm.

➤ Radyoterapi

- Lenfoma
- NSCLC

➤ Cerrahi

- Bypass graft, stentler
- Santral venöz kateter çıkartılması

Onkolojik Aciller

A - Yapısal ve tıkaçıcı aciller

B - **Metabolik aciller**

C - Tedaviye bağı aciller

B - Metabolik Aciller

✓ Hiperkalsemi

✓ Uygunsuz antidiüretik hormon salgılanımı sendromu (SIADH)

✓ Laktik asidoz

✓ Hipoglisemi

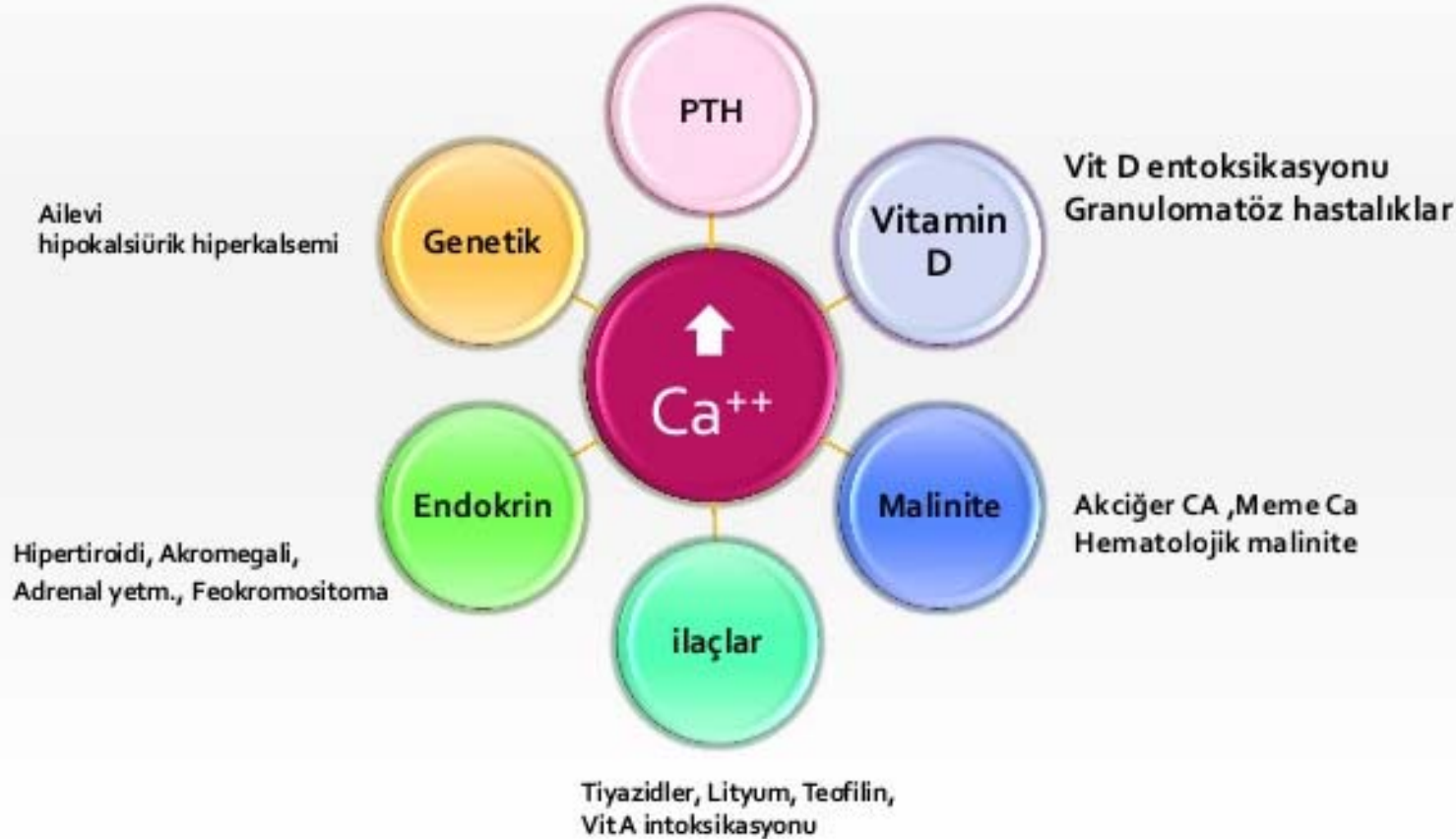
✓ Adrenal yetmezlik

Hiperkalsemi

- Normal düzeyi
8-10 mg/dl (2-2.6 mmol/L)
Serbest 4.5-5.1 mg/dl
- Düzeltilmiş Ca : $Ca + 0.8 (4 - alb)$

Hiperkalsemi nedenleri

Primer ve tersiyer hiperparatiroidi



Tüm vakaların % 90'ı Primer Hiperparatiroidi veya Malignitedir.

Malign Hiperkalsemi

Patofizyoloji

1) Humoral hiperkalsemi

- Kemikten Ca salınımı
- Osteoklast proliferasyonu ↑ ve aktivitesindeki ↑
- Distal tübüllerden Ca emilimindeki ↑
- PTHrP
 - PTH ile 13 aa benzer, % 80 homolog
 - PTH reseptörüne bağlanır

2) Osteolitik hiperkalsemi

3) Paraneoplastik send.(NHL) olarak

- 1.25-dihydroxyvitamin D (1.25-D)

Hiperkalsemi

Klinik

Genel	CNS	Kardiak	GI	Renal
Dehidratasyon	Kuvvetsizlik	Bradikardi	Bulantı - kusma	Poliüri
Anoreksi	Hipotoni	Kısa QT	Kabızlık	Polidipsi
Kaşıntı	Proksimal myopati	Geniş T dalgası	İleus	Böbrek taşı
Kilo kaybı	Bilinç değişiklikleri	Aritmiler	Pankreatit	Azotemi
Yorgunluk	Konvülsiyon Koma	Arrest	Dispepsi	

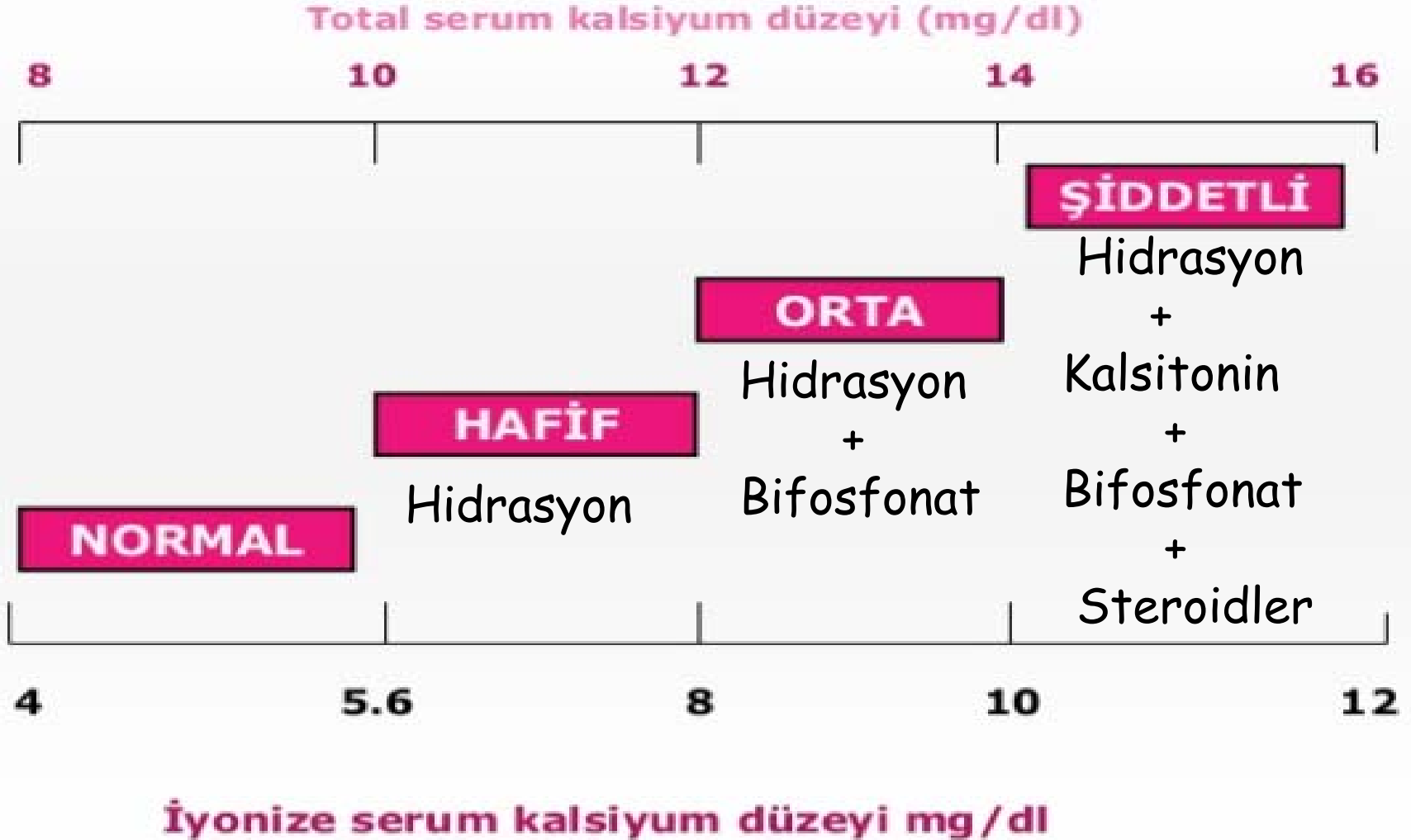
Malign Hiperkalsemi

Tanı

- Hikaye
- Fizik muayene
- Tekrar kalsiyum ölçümü
- PTH düşük ya da düşük-normal
- PTHrP ↑
- 1.25-dihydroxyvitamin D ↑

Malign Hiperkalsemi

Tedavi Seçimi



Onkolojik Aciller

A - Yapısal ve tıkaçıcı aciller

B - Metabolik aciller

C - Tedaviye bağlı aciller

C - Tedaviye bağlı aciller

- Tümör erime sendromu
- İnsan antikor infüzyonu reaksiyonu
- Hemolitik remik sendrom (HUS/TTP)
 - Nötropeni ve infeksiyon
 - Pulmoner infiltratlar
 - Tifilit (ntroopenik enterokolit)
 - Hemorajik sistit (koruyucu Mesna)

Febril Nötropeni

Tanı Kriterleri

- Ateş oral
 - $\geq 38^{\circ}\text{C}$ (1 saatten fazla)
 - $\geq 38.3^{\circ}\text{C}$
- Nötropeni
 - Nötrofil $< 500\text{mm}^3$
 - Nötrofil $< 1000/\text{mm}^3$, fakat ilk 48 saat içinde $500/\text{mm}^3$ 'ün altına düşme ihtimali yüksek
- Ağır nötropeni $< 100/\text{mm}^3$

Kemoterapi sonrası FEN sıklığı ve mortalite

- Solid tümörlü hastaların % 10-50'sinde
- Hematolojik tümörlerin > % 80'inde
- Solid tümörlerde mortalite oranı ~ %1
- Hematolojik tümörlerde < %10.

Etyoloji

Bakteriler	% 70 - 90
Fungus	%5 - 20
Virüsler	%2 - 5
Parazitler	< %1

- **Gram-pozitif m.o. lar** (~70%)
 - Koagülaz(-) stafilokok
 - *S. aureus*
 - *S. viridans*
 - Enterokoklar
- **Gram-negatif m.o. lar**
 - Koliformlar
 - (*E. coli*, *Klebsiella*, *Enterobacter*)
 - *P. aeruginosa*
 - *Acinetobacter spp*
- - *Stenotrophomonas maltophilia*

- **Mantarlar**

- *Candida*
- *Aspergillus*

- **Virüsler**

- Herpes simplex (HSV)
- Influenza, paranifluenza
- CMV

- Yeni Gram-pozitif patojenler
- Yeni Gram-negatif patojenler
- Mantarlarda artış özellikle *Candida sp.*
- Dirençli patojenlerin insidansında artma (MRSA, VRE, *Candida*, MDR Gram(-))

Freifeld et al. *Clin Infect Dis* 2011; 52: e56-e93

Enfeksiyon bölgeleri

%50'sinde nedeni bilinmeyen ateş

%10-20 mikrobiyolojik olarak tanımlanan enfeksiyon

%20'-30 klinik enfeksiyon

Enfeksiyon Bölgeleri

Kan dolaşımı (%15-20),

Gastrointestinal sistem

(enterokolit ve perirektal enfeksiyon),

Deri ve yumuşak doku

(damar, kateter giriş yerleri)

Solunum sistemi (sinüzit ve pnomoni).

Risk Deęerlendirmesi

- İlk yapılması gereken??
- Kime ayaktan tedavi?
- Kimi hastaneye yatırmalı?
- Tedavi seçenekleri?



Tetkikler ve Deęerlendirme

- Fizik muayene, ayrıntılı anamnez
- Hemogram
- KCFT
- Böbrek fonks. testleri
- CRP
- Elektrolitler
- TİT & İdrar kültürü
- Kan ve kateter kültürleri
- Dışkı & C. Difficile toksin (ishalde)
- Ciltten sürüntü (enfeksiyon bulgusunda)
- Akciğer grafisi

Tablo 2: MASCC Risk İndeksi skorunun hesaplanması (Skor ≥ 21 ise düşük risk kabul edilir).

Özellik	Puan
1. Hastanın yaşı <60	2
2. Ateş başlangıcı hastane dışı	3
3. Parenteral sıvı gerektiren dehidratasyon OLMAMASI	3
4. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOA) OLMAMASI	4
5. Solid tümör olması VEYA daha önce fungal infeksiyon olmayan hematolojik malinite olması	4
6. Hipotansiyon OLMAMASI (sistolik>90 mm Hg)	5
7. Febril nötropeni yükü: a= semptom yok veya çok az VEYA b=orta derecede semptom varlığı	a=5 b=3

Risk Durumunu Belirleme



Düşük Risk

MASCC Risk indeksi >21
Ateş yükseldiğinde hastane dışında olan
Akut eşlik eden morbid koşullar yok
Nötropeni süresi kısa (<7 gün)
>100 mm
Böbrek yetmezliği yok
Karaciğer yetmezliği yok
Performansı iyi, hemodinamik stabil
Enfeksiyon odağı yok

Oral yolla ayaktan/hastanede tedavi edilebilir (A-II)

IDSA-ECIL 2011



Yüksek Risk

MASCC Risk İndeks Skoru <21
Ateş hastane kaynaklı
Eşlik eden morbid koşullar (nörolojik bozukluk, hipotansiyon, yeni akciğer infiltrasyonu, ishal, karın ağrısı)
Ağır ya da uzamış nötropeni beklentisi >7 gün
CrCL <30 ml/min
Transaminasz $\geq 5x$ NUS
İlerleyici, kontrolsüz kanser, İleri mukozit
Kompleks enfeksiyon (HIV+), kateter enf
Allojenik kemikiliği nakil

Hastanede , IV yolla tedavi edilmeli (A-II)

Ateş ≥ 38.3 °C + Nötropeni (< 500 nötrofil / mm^3)

Düşük Riskli

Yüksek Riskli

Oral

İV

Vankomisin
endikasyonu
yok

Vankomisin
endikasyonu
var

Monoterapi
• Sefepim
• Seftazidim
• Pip/Tazo
• Karbapenem

Kombinasyon Tedavisi
Aminoglikozid+
• Antipsödomonal
penisilin
• Sefepim
• Seftazidim veya
• Karbapenem

Vankomisin
+
Sefepim, Seftazidim
veya
Karbapenem
±
Aminoglikozid

Siprofloksasin
+
Amoksisilin
klavulanikası

3-5 gün sonra tekrar değerlendir

DE-ESKALASYON

vs

ESKALASYON

Yüksek riskli hastada antibakteriyel tedavi seçerken;

1. Ünitedeki etken dağılımı ve direnç yapısı
2. Hastada dirençli morg. ile infeksiyon olasılığı
3. Hastanın klinik durumunun ağırlığı

gözetilmelidir...



Teşekkürler