

OLGU:
Meningoensefalit ve A.
baumannii etken olduğu pnömoni
tanılı olgu

Prof. Dr. İlkay Karaođlan
Gaziantep Ün. Tıp Fak. Enfeksiyon Hast ve
Kl. Mik. AD

17y, bayan hasta

Şuur bulanıklığı, uyuklama şikayeti ile acil servise getirilmiş

Son 2 haftadır üst solunum yolu enfeksiyonu geçirdiği ailesi tarafından söylenmekte

Son 2 gündür ateş ve baş ağrısı şikayeti mevcut

Hasta acil servise getirilmeden önce **şuurunda kapanma ve idrar kaçırma** öyküsü ailesi tarafından anlatılmakta.

Özgeçmiş:

- Yurt da kalıyor,
- Sık sinüzit geçirme öyküsü veriyor

- Acilde yapılan fizik muayenesinde ve Lab
- Hasta **konfüze, uykuya eğilimli,**
- **Ateş: 38.9 °C, Nabız 90/dk, TA: 110/40**
- AC-kalp dinlemekle doğal
- **Ense sertliği mevcut**
- **BK: 23.000**
- **Nöt:%70**
- **Plt: 180.000**
- **CRP: 260**

Ön Tanınız nedir ?

- Kranial CT'de beyin ödemli
- Sinüslerde yoğun sinüzit bulgusu
- Hastaya LP planlandı
- 40 hücresi var, tamamı lenfosit
- MTP:40
- BOS -serum herpes simplex virüs Ab istendi

Tedaviyi nasıl planlarsınız?

- Asiklovir parenteral formu yok

Hasta meningoensefalit tanısı ile YBÜ yatırıldı.

*Asiklovir bulunamadığı için **Gansiklovir**
(5mg/kg/gün 12h)

*Seftriakson (4 gr /gün) tedavisi başlandı

*Mannitol (6x60)

- Genel durumu (3. gün) düzelen hasta servise çekildi servisteki takiplerinde yatışının 8. günü genel durumunun tekrar kötüleşmesi,
- Şuur da tekrar bozulma ve ateş hasta tekrar YBÜ'e yatırıldı.

YBÜ yatan hastanın yatıştan hemen sonra şuuru tamamen kapandı

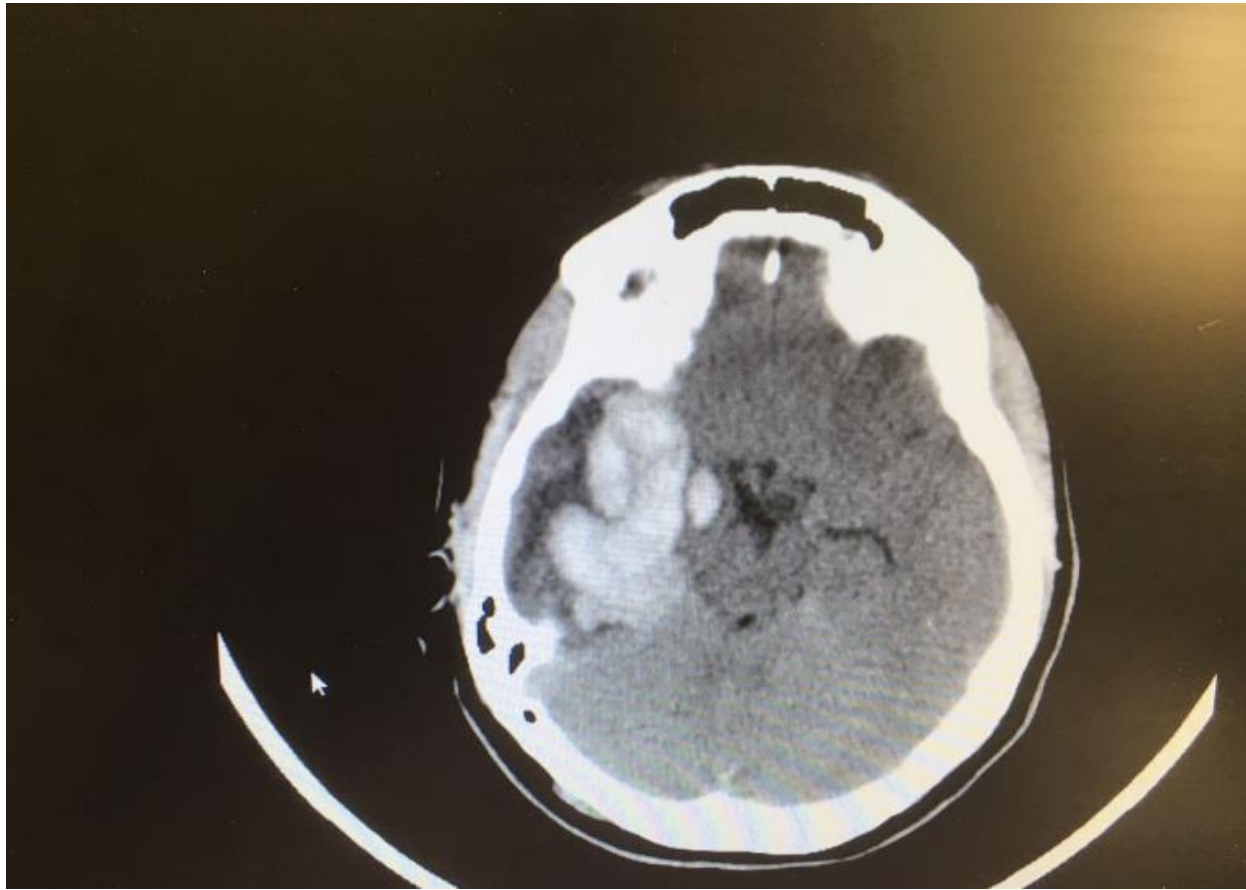
Hastada yeni geliřen nistagmus

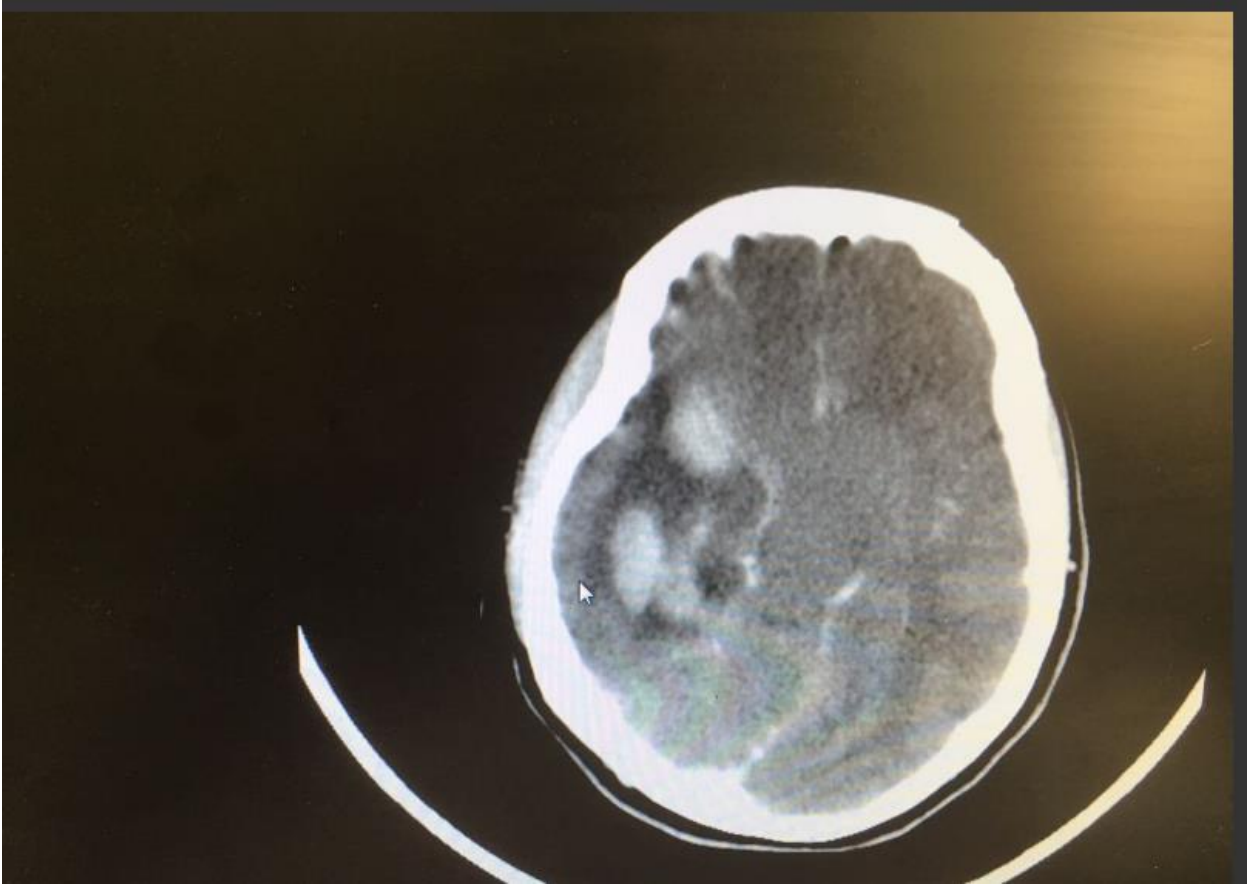
BT de yaygın beyin ödemi ve beyin ödeminde artış, temporoparietal bölgede yaygın tutulum (ensefalit lehine) ve yer yer kanam odakları tespit edildi.

şift tespit edildi.

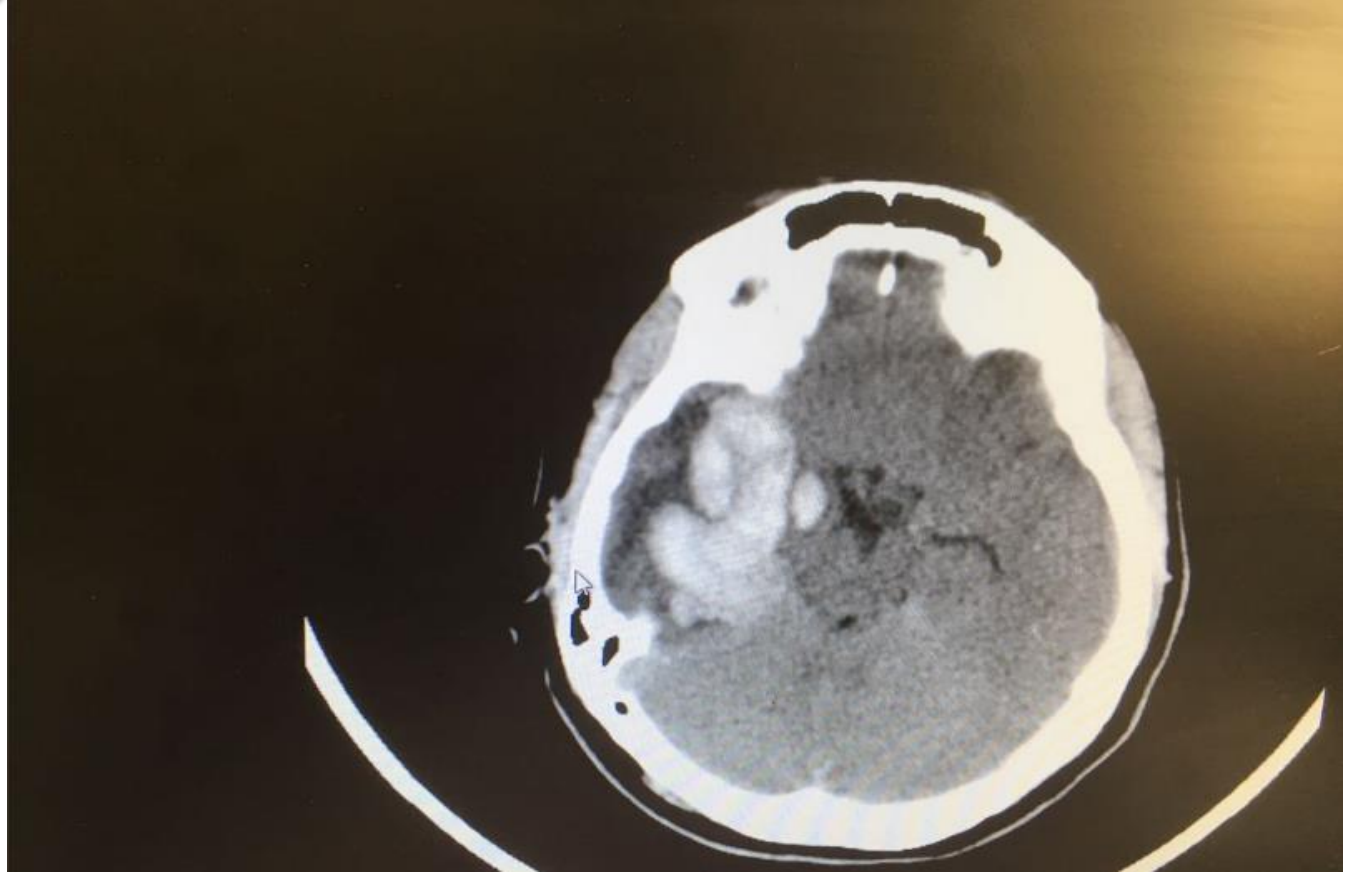
DT sklerozasyon








Operasyondan sonra çekilen BT



- Bu dönemde patolojik olan lab bulguları
- BK:18.000
- CRP:240
- Na: 108

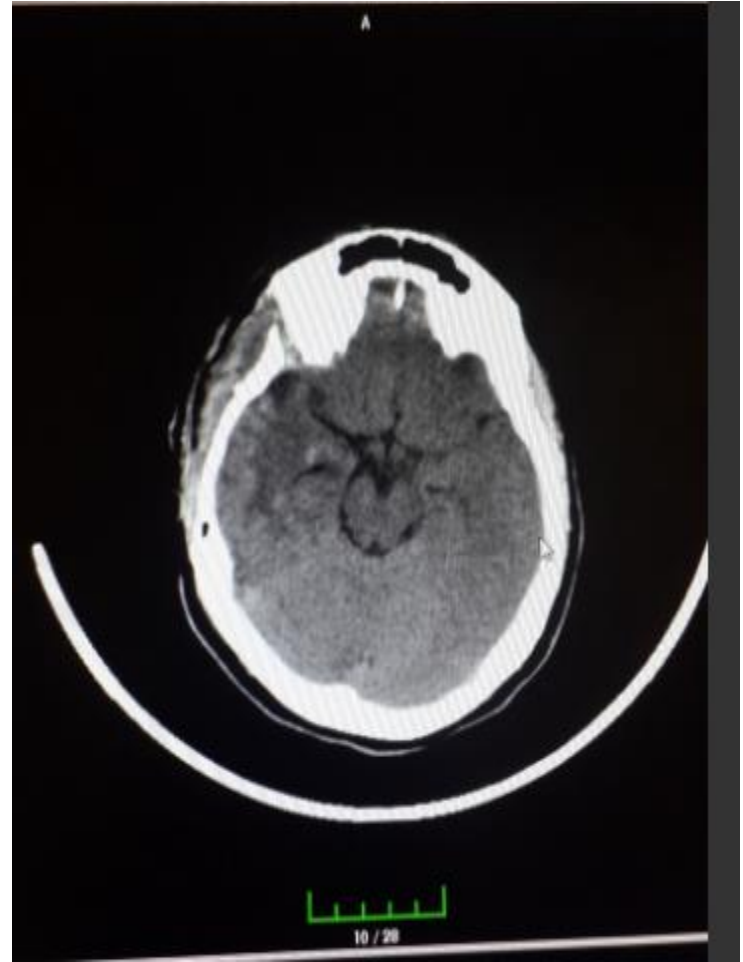
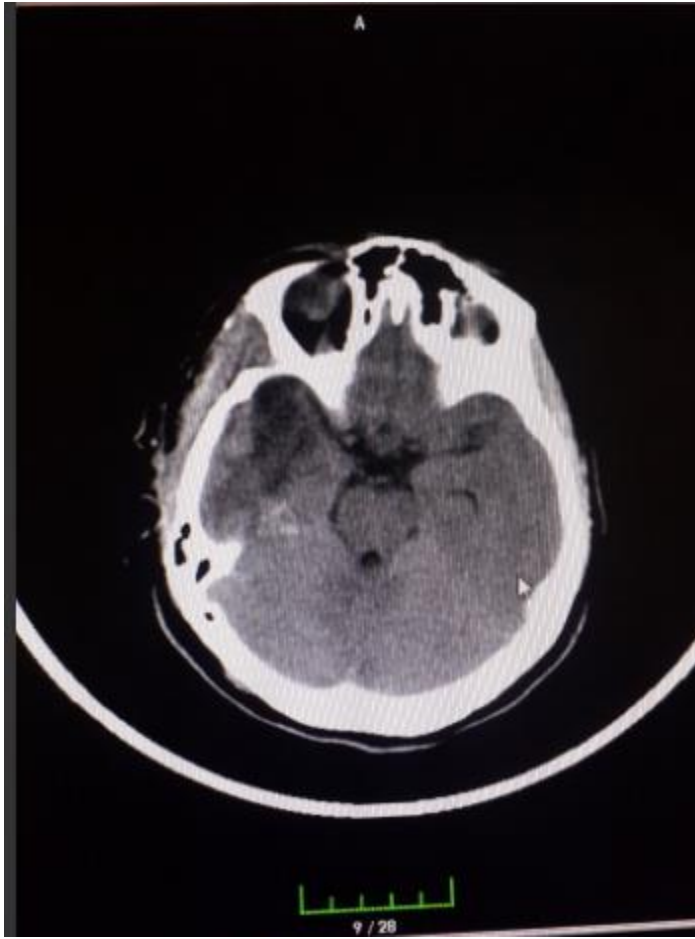
- Hastada mevcut problemler
- Yaygın beyin ödemi
- Şift
- Temporal bölgede kanama
- Uygunsuz ADH

Yeni tedavi planınız ?

- 
- Hastaya tekrar mannitol tedavisi
 - 4x4mg dekzametonon tedavisi

- Beyin cerrahisi konsültasyonu
- Hasta acil operasyona alındı ve kanama boşaltılıp ödem için **kraniyotomi ve dekompresyon** yapıldı.
- Uygunsuz ADH tanısı ile sıvısı kısıtlanıp 1000cc SF/gün -diüretik

- Hastanın 2 gün sonra çekilen BT de beyin ödeminde azalma , şift düzelme
- Şuuru açılan hasta YBÜ takip edilmekte



- Tedavinin 18. günü, 38.9 °C (Gün içinde 3 defa)
- Öksürük, balgam çıkarma, solunum muayenesinde bilateral raller saptanması ve hipoksi bulgularının da eklenmesi nedeniyle hasta yoğun bakım ünitesinde takibine devam edildi.
- Akciğer grafisinde sağ orta alt lob pnömonik konsolidasyon saptandı,

- 
- Hastaya amprik meropenem başlandı

- Balgam kültürü, ÇİD A.baumannii üremesi üzerine tedavisine

kolistin (150 mg x2) yükleme

meropenem (3gr/gün) +kolistin(150mgx3/gün)

- Antiviral tedavinin 21. günü
- Meropenem+Kolistin tedavisinin 4. günü genel durumu iyi
- Hipoksi bulguları yok
- Hasta servise çekildi tedaviye devam edilmekte

Data Extraction Table-Which antibiotic should be used to treat patients with HAP/VAP due to Acinetobacter species?

Last name of the first author	Wood	Betrosian	Betrosian	Garnacho-Montero	Durante-Mangoni	Kofteridis	Korbila	Rattanaunpawan	Aydemar
Year	2002	2007	2008	2003	2013	2010	2010	2010	2013
		The diagnosis of VAP was established when the BAL grew at least 10000 cfu/ml	The diagnosis of VAP was established when the BAL grew at least 10000 cfu/ml		Significant increase of microbiological eradication was observed in the colistin plus rifampicin group (P=.03)	Addition of aerosolized colistin to iv colistin did not provide additional therapeutic benefit to patients with MDR VAP due to gram-negative bacteria	Limitations: retrospective analysis. Nevertheless the number of patients with VAP caused by ABAU is relatively large, and the used of inhaled colistin was independently associated with clinical cure of VAP in a multivariate analysis.	ABAU 69.6% (intervention group) vs. 61.2% (comparison group). Favourable microbiological outcome was greater in the intervention group.	Ten (23%) patients developed nephrotoxicity during colistin treatment

- Damar içi kolistinin düşük akciğer konsantrasyonu sağladığından, seçilmiş hastalarda inhale kolistin yararlı
- Beta-laktamlara ve karbapenemlere (yani sadece kolistine duyarlı) dirençli olan *Acinetobacter*'e bağlı ciddi pnömonisi olan hastalar arasında inhale kolistin
- İnhal kolistin is 1 to 2 miu ; 8 -12 h

Polimiksinler-kolistin

- ÇİD Acinetobacter izolatları için en yaygın kullanılan ajanlardır
- Kolistin, Acinetobacter pnömonisi, bakteriyemi ve menenjit tedavisinde başarılı bir şekilde kullanılmakta
- A. baumannii ve ayrıca P. aeruginosa'ya bağlı ventilatörle ilişkili pnömoni tedavisini değerlendiren
- Pnömonide başarı oranları %25-66 arasında değişmekte
- Nefrotoksisite, sistemik kolistin ile ilişkili en kötü yan etki olup hastaların% 36

Minosiklin

- A. baumannii'nin birçok dirençli suşu in vitro olarak intravenöz olarak verilebilen minosikline duyarlıdır ve sınırlı klinik deneyim,
- Minosiklinin, çoğunlukla **ventilatörle ilişkili pnömoni olmakla birlikte, cilt ve yumuşak doku enfeksiyonlarında, ÇİD A.** baumannii enfeksiyonlarında kullanıldığı geriye dönük vaka serilerinin bir gözden geçirmesinde, çoğu hastada başarılı klinik ve mikrobiyolojik sonuçlar bildirilmiştir
- 2007'den 2011'e kadar tüm tıbbi merkezlerden toplanan yaklaşık 5500 A. baumannii suşunun yüzde 79'u, in vitro olarak minosikline duyarlı

Tigesiklin

- Tigesiklin, Kore'den bir retrospektif çalışmada kolistin ile karşılaştırılmış ve ÇİD A. baumannii pnömonisi bulunan 70 kritik hastalardan tigesiklin ile kolistin bazlı tedavi (hem monoterapi hem de kombinasyon terapi rejimleri) alanlar (% 47 ve % 48).
- Karbapeneme dirençli Acinetobacter enfeksiyonu olan 21 hastayı içeren ayrı bir retrospektif bir çalışmada, tigesiklin, yedi hastada monoterapi olarak ve 14 hastada kombinasyon tedavisinin bir parçası olarak kullanıldı. Çoğu hastada cerrahi alan enfeksiyonu ve ardından ventilatörle ilişkili pnömoni vardı. Olguların yüzde 81'inde olumlu bir yanıt elde edildi; Ventilatörle ilişkili pnömoni sonuçlar daha kötü
- Arjantin'den yapılan çok merkezli bir çalışmada, Acinetobacter'e bağlı ventilatörle ilişkili pnömoni olan 73 hasta tigesiklin ile tedavi edilmiş ve başarı oranı yaklaşık yüzde 70'tir

- İn vitro ya da hayvan modellerinde çoklu ve kapsamlı ilaç dirençli izolatlar üzerinde olumlu etkilere sahip diğer kombinasyonlar arasında:
- kolistin ile karbapenem,
- kolistin ile tigesiklin ,
- kolistin ile vankomisin,
- kolistin ile minosiklin ve
- kolistin ile birlikte meropenem ve fosfomisin

- Aerosolize kolistin, polimiksin veya aminoglikozidler, çoklu ilaca dirençli gram negatif basiller hastalarda potansiyel yardımcı antibiyotikler (IV antibiyotiklerle kombine halde) olarak düşünülebilir
- Aerosolizasyon, enfeksiyon yerinde antibiyotik konsantrasyonlarını artırabilir ve sistemik antimikrobiyal ajanların yüksek MİK'lere sahip organizmaların tedavisinde özellikle faydalı olabilir
- Gram negatif basillerden (çoğunlukla MDR Acinetobacter baumannii ve / veya P. aeruginosa) dolayı 100 VAP'lı hastayı içeren randomize bir çalışmada, sistemik antibiyotik ve nebülize kolistin kombinasyonu ile tedavi edilen hastalar, daha iyi bir mikrobiyolojik sonuç oranı

- 2016 IDSA / ATS HAP ve VAP rehberleri,
- Patojenle ne olursa olsun, antimikrobiyal terapi için **yedi günlük** bir süreci önermektedir (klinik, Radyolojik ve Laboratuvar parametreleri)
- pnömonilerde, mortalite ve klinik tedavi oranları- nın daha uzun tedavilerle karşılaştırıldığında yedi gün ile benzer olduğu idi.
- Bu hastalarda rekürrens oranları, geçmişteki standart tedavi süresi, 14 ila 21 gün
- Bununla birlikte, daha kısa tedavi, dirençli patojenlerin ortaya çıkmasının endişe verici olduğu hastanelerde kullanılan antimikrobiyal ilaçların miktarını önemli ölçüde azaltabilir.

Deeskalasyon

- Bir patojen, güvenilir mikrobiyolojik yöntemler kullanılarak izole edilmiş ise antimikrobik tedavi, duyarlılık modeline göre tedavi düzenlenmeli
- Çoğu vakada bir patojen tespit edildikten sonra geniş spektrumlu tedaviden kaçınmak önemlidir
- İstisna; septik şokta veya ölüm riski yüksek olan hastalarda *P. aeruginosa* enfeksiyonu - monoterapiden ziyade duyarlı olduğu iki antimikrobik kullanılarak kombinasyon terapisi önerilmektedir

Amaç: Yeni tedavi yolları



Amaç: Enfeksiyondan korunarak güvenli hasta takibi

