

# Olgu Sunumu

Dr.Merve Kılıç Tekin

Doç.Dr.Esra Zerdali

S.B.Ü Sultangazi Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi

25.02.2025

# Olgu sunumu

---

- 55 yař kadın hasta,
- Özefagus skuamöz hücreli tümör nedeniyle 2 yıl önce özefajektomili
- Pansitopeni nedeniyle iç hastalıkları kliniğine interne edildi.
- Hastanın kemik iliği biyopsisinde miyeloid blast hücreleri görüldü ve patolojik olarak akut miyeloid lösemi olarak tanımlandı.



# Olgu sunumu

---

- 7+3 KT rejimi alan hasta (Sitozin Arabinosid ilk 7 gün, İdarubicin ilk 3 gün)
- Kemoterapinin 7.gününde ilk febril nütropeni atağını geliştirdi.
- Hasta 3 gündür oral alım bozukluğu nedeniyle posakonazol ve asikolovir ve levofloksasin profilaksisi alamıyordu.

# Sistem sorgulama

---

- Bař ağrısı , son 6 aydır aralıklı
- Karın ağrısı ,
- Öksürük balgam yok, ishal yok, dizüri yok

# Fizik muayene

---

- Genel durumu orta , koopere, oryante
- ES yok, MIB yok , kalp ritmik, üfürüm yok ,orofarenks olađan,
- Akciđer sesleri bilateral doğal , batın rahat , defans yok, rebound yok
- KVAH -/-
- Dekibiti ,filebiti, mukoziti yok, perianal muayanesinde anlamlı özellik yok
- Ateş 38.5 derece , TA 100/60 mmHg , NA 120/dk



# Laboratuvar sonuçları

Parametre	Sonuç	Normal Aralık
Leukosit (WBC)	2620 /mm <sup>3</sup>	4000-11000 /mm <sup>3</sup>
Nötrofil	400 /mm <sup>3</sup>	1500-8000 /mm <sup>3</sup>
Hemoglobin	5.7 g/dL	12-16 g/dL (Kadınlar)
Laktat Dehidrogenaz (LDH)	670 IU/ml	125-220 IU/ml
C-Reaktif Protein (CRP)	59.2 mg/L	<5 mg/L
Prokalsitonin	0.131 ng/ml	<0.05 ng/ml
Kemik İliği Hücreliliği	%70-80	-
CD Markeri	CD 34 (-), CD 117 (+), CD 68 (+), CD 33 (+), MPO (+), Lysozyme (+), CD 163 (+)	-
Nucleophosmin 1 (NPM1)	Pozitif	-
Inversiyon 16	Pozitif	-

# Görüntüleme

---

- Kranial ,toraks ve batın BT' de enfeksiyöz odak saptanmadı.
- Batın USG'de patoloji izlenmedi.

- 
- Hastadan kan kültürleri alınarak 1.v antibiyotik tedavisi düzenlendi.



# Soru 1

İlk başlanacak rejim ne olmalı??

---

- A-Meropenem
- B-Levofloksasin
- C-Teikoplanin
- D-Flukonazol

## Range of pathogens encountered in febrile neutropenic patients

Commonly cultured organisms	Less commonly cultured organisms	Additional organisms
<b>Gram-negative bacteria</b>	<b>Gram-negative bacteria</b>	<b>Fungi</b>
<i>Escherichia coli</i>	<i>Proteus</i> spp	<i>Cryptococcus</i> spp
<i>Klebsiella</i> spp	<i>Haemophilus</i> spp	<i>Histoplasma capsulatum</i>
<i>Enterobacter</i> spp	<i>Serratia</i> spp	<i>Coccidioides</i> spp
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<i>Neisseria meningitidis</i>	Mucorales
<i>Citrobacter</i> spp	<i>Capnocytophaga canimorsus</i>	<i>Pneumocystis jirovecii</i> (formerly <i>P. carinii</i> )
<i>Acinetobacter</i> spp	<i>Legionella</i> spp	<b>Viruses</b>
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	<i>Moraxella</i> spp	Herpes simplex virus 1,2
<b>Gram-positive bacteria</b>	<b>Gram-positive bacteria</b>	Varicella-zoster virus
Coagulase-negative staphylococci	<i>Bacillus</i> spp	Cytomegalovirus
<i>Staphylococcus aureus</i>	<i>Listeria monocytogenes</i>	Epstein-Barr virus
<i>Enterococcus</i> spp	<i>Stomatococcus</i> spp	Human herpesvirus 6
Viridans group streptococci	<i>Corynebacterium jeikeium</i>	Enteroviruses
<i>Streptococcus pneumoniae</i>		Respiratory syncytial virus
<i>Streptococcus pyogenes</i>		Influenza virus
<b>Other bacteria</b>		Parainfluenza virus
<i>Clostridioides difficile</i>		<b>Other</b>
Anaerobes		<i>Babesia</i> spp
Mycobacteria		<i>Plasmodium</i> spp (the cause of malaria)
<b>Fungi</b>		<i>Toxoplasma</i> spp
<i>Aspergillus</i> spp		<i>Strongyloides stercoralis</i>
<i>Candida</i> spp		<i>Nocardia</i> spp

Adapted from: Freifeld AG, Bow EJ, Sepkowitz KA, et al. Clinical practice guidelines for the use of antimicrobial agents in neutropenic patients with cancer: 2010 update by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 2011; 52:e56.

# Antimikrobiyal seçimi

---

- IDSA febril nütropenik hastalarda ilk tedavide antipsödomonal karbapenem içeren antibiyotik monoterapisini önermektedir.
- Ateşi olmayan ve enfeksiyon belirtileri ve semptomları gösteren hastalar da yüksek riskli hastalarla aynı rejimle ampirik olarak tedavi edilmelidir.



# Antimikrobiyal seçimi

---

- Vankomisin ve Gram pozitif koklara karşı etkili diğer antibiyotiklerle ilk tedavi, FN' li hastalar için standart ampirik antibiyotik tedavisi olarak önerilmemektedir. Ancak bu ajanlar, kateterle ilişkili enfeksiyon şüphesi, cilt veya yumuşak doku enfeksiyonu, pnömoni, hemostatik instabilite veya antibiyotik direnci gibi hasta bazlı ihtiyaçlar için ek tedavi olarak ilk tedavinin modifikasyonlarında düşünülebilir.

## Antimikrobiyal seçimi

---

- 4 ila 7 günlük antibiyotik tedavisinin ardından nedeni belirlenemeyen inatçı ateşe sahip olan ve 7 günden uzun sürmesi beklenen nütropeni ile gelen hastalar için ampirik antifungal tedavinin başlatılması önerilir.
- Halen antifungal profilaksi alan FN hastalarında farklı antifungal sınıfındaki bir ajana geçiş düşünülmelidir.

# Antimikrobiyal seçimi

---

- Tedavi, hastanın en az 48 saat boyunca ateşi olmaması, nütropenin düzelmesi (mikrolitre başına en az 500 hücrelik ANC), klinik olarak stabil olması ve kan kültürlerinin negatif olması durumuna kadar gereklidir.
- Bir hasta klinik olarak stabil değilse, örneğin inatçı ateş, enfeksiyon belirtileri veya pozitif kan kültürleri varsa, geniş kapsamlı bir antibiyotik tedavisi düşünülmelidir.



# Tedavinin 2.günü

---

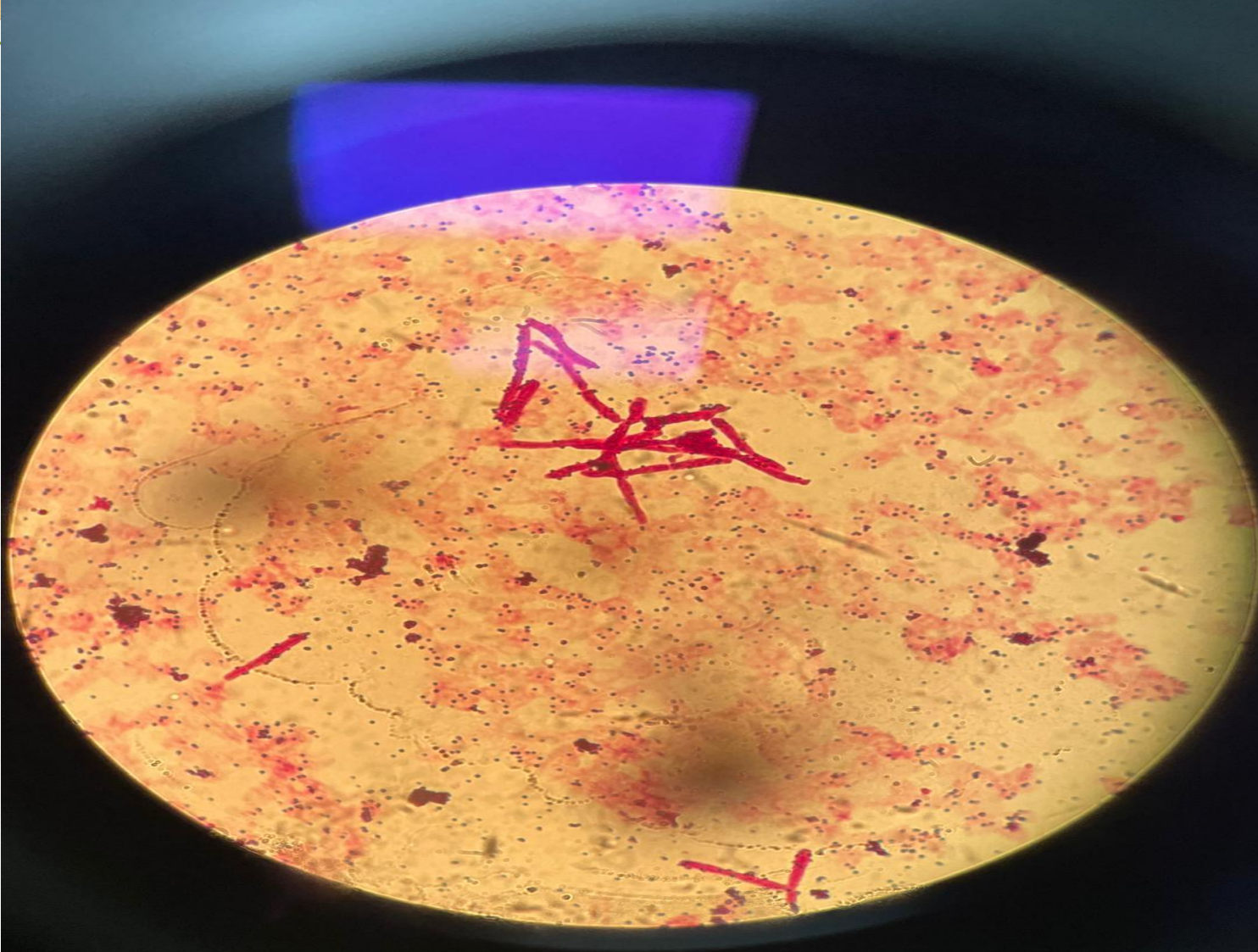
- Hastanın ateşı 38.3 derece ,kan kültürleri tekrarlandı
- Vital bulguları stabil
- Ateş ve halsizlik dışında ek bir yakınması yok

# Tedavinin 3.günü

---

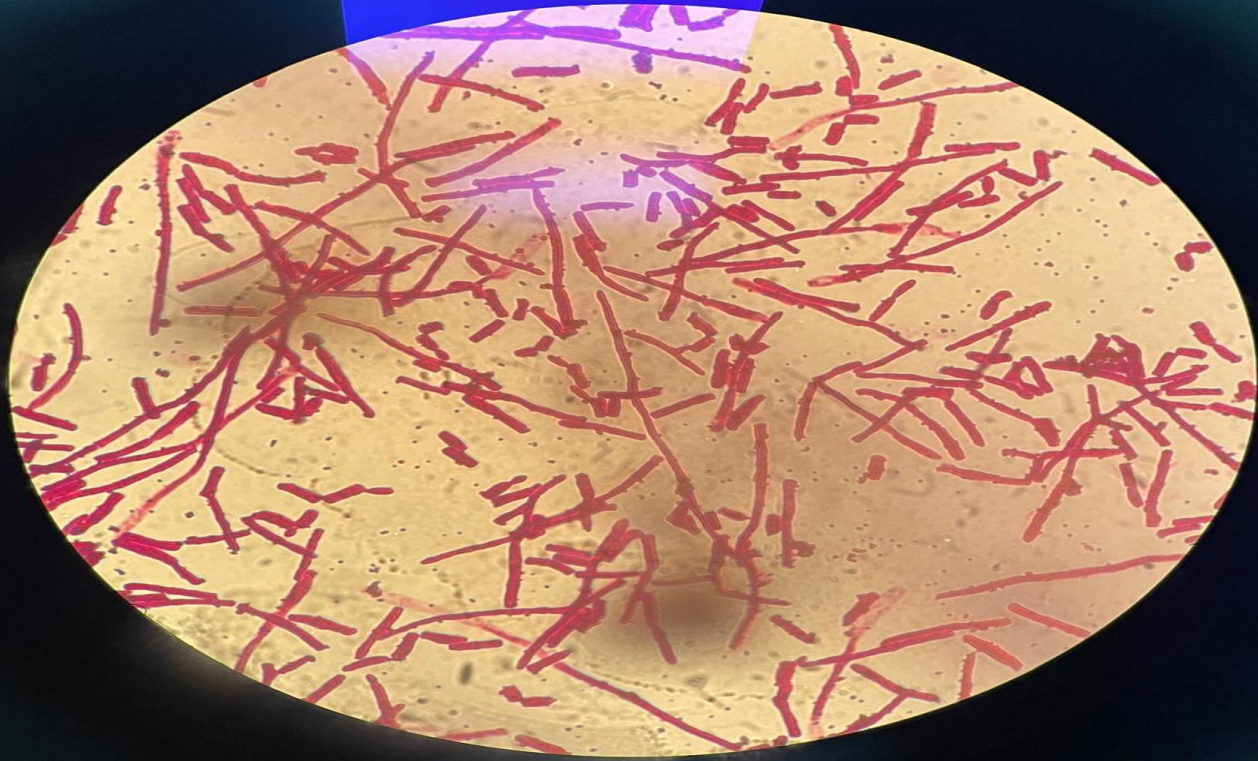
- Hastanın ateşı 38.4 derece
- Kan kültürleri tekrarlandı.
- Hastanın kan kültürü sinyal verdi.





Kan kültür gram boyama





Kan kültür gram boyama

## Soru 2

### Ne düşünürsünüz?

---

- A-Gram negatif basil
- B-Trichosporon hifleri
- C-Aspergillus hifleri
- D-Blastoschizomyces capitatus (Saprochaete capitata)





Kanlı ve Mac Concey agar



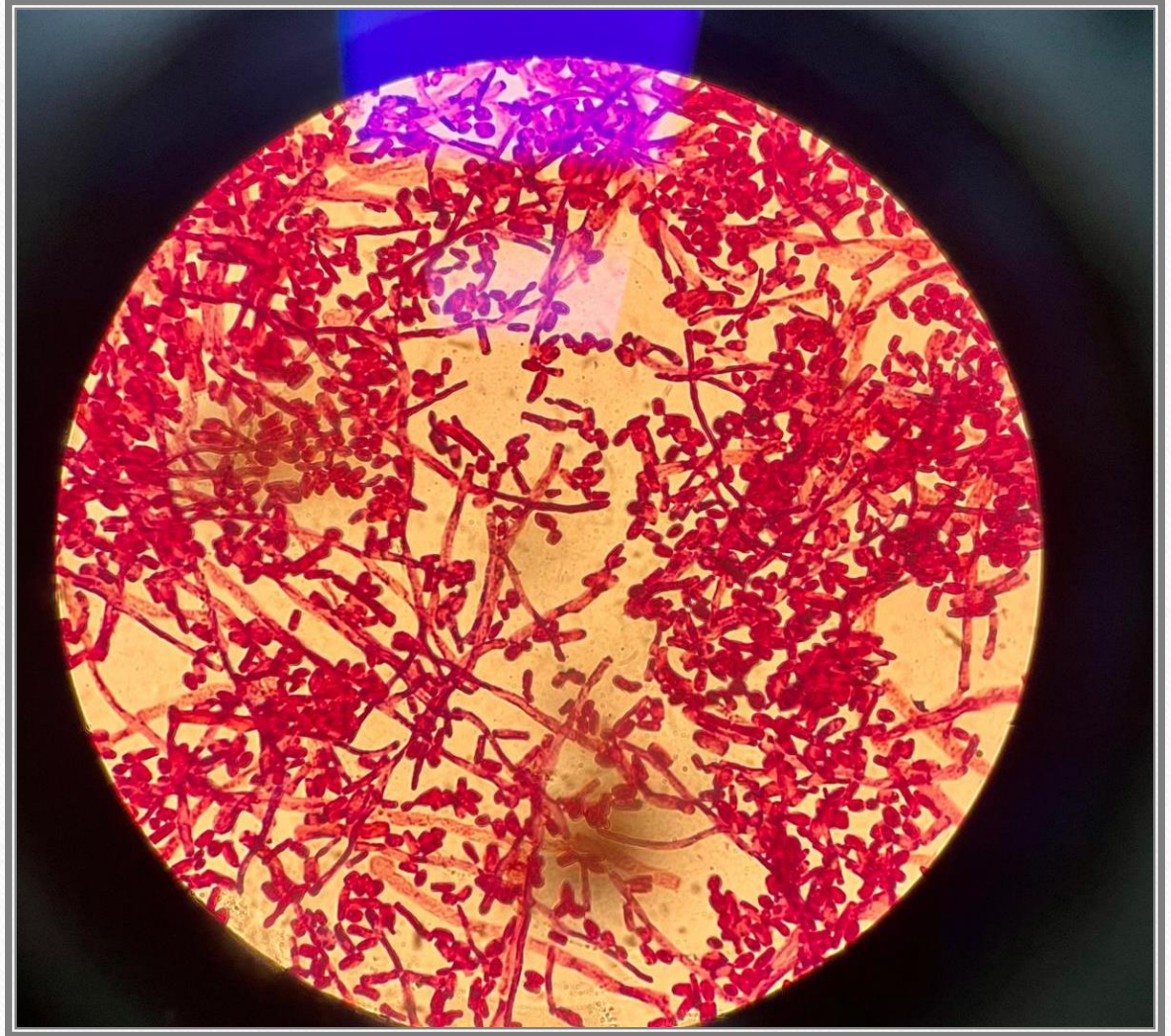
- 
- SDA agar





Besiyerinden hazırlanan  
preparat

---



## Soru 3

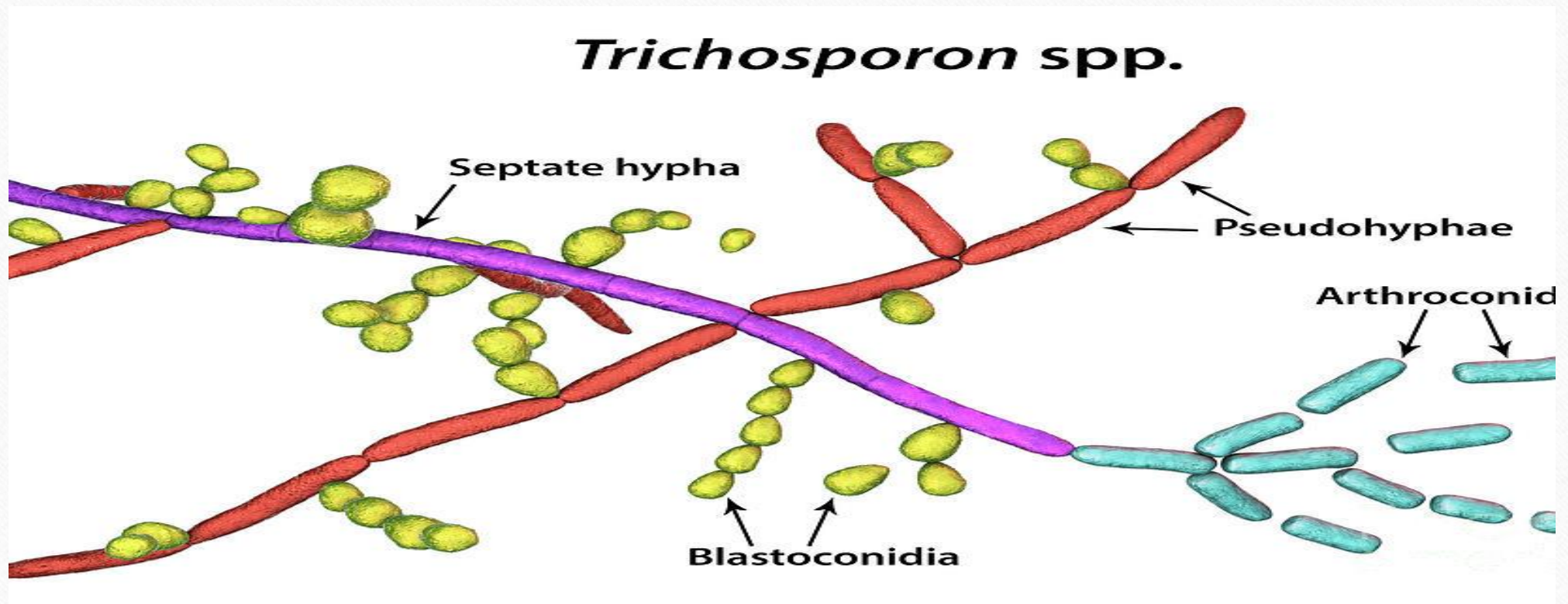
### Ön tanılarıdır ?

---

- A-Aspergillus spp.
- B-Trichosporon spp
- C-Blastoschizomyces capitatus (Saprochaete capitata)
- D-Fusarium

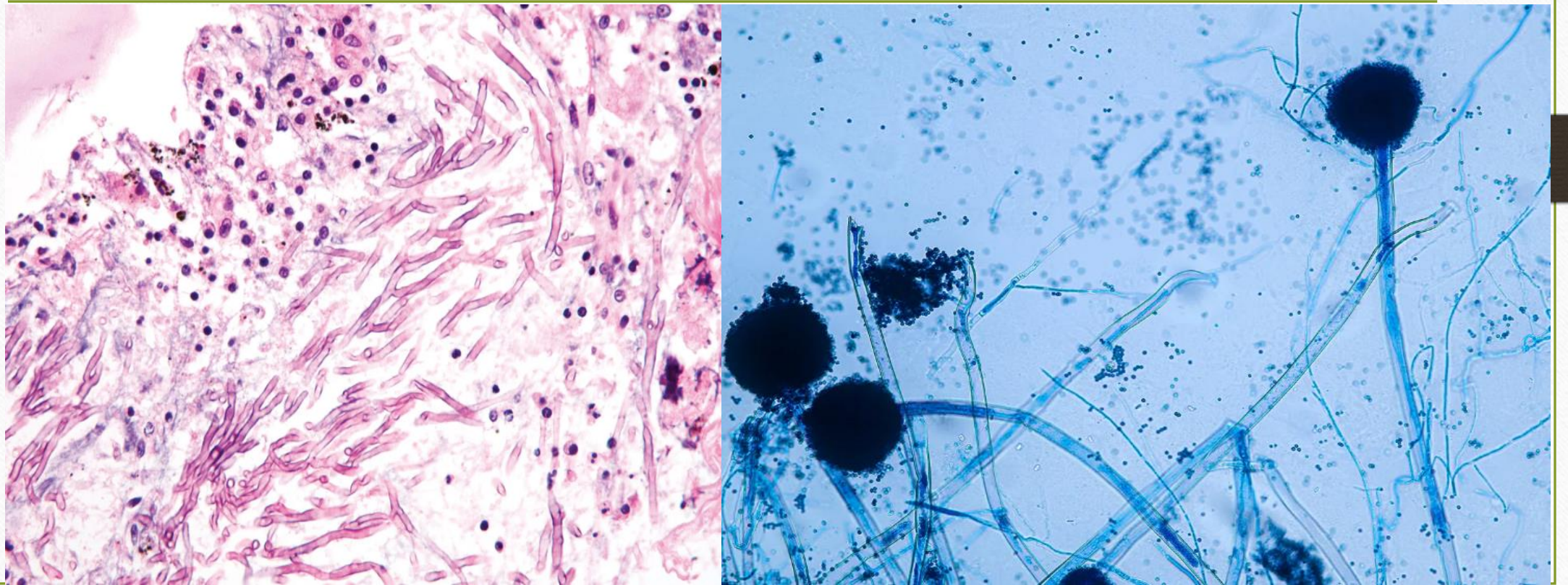


Trichosporon spp,  
Hiyalin hif, blastokonidyum ve artrokonidyumlar



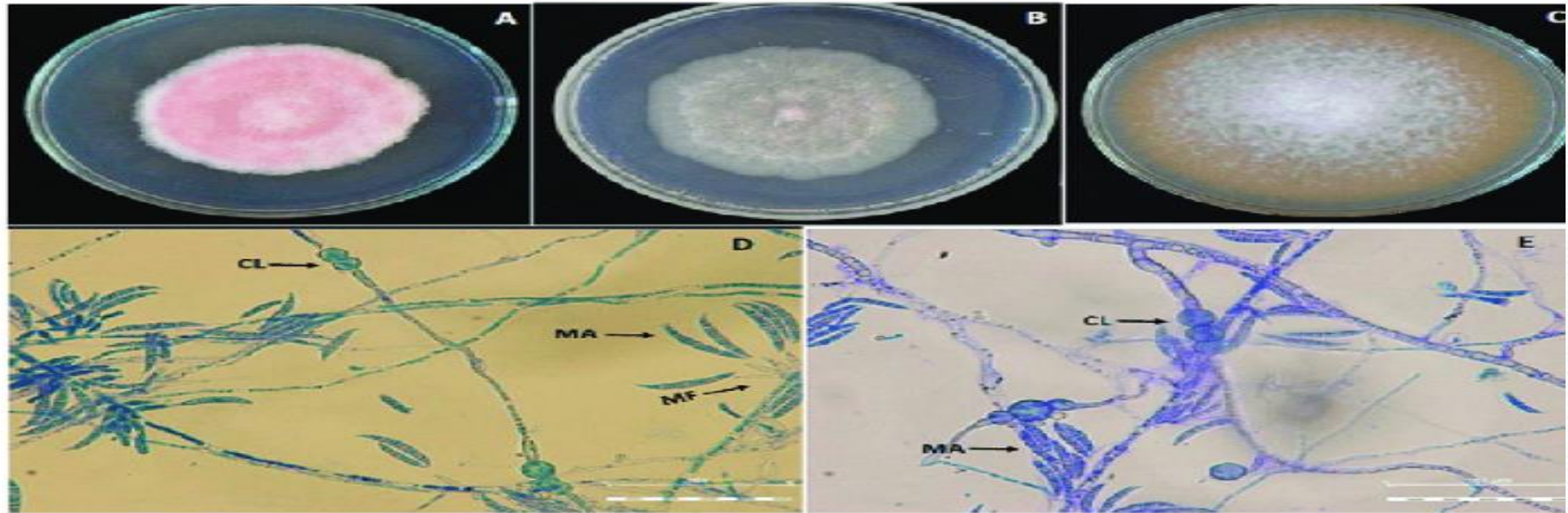


*Aspergillus spp.*





# *Fusarium spp.*

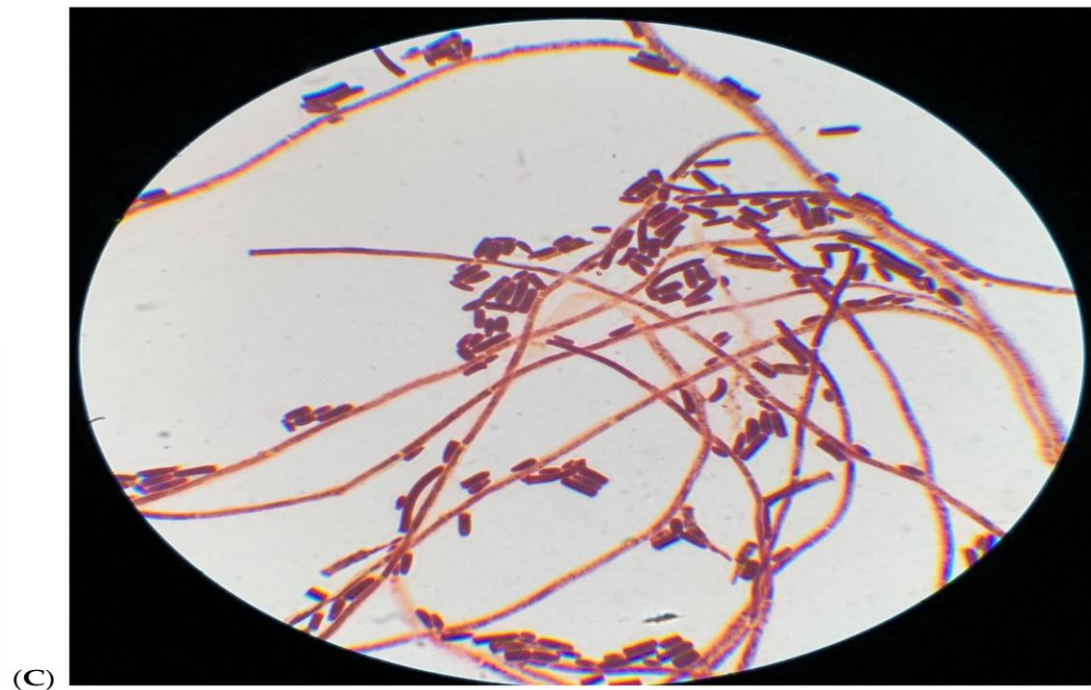
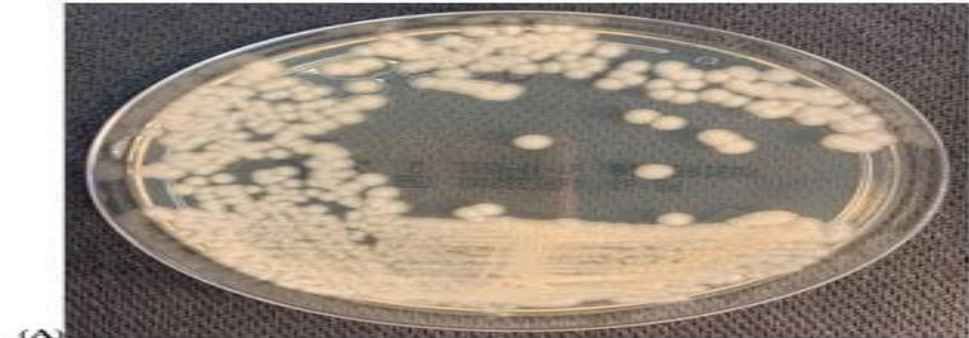


– Cultural and morphological characteristics of *Fusarium oxysporum* f. sp. *passiflorae* isolate Fus-01. A, B, C: colony aspect on PDA, CMA and MALT, respectively. D, E: Chlamydospores-CL, macroconidia-MA and monophialides – MF, obtained in MALT 2%.



# Blastoschizomyces capitatus (Saprochaete capitata)

---



## Soru 3

### ilk başlanacak rejim ?

---

- A-Amphotericin –B
- B-Anidulafungin
- C-Vorikonazol
- D-Posakonazol



# Tedavi rejimi

---

- Hasta trichosporon fungemisi ön tanısı ile tedavisi vorikonazol 2\*6 mg/kg 1.v yükleme sonrasında 2\*4 mg/kg i.v olarak düzenlendi.
- Hastanın antifungal tedavi altında 3.günde ateşi devam etmesi üzerine odak kontrolüne yönelik ,TTE,TEE, lomber ponsiyon tetkikleri yapıldı. Hastanın antifungal tedavi altında sebaat eden ateşi üzerine ve antifungal tedavisine Vorikonazol için MIC uygunluğu gerektiği için Ambisome 5 mg/kg 1.v eklendi.
- Nötropenik hastanın GCSF sonrası nötrofil değerleri normal düzeye geldi.



# İleri identifikasyon

---

- İzolat, VITEK-2 Compact (bioMerieux, Fransa) sistemi tarafından %99'luk daha yüksek bir tanımlama skoru değeri veren *T. asahii* olarak tanımlandı.

*T.Asahii*

Broth mikrodilüsyon testle antimikrobiyal duyarlılık sonucu

Antifungal Drugs	MIC ( $\mu\text{g}/\text{mL}$ )
Fluconazole	2
Voriconazole	$\leq 0.12$
Amphotericin B	2
Micafungin	$>8$
Caspofungin	$>8$



# Literatür verileri

Review > [Antibiotics \(Basel\)](#). 2023 Jul 13;12(7):1181. doi: 10.3390/antibiotics12071181.

## ***Trichosporon asahii* Infective Endocarditis of Prosthetic Valve: A Case Report and Literature Review**

[Alice Mulè](#)<sup>1</sup>, [Francesco Rossini](#)<sup>1</sup>, [Alessio Sollima](#)<sup>1</sup>, [Angelica Lenzi](#)<sup>1</sup>, [Benedetta Fumarola](#)<sup>1</sup>,  
[Silvia Amadasi](#)<sup>1</sup>, [Erika Chiari](#)<sup>1</sup>, [Silvia Lorenzotti](#)<sup>1</sup>, [Barbara Saccani](#)<sup>1</sup>,  
[Evelyn Van Hauwermeiren](#)<sup>1</sup>, [Paola Lanza](#)<sup>1</sup>, [Alberto Matteelli](#)<sup>1</sup>, [Francesco Castelli](#)<sup>1</sup>,  
[Liana Signorini](#)<sup>1</sup>

Affiliations + expand

PMID: 37508277 PMCID: [PMC10376831](#) DOI: [10.3390/antibiotics12071181](#)

# Literatür verileri

---

Case Reports > [Transpl Infect Dis.](#) 2012 Apr;14(2):184-7.

doi: [10.1111/j.1399-3062.2011.00670.x](#). Epub 2011 Sep 28.

## **Successful treatment of Trichosporon fungemia in a patient with refractory acute myeloid leukemia using voriconazole combined with liposomal amphotericin B**

[K Hosokawa](#) <sup>1</sup>, [H Yamazaki](#), [K Mochizuki](#), [K Ohata](#), [K Ishiyama](#), [T Hayashi](#), [Y Kondo](#), [N Sugimori](#), [H Okumura](#), [A Takami](#), [S Nakao](#)

Affiliations + expand

PMID: [22093149](#) DOI: [10.1111/j.1399-3062.2011.00670.x](#)



# Odak taraması

---

- TTE ve TEE da kitle ve vejetasyon saptanmadı.
- Bař ağrısı nedeniyle yapılan lomber ponksiyon sonucunda 0 lökosit/mm<sup>3</sup>, 5 eritrosit/ mm<sup>3</sup> saptandı, BOS protein ve glukozu normal sınırlarda idi. BOS kültüründe üreme olmadı.
- Hasta yaklaşık 5 günde nötropeniden çıkmıştı.
- Karın ağrısı devam eden hastanın kontrol batın BT sinde perisplenik abse ile uyumlu görünüm saptandı.

# Perisplenik abse

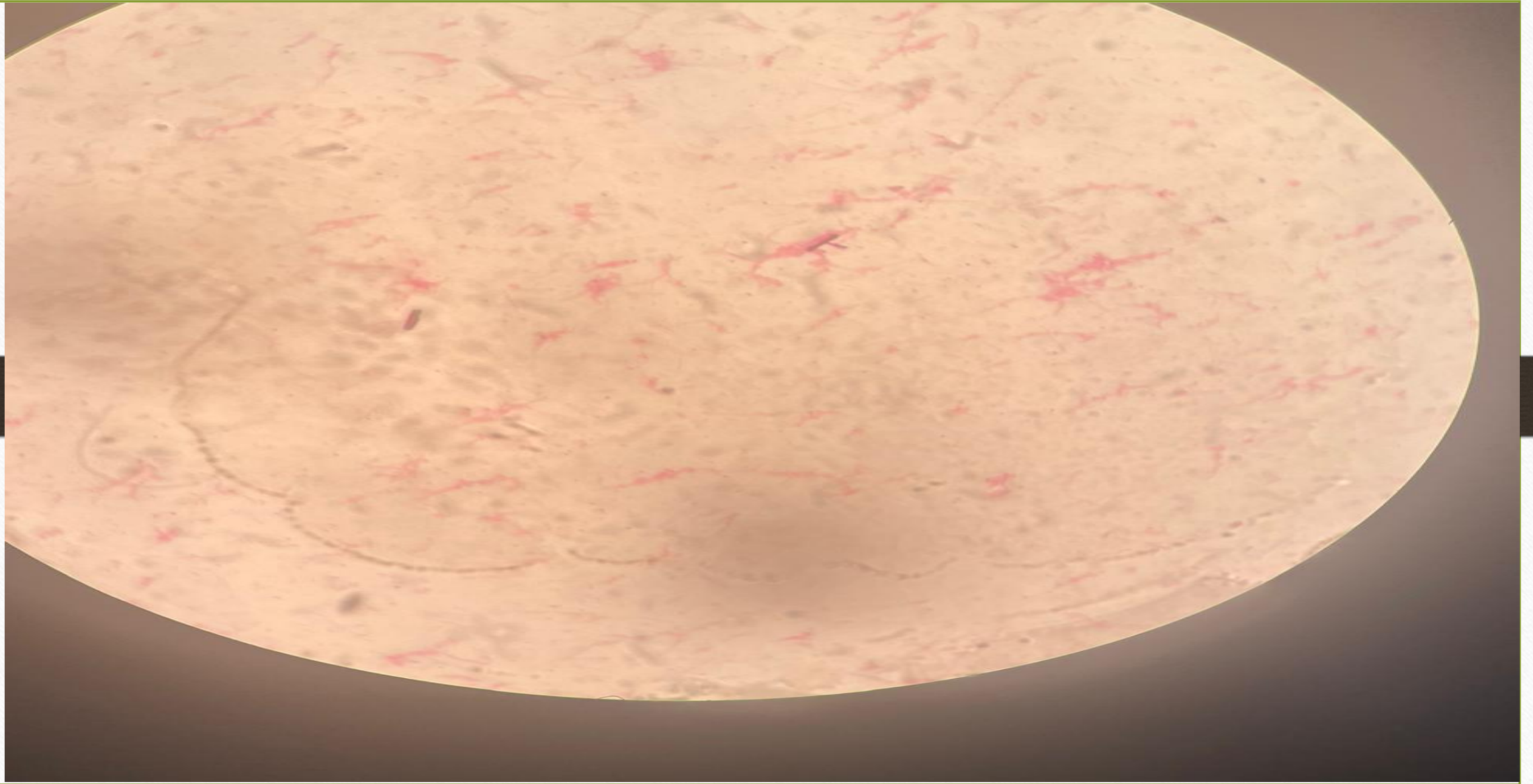




# Perisplenik abse

---

- Perisplenik drenaj kültüründe üreme olmadı.
- Gram boyamada soluk ve zayıf hiyalin hif yapıları gözlendi.





# Perisplenik abse

---

- Perisplenik ponksiyon sıvısının Gram boyama mikroskopik incelemesinde hiyalin hif gözlendi. Fungemi odağı perisplenik apse olarak değerlendirildi.
- Perisplenik apsenin drenajı sonrası hastanın ateşi düştü, kliniği düzeldi.
- Kombine antifungal tedavi 4 haftaya tamamlandı
- Antifungal tedavi tamamlandıktan sonra posakonazol profilaksisi yeniden başlatıldı.

## *T. Asahii*

- *Trichosporon spp.* türleri doğal olarak insan gastrointestinal sisteminde, ciltte ve vajinal mikrobiyotanın bir parçası olarak bulunur, ancak insanlarda hem yüzeysel hem de nadir görülen invaziv enfeksiyonlara da neden olabilirler. *Trichosporon asahii*, üreaz pozitif, kapsüllenmemiş bir mayadır.



## *T.asahii*

- 
- Son yıllarda, *T. asahii*, uzun süre geniş spektrumlu antibiyotik alan immün süpresif veya immünkompetan hastalarda, diyabetik hastalarda veya ağır alkoliklerde antifungal tedaviye duyarlılığı azalmış önemli, yaşamı tehdit eden fırsatçı sistemik patojen olarak bildirilmiştir

## *T.Asahii*

---

- Trichosporon türleri ekinokandinlere karşı doğal olarak dirençlidir ve amfoterisin B'ye karşı azollerden daha yüksek minimum inhibitör konsantrasyonlarına sahiptir. Vorikonazol, Trichosporon izolatlarına karşı en yüksek in vitro aktiviteyi gösterir.
- Tür düzeyinde doğru, zamanında tanımlama ve antifungal duyarlılık testleri, fırsatçı Trichosporon enfeksiyonlarının yönetimi için kritik öneme sahiptir.






## *T.asahii*

- 
- Bu olgu , akut miyeloid lösemi (AML) hastasında *Trichosporon asahii* tarafından oluşturulan nadir bir invaziv enfeksiyon vakasını açıklayarak erken tanımlamanın ve uygun antifungal tedavinin önemini vurgulamaktadır.


Patient	Age and sex	Comorbidities	Cultures and Pathogen	Treatment	Clinical Outcome	References
1	1 /Male	Wilms tumor	Blood culture: T. asahii	Voriconazole	Recovery	[6]
2	31/Male	Liver cirrhosis	Blood culture: T. asahii	Initial antifungal therapy with anidulafungin, replaced liposomal amphotericin B	Exitus	[7]
3	58/Male	DM, HT, COVID-19	Blood culture: T. asahii	Voriconazole 6 mg/kg/ twice daily for two doses, then 4 mg/kg twice daily for two weeks	Recovery	[8]
4	39/Female	-	Blood culture: T. inkin	-	Exitus	[9]
5	58/Female	DM, HT, COVID-19	Blood culture: A. baumannii and T. asahii	Amphotericin B deoxycholate 50 mg/day	Exitus	[10]
6	58/Male	No known	Blood culture: T. asahii	A course of voriconazole (loading dose: 400 mg bd; maintenance dose: 200 mg bd)	Recovery	[11]
7	54/Female	Myelodysplastic syndrome	Blood culture from catheter and catheter tip culture: T. asahii	Intravenous voriconazole	Recovery	[12]
8	62/Female	Follicular lymphoma	Blood culture: T. asahii	Fluconazole and liposomal amphotericin B	Recovery	[13]
9	58/Female	AML	Skin biopsies and blood cultures: T. asahii	Amphotericin B	Exitus	[14]
10	10/Female	ALL	Blood and lung tissue cultures: T. asahii	Initial therapy: Liposomal amphotericin B (5 mg/kg/d) Replaced voriconazole was initiated (9 mg/kg every 12 h)	Exitus	[15]
11	67/Male	HT, DM, kidney transplant recipients	Blood and sputum culture: T. asahii	Caspofungin	Exitus	[16]
12	52/Male	ALL	Blood cultures: T. asahii	Amphotericin B	Recovery	[17]
13	42/Male	AML	Blood and tissue culture: T. asahii	Amphotericin B deoxycolate and voriconazole	Exitus	[18]
14	67/Male	HT, DM, coronary artery bypass graft surgery, renal transplant, COVID-19	Sputum and blood cultures: T. asahii	Liposomal amphotericin B, and itraconazole	Exitus	[19]
Present	55/Female	Esophageal cancer and AML	Blood and perisplenic fluid culture: T. asahii	Amphotericin B and voriconazole	Recovery	-



# Candida enfeksiyonlarında tedavi

*Clinical Infectious Diseases*  
**IDSA GUIDELINE**   


**Clinical Practice Guideline for the Management of Candidiasis: 2016 Update by the Infectious Diseases Society of America**  
Peter G. Pappas,<sup>1</sup> Carol A. Kauffman,<sup>2</sup> David R. Andes,<sup>3</sup> Cornelius J. Clancy,<sup>4</sup> Kieren A. Marr,<sup>5</sup> Jose A. Vazquez,<sup>6</sup> Thomas J. Walsh,<sup>7</sup> Theoklis E. Zaoutis,<sup>8</sup> and Jack D. Sobel<sup>9</sup>

**SEVEN-DAY PROFILE PUBLICATION** 

**ESICM/ESCMID task force on practical management of invasive candidiasis in critically ill patients**

**ESCMID PUBLICATIONS** 10.1111/1469-0691.12039

**ESCMID\* guideline for the diagnosis and management of *Candida* diseases 2012: non-neutropenic adult patients**

**INTERNAL MEDICINE JOURNAL** 

*Internal Medicine Journal* 44 (2014)

**Consensus guidelines for the treatment of yeast infections in the haematology, oncology and intensive care setting, 2014**

**In vitro susceptibility of non-candidal yeasts to systemically active antifungal agents determined by CLSI M27 broth microdilution methods**

Organism	Antifungal agent	Number tested	MIC, mcg/mL		
			Range	50 percent*	90 percent*
<i>Cryptococcus neoformans</i>	Amphotericin B <sup>¶</sup>	661	0.03 to 32	0.5	1
	Flucytosine	1614	0.06 to 128	4	8
	Fluconazole	1615	0.007 to 64	4	8
	Isavuconazole	438	<0.008 to 0.5	0.03	0.06
	Itraconazole	1615	0.007 to 64	0.25	4
	Posaconazole	1437	0.007 to 2	0.12	0.25
	Voriconazole	1608	0.007 to 2	0.06	0.12
<i>Trichosporon asahii</i>	Amphotericin B <sup>¶</sup>	43	1 to 8	4	4
	Fluconazole	43	0.25 to 16	2	8
	Itraconazole	43	0.06 to 4	0.5	1
	Posaconazole	24	0.06 to >16	0.12	N/A
	Voriconazole	10	0.25 to 2	0.5	2
	Amphotericin B <sup>¶</sup>	15	0.06 to 1	0.25	N/A
Other <i>Trichosporon</i> spp	Fluconazole	15	0.5 to 4	2	N/A
	Itraconazole	15	0.03 to 0.5	0.12	N/A
	Posaconazole	15	0.03 to 0.5	0.12	N/A
	Voriconazole	15	0.03 to 0.25	0.06	N/A
	Amphotericin B <sup>¶</sup>	64	0.5 to 2	1	1
<i>Rhodotorula</i> spp	Flucytosine	64	0.06 to 0.5	0.12	0.25
	Fluconazole	64	32 to >64	>64	>64
	Itraconazole	64	0.5 to 16	2	16
	Posaconazole	64	0.5 to 16	2	4
	Voriconazole	64	0.25 to 16	2	4
	Amphotericin B <sup>¶</sup>	74	0.12 to 2	1	1
	Flucytosine	74	0.25 to 32	0.25	0.25
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Fluconazole	74	0.12 to 16	2	8
	Itraconazole	74	0.015 to 1	0.5	1
	Posaconazole	22	0.12 to 1	0.5	0.5
	Voriconazole	17	0.007 to 0.5	0.06	0.12
	Amphotericin B <sup>¶</sup>	23	0.06 to 0.25	0.12	0.12
	Flucytosine	23	0.12 to 16	0.12	4
	Fluconazole	23	1 to 32	8	8
<i>Saprochaetae capitata</i>	Itraconazole	23	0.3 to 0.5	0.12	0.25
	Posaconazole	25	N/A	0.12	0.25
	Voriconazole	23	0.03 to 0.5	0.25	0.25

CLSI: Clinical and Laboratory Standards Institute; MIC: minimum inhibitory concentration.

\* MIC encompassing 50 percent and 90 percent of isolates tested, respectively.

¶ Amphotericin B MICs determined by Etest.

1. Pfaller MA. Antifungal susceptibility testing methods. *Curr Drug Targets* 2005; 6:929.
2. Pfaller MA, Boyken L, Hollis RJ, et al. In vitro susceptibility of invasive isolates of *Candida* spp. to anidulafungin, caspofungin, and micafungin: six years of global surveillance. *J Clin Microbiol* 2008; 46:150.
3. Pfaller MA, Messer SA, Boyken L, et al. Global trends in the antifungal susceptibility of *Cryptococcus neoformans* (1990 to 2004). *J Clin Microbiol* 2005; 43:2163.
4. Arikan S, Hascelik G. Comparison of NCCLS microdilution method and Etest in antifungal susceptibility testing of clinical *Trichosporon asahii* isolates. *Diagn Microbiol Infect Dis* 2002; 43:107.
5. Paphitou NI, Ostrosky-Zeichner L, Paetznick VL, et al. In vitro antifungal susceptibilities of *Trichosporon* species. *Antimicrob Agents Chemother* 2002; 46:1144.
6. Serena C, Marine M, Pastor FJ, et al. In vitro antifungal susceptibilities of uncommon basidiomycetous yeasts. *Antimicrob Agents Chemother* 2004; 48:2724.
7. Asada N, Uryu H, Koseki M, et al. Successful treatment of breakthrough *Trichosporon asahii* fungemia with voriconazole in a patient with acute myeloid leukemia. *Clin Infect Dis* 2006; 43:e39.
8. Diekema DJ, Petroelje B, Hollis RJ, Pfaller MA. Activities of available and investigational antifungal agents against *Rhodotorula* species. *J Clin Microbiol* 2005; 43:476.
9. Zerva L, Hollis RJ, Pfaller MA. In vitro susceptibility testing and DNA typing of *Saccharomyces cerevisiae* clinical isolates. *J Clin Microbiol* 1996; 34:3031.
10. Pfaller MA, Messer S, Jones RN. Activity of a new triazole, Sch 56592, compared with those of four other antifungal agents tested against clinical isolates of *Candida* spp. and *Saccharomyces cerevisiae*. *Antimicrob Agents Chemother* 1997; 41:233.
11. Swinne D, Watelle M, Nolard N. In vitro activities of voriconazole, fluconazole, itraconazole, and amphotericin B against non *Candida albicans* yeast isolates. *Rev Iberoam Microbiol* 2005; 22:24.
12. Pfaller MA, Diekema DJ, Merz WG. Infections due to emerging non-*Candida*, non-*Cryptococcus* opportunistic yeast pathogens. *Curr Fungal Infect Reports* 2007; 1:53.
13. Espinel-Ingroff A, Chowdhary A, Gonzalez GM, et al. Multicenter study of isavuconazole MIC distributions and epidemiological cutoff values for the *Cryptococcus neoformans*-*Cryptococcus gattii* species complex using the CLSI M27-A3 broth microdilution method. *Antimicrob Agents Chemother* 2015; 59:666.



# Aklımızda kalanlar

---

- Nötropenik hastaların halen sadece % 20-30 unda odak saptanabilmektedir.
- Hastaların nötropeni nedeniyle inflamasyon bulguları silik olmakta ve klinisyenler odak bulmakta zorluk yaşamaktadır.
- Hastaların tekrarlayan fizik muayeneleri ve görüntülemeleri odak saptanması konusunda yardımcı olabilmektedir.
- Tipik etkenler dışında nadir görülen fırsatçı enfeksiyonlar da akılda tutulmalı ve uygun ve erken antimikrobiyal tedavi planlanmalıdır.

# Aklımızda kalanlar

---

Trichosporoniasz antifungal duyarlılıkta kestirim değeri için ve kombine tedaviler için daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Günümüz mevcut verileri ile vorikonazol ya da kombine tedavi ile birlikte hastanın nütropeniden çıkması tedavinin temelini oluşturmaktadır.



Teşekkür ederim

---

