Kandida İnfeksiyonları

Olgu Sunumu

Dr. Elif M. SARICAOĞLU

OLGU-1

- 36 yaş erkek, memur, Ankara'da yaşıyor
- Bilinen ek hastalık: -, Kullandığı ilaç: -
- Alkol: - , Sigara: 10 paket/yıl
- Alerji: - , Antibiyotik kullanım hx: - , Cerrahi hx: -

- **ŞİKAYET/HİKAYE :**
  - Yeni gelişen **karında distansiyon, sağ üst kadranda belirgin yaygın karın ağrısı**

Fizik Muayene

- Ateş 38,3°C, TA: 110/60, Nabız: 121, SS: 22
- Genel durumu orta, bilinci açık oryante, koopere
- Solunum Sistemi: HİHTSEK, ral, ronküs –
- KVS: S1-S2 +, ek ses üfürüm –
- Abdominal: Obez görünüm, HSM -, karında yaygın hassasiyet, sağ üst kadranda defans +
- Ekstremite: PTÖ-/-, ek patoloji yok

10/08/2017	
BUN/Kreatinin	**26/1.42**
AST/ALT	34/34
ALP/GGT	82/70
Total/direk biluribin	1,3/0,7
BK (nötrofil)	**16.350 (%77)**
Hb	**11.3**
Plt	430.000
CRP	**121,2**
Prokalsitonin	**0,7**
D-dimer	**3912**

- **<u>Acil Abdominopelvik BT</u>**

  Hepatosteatoz, karaciğer parankimi kaba heterojen özellikle periportal düzeylerde hipoekoik alanlar (perfüzyonel değişiklikler?), **portal ve splenik venlerde trombüs**

  Dalak boyutları hafif artmış, parankimi homojen

  Batın içi serbest asit mayi

- TANI: **PORTAL VEN TROMBÜSÜ**

- Genel cerrahi YBÜ'ne yatış

  SVK ve sonda +

  DMAH 2x0.8 IU

  Seftriakson+ Metronidazol IV

15/08/2017	
BUN/Kreatinin	**45/2.42**
AST/ALT	34/34
ALP/GGT	82/70
Total/direk biluribin	1,3/0,7
BK (nötrofil)	**26.280 (%77)**
CRP	**229**
Prokalsitonin	**1,7**

- Takibinde genel durumu bozulan hastada;
  - **Hipoksi ve hiperkapni ile izlenen solunum yetmezliği**
  - **Oligüri**
  - **Abdominal distansiyonda ciddi artış**

- Seftriakson ve metronidazol kesilerek
  - **Piperasilin-tazobaktam + Teikoplanin**

ABDOMİNAL KOMPARTMAN SENDROMU?

↓

ACİL CERRAHİ
(Abdominal dekompresyon+kolektomi)

- Postoperatif 8. saatte ekstübasyon
- Orali kapalı ------->total parenteral nutrisyon +
- Postoperatif 3. günde ateş, öksürük, balgam (18/08/2017)
  - Pip-taz **X** **meropenem** + **teikoplanin**

  - **Derin trakeal aspirat örneğinde**;

    Gram boyama; 3-4 epitel, 15-20 PMNL, gram pozitif kok

    Kültür; 100.000 koloni **ESBL + *Citrobacter freundii* + *Enterobacter cloaca***

  - **Kan kültüründe;**

    14. saatte periferik kan kültüründe **ESBL + *Citrobacter freundii* + *E. Cloaca***

23/08/2017 (Postop 7. gün)	
BUN/Kreatinin	**28/1.67**
AST/ALT	**58/48**
ALP/GGT	82/70
Total/direk biluribin	2.3/1,7
BK (nötrofil)	**30.280 (%90)**
CRP	**274**
Prokalsitonin	**5**

➢Hastanın genel durumunda bozulma

➢Karın ağrısında artış, sağ alt kadranda hassasiyet

➢Meropenem +5, teikoplanin +12

- **Acil AP BT;**

Batında yer yer hava değerleri, yaygın asit, intraabdominal lenf nodları

Sağ alt kadranda 5x4 cm, orta hatta 6.5x3.5 cm ve pelviste 6.5x5 cm loküle koleksiyonlar (abse+)

↓

CERRAHİ
(Anostomoz posterolateralinde abse poşu boşaltımı, tespit edilen anostomoz kaçağının primer onarımı ve karın içi yıkama)

- **İntraoperatif abse örneği;**
  - Gram boyama: 8-10 PMNL
  - Kültüründe; az düzey ***Enterococcus faecalis*** **(ampisilin dirençli) *+*** az düzey ESBL+ ***Klebsiella pneumonia***

- **Periton sıvı örneğinde;**
  - Gram boyama: 15-20 PMNL
  - Kültüründe; az düzey ***Enterococcus faecalis*** **(ampisilin dirençli) *+*** az düzey ESBL+ ***Klebsiella pneumonia***

- Kan ve santral venöz kateter kültürlerinde üreme yok
- Kültür antibiyogram sonuçları duyarlı olması nedeni ile mevcut ab tedavisine devam edildi.

01/09/2017 (Postop 16. gün)	
BUN/Kreatinin	**29/0.98**
AST/ALT	45/33
ALP/GGT	75/57
BK (nötrofil)	10.200 **(%82)**
CRP	**195**
Prokalsitonin	**0,7**

Meropenem +13

Teikoplanin +19

+

38°Ateş

Hipotansiyon

Genel durumunda bozulma

Tedaviye ne eklersiniz?

TEDAVİYE ANTİFUNGAL EKLENDİ

EKİNOKANDİN TEDAVİYE EKLENDİ

B

HANGİ NEDEN?

- Periferik damardan alınan kan kx (36. saat)

Candida albicans

VE

- Santral venöz kateterde kan kx (32. saat)

Candida albicans

<u>TANI</u>

Santral Kateter İlişkili Kan Dolaşım İnfeksiyonu

<u>ETKEN</u>

C. albicans

Kan Kültürü Katater Aerop

Kültür Sonucu	Candida albicans üredi. Üreme süresi: 32 saat

Santral venöz kateter çekildi

ANTİFUNGAL DUYARLILIĞI ?

- ✓ **Hangi örneklerde çalışılmalı?**
- ✓ **Sonuçları nasıl yorumlanmalı?**

Kan Kültürü Katater Aerop

Kültür Sonucu — Candida albicans üredi. Üreme süresi: 32 saat

Antibiyotik Duyarlılığı

Antibiyotik Adı	Candida albicans
Amfoterisin B	S
Flukonazol	S
Flusitozin	S
Itrakonazol	S
Ketoconazole	S
Miconazole	S

- Antifungal tedavi altında ateşsiz ve klinik olarak stabil izlenmekte
- TTE'de vejetasyon saptanmadı
- Antifungal tedavinin 14. gününde negatif kan kültürü saptandı

- Meropenem +26. gün
- Teikoplanin +32. gün
- Ekinokandin +17. gün

ANTİFUNGAL TEDAVİ REVİZYONU ???

- Ekinokandin kesilerek flukonazole geçildi

Meropenem +37

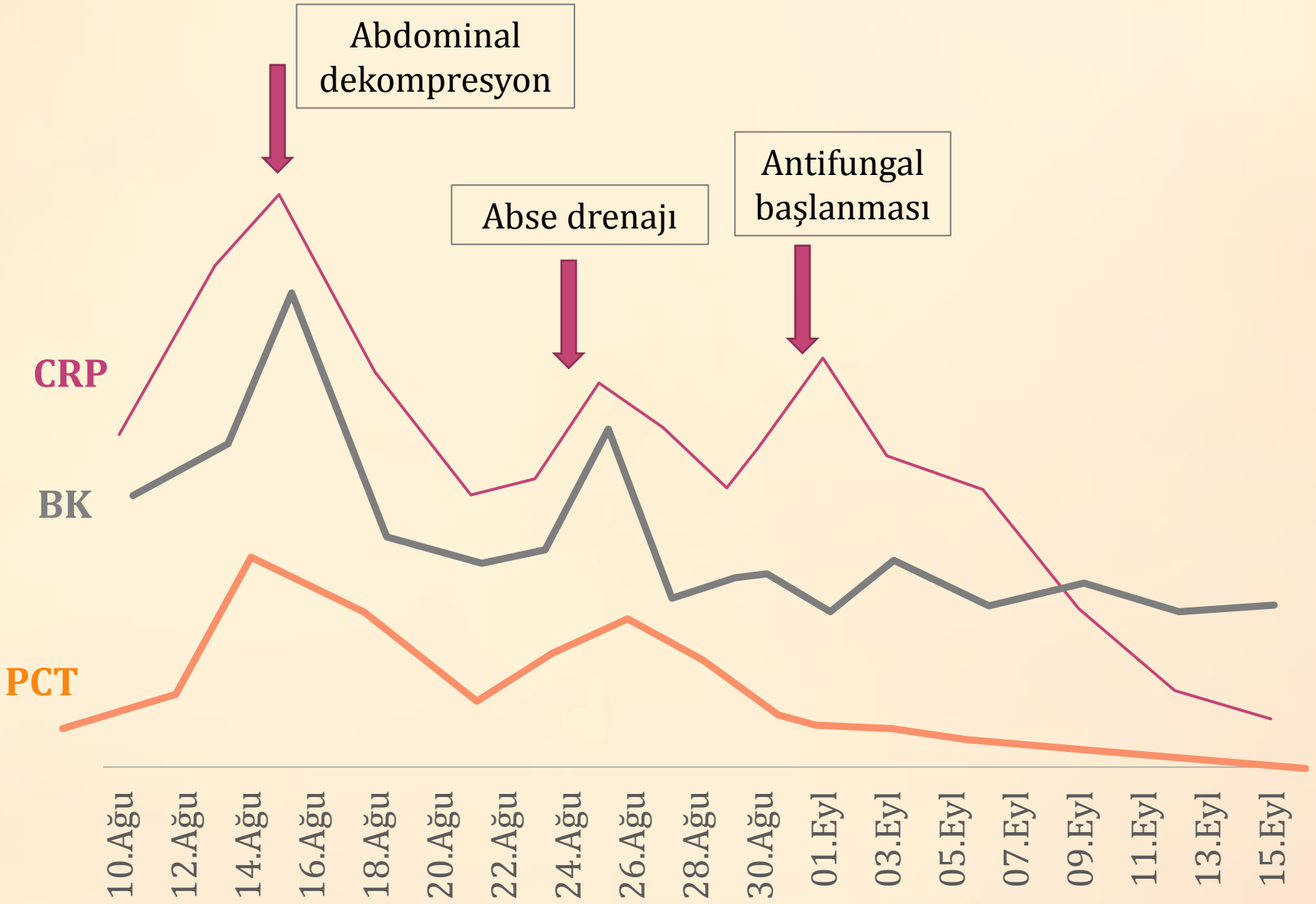
Teikoplanin +33

Flukonazol +11

(+17 gün ekinokandin)

Kontrol Abodminopelvik BT'de abse görünümünde tama yakın düzelme

- Antimikrobiyal ve antifungal tedavisi kesilerek hasta izleme alındı


Abdominal dekompresyon
Abse drenajı
Antifungal başlanması
CRP
BK
PCT
10.Ağu
12.Ağu
14.Ağu
16.Ağu
18.Ağu
20.Ağu
22.Ağu
24.Ağu
26.Ağu
28.Ağu
30.Ağu
01.Eyl
03.Eyl
05.Eyl
07.Eyl
09.Eyl
11.Eyl
13.Eyl
15.Eyl

OLGU-2

- 53 yaş/erkek, öğretmen, Yozgat'ta yaşıyor
- Bilinen ek hastalık: HT
- Cerrahi hx: - , Alerji hx: -
- Sigara: 15 paket/yıl, Alkol: Sosyal

- **<u>ŞİKAYET/HİKAYE:</u>** Aralık 2016'da analjeziklere yanıt vermeyen, sırta vuran göğüs ağrısı

- Toraks BT'de T5-6 vertebra düzeyinde sol paravertebral kitle
- 27/12/2016'da sol torakotomi, paravertebral kitle eksizyonu

↓

- **MYELOİD SARKOMA**
- KİABx sonucu **AML** ile uyumlu diffüz blastik hücre infiltrasyonu gösteren hiperselüler kemik iliği

↓

- 07/02/2017 ---->7+3 indüksiyon KT (**NPA** +-odak yok)
- 13/04/2017 ----> 1,3,5 ARA-C konsolidasyon (**NPA** +-odak yok)

- 18/06/2017 PET-BT; Toraksta paravertevral ve çoğu medullada olmak üzere iskelet sisteminde multiple odakta ve Kİ'de intermeduller patolojik tutulum

HASTALIK PROGRESYONU (+EKSTRAMEDÜLLER TUTULUM)

↓

- 05/07/2017 CLA-İDA (kladribin, sitarabin, idarubisin)

↓

- Kontrol KİABx remisyonda hastalık

↓

- 05/09/2017'de **oğlundan haploidentik allojenik kök hücre nakli +**
- Flukonazol, Asiklovir, Siprofloksasin ve TMP-SMX profilaksisi

	+5. gün
BK (NS)	**1100 (300)**
Hb	**7,2**
PLT	**45,000**
CRP	**121**
PCT	**0,9**
BUN/Kr	33/0,8
AST/ALT	33/49
ALP/GGT	52/**65**
Total/direk biluribin	1,3/0,6
CMV DNA	Negatif
GM	0,2

Nakilin +5. gününde;

- 38,5^{0}C ateş + nötropeni --->**NPA**
- Ateş dışında aktif şikayeti yok
- FM'de patolojik bulgu yok
- Nötropenik ateş protokolü ile **piperasilin-tazobaktam** başlandı
  - ✓ PAAG de patoloji yok
  - ✓ İdrar kx'de üreme yok
  - ✓Kan kx'lerinde sinyal yok

	+8. gün
BK (NS)	**900 (250)**
Hb	**7,5**
PLT	**28,000**
CRP	**153**
PCT	**1,2**
BUN/Kr	**41/1,3**
AST/ALT	42/47
ALP/GGT	69/35
Total/direk biluribin	1,7/05
CMV DNA	Negatif
GM	0,3

Nakilin +8. gününde;

- Piperasilin-tazobaktamın +3. gününde ateşi devam etmekte ve hala nötropenik
- Ağız içinde Grade 3 **mukozit**
- FM'de ek bir odak yok
- Tedavisine **teikoplanin** eklendi

	+11. gün
BK (NS)	**750 (150)**
Hb	**7,4**
PLT	**18,000**
CRP	**232**
PCT	**1,5**
BUN/Kr	37/1
AST/ALT	**73/69**
ALP/GGT	102/**55**
Total/direk biluribin	1,7/0,9
CMV DNA	Negatif
GM	0,2

Nakilin +11. gününde

- **Ateş** + yeni gelişimli **ishal, karın ağrısı**
- FM'de **sağ alt kadranda** hassasiyet
  - ✓ **Acil Abdominal USG**; HSM, **ileoçekal** alanda duvar kalınlaşması, inflamatuar görünüm, **periçekal sıvı (Tifilit?)**
- Pip-taz **X** **meropenem, teikoplanin ve metronidazol**
  - ✓ Gayta mikroskopisi normal, kx'de üreme yok, *C. difficile* PCR negatif

	+28. gün
BK (NS)	**110 (350)**
Hb	**7,8**
PLT	**22,000**
CRP	**35**
PCT	**0,3**
BUN/Kr	27/0,8
AST/ALT	**65/75**
ALP/GGT	95/35
Total/direk biluribin	1,3/0,5
CMV DNA	Negatif
GM	0,3

Nakilin +28. gününde

- Meropenem +17, teikoplanin +20, metronidazol +17
- Ateşsiz, klinik olarak stabil ve şikayetlerinde düzelme
- Ab tedavisi kesilerek izleme alındı

	+35. gün
BK (NS)	**600/100**
Hb	**6,8**
PLT	**25,000**
CRP	**90**
PCT	**0,5**
BUN/Kr	41/1,1
AST/ALT	**80/74**
ALP/GGT	**132/69**
Total/direk biluribin	1,3/0,6
CMV DNA	Negatif
GM	0,4

Nakilin 35. günü;

- Antibiyotiksiz izlenen hastaya NPA nedeni ile **Pip-Taz** tedavisi tekrar başlandı
- 1 kez bulantı/kusma
- FM'de patolojik bulgu yok
  - ✓ PAAG'de patoloji yok
  - ✓ İdrar kx'de üreme yok
  - ✓ Kan kx'de sinyal yok

	+37. gün
BK (NS)	**500/80**
Hb	**7,5**
PLT	**10,000**
CRP	**115**
PCT	**0,8**
BUN/Kr	37/0,9
AST/ALT	**125/102**
ALP/GGT	95**/75**
Total/direk biluribin	1,5/0,9
CMV DNA	-
GM	-

Nakilin 37. günü

- Ateşi devam eden ve ek bir odak tespit edilemeyen hastanın tedavisi **Meropeneme** genişletildi
  - ✓ Fungal Enfeksiyon açısından Toraks BT;

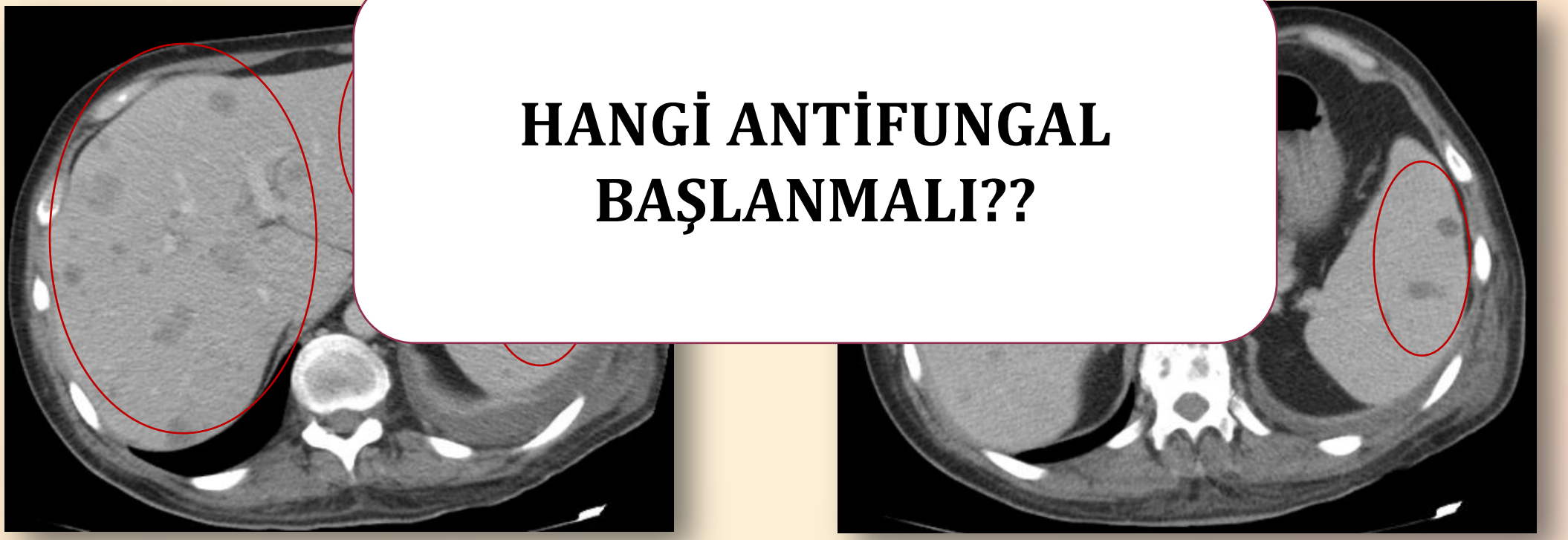
    Fungal nodül yok

    Patolojik bulgu yok

- Meropenemin 1. gününde hastada şiddetli karın ağrısı ve karında distansiyon
- FM'de sağ üst kadranda hassasiyet
- Ateşi devam eden, kcft yüksekliği olan ve nötropenik izlenen hastada

✓ ÖN TANILARINIZ ?
✓ YAKLAŞIMINIZ ?

- **<u>Acil abdominal USG;</u>** Karaciğer ve dalak parankiminde çok sayıda irili ufaklı hipoekoik lezyon, HSM
- **<u>ACİL AP BT;</u>** HSM , **Karaciğer** ve **dalak parankiminde çok sayıda hipodens oluşum,** nötropenik hastada ön planda **hepatosplenik kandidiazis** düşünülmüştür



HANGİ ANTİFUNGAL BAŞLANMALI??

- TEDAVİYE EKİNOKANDİN EKLENDİ

❖ **TEDAVİDE NSAID VE KORTİKOSTEROİD KULLANIMININ YERİ VAR MI?**

- Meropenem +10, Ekinokandin +9
  - Ateşli dönemde alınan kan kx'lerinde üreme olmadı
  - Antifungal tedavinin 4. gününden itibaren ateşsiz
  - Nötropenik

TEDAVİ SÜRESİ ?

- Hastanın meropenem tedavisi kesildi
- Kontrol abdominal görüntüleme antifungal tedavinin 3. haftası dolduktan sonra yapılması planlandı
- Fakat engraftmanı hala gelişmemiş derin trombositopenisi olan hasta; akut gelişimli intrakraniyal kanama nedeni ile kaybedildi

Bu Olguyla Neler Öğrendik?

1. Kandida infeksiyonu risk skorlaması
2. Ekinokandin başlanması
3. Kateterin çekilmesi
4. Antifungal duyarlılık
5. Anti-fungal de-eskalasyon
6. Kortikosteroidlerin kullanımı
7. Tedavi süresi

TEŞEKKÜRLER....