



Olası sekonder bakteriyel pnömoni eşlik eden COVID-19 hastalarında antibiyotik kullanımının yoğun bakım gerekliliğine etkisi: Bir retrospektif kohort çalışma

Ahmet SERTÇELİK, Bircan KAYAASLAN, Rahmet GÜNER

Uzm. Dr. Ahmet SERTÇELİK

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi

Halk Sağlığı Anabilim Dalı Epidemiyoloji Bilim Dalı

ahmetsertcelik@gmail.com

Antalya, 2023

Çıkar çatışma beyanı

Araştırmacılar bu çalışmayla ilişkili bir çıkar çatışması bildirmemektedir

Giriş ve Amaç

- Bakteriyel pnömoniler COVID-19 hastalarının yoğun bakıma gidişinde etkili
 - Bakteriyel infeksiyonların tedavisinde antibiyotikler kullanılmakta
- Amaç
 - COVID-19 nedeniyle serviste izlenen ve olası sekonder bakteriyel pnömonisi olan erişkin hastalarda antibiyotik kullanma durumunu saptanmak
 - Antibiyotik kullanmanın yoğun bakıma gidişe olan etkisini belirlemek

Yöntem

- Araştırmanın tipi: Retrospektif kohort
- Dahil etme
 - Ankara Bilkent Şehir Hastanesinde
 - 10.03.2020-31.12.2020 tarihleri arasında COVID-19 hastalığı nedeniyle serviste takip edilen
 - >18 yaş
 - Olası sekonder bakteriyel pnömonisi olan hastalar
- Hariç tutma
 - Pnömoni dışı kanıtlı bakteriyel infeksiyonu olan hastalar
- İzlem: Hastaların hastanede bulunduğu süre

Yöntem

- Tanımlar

- Olası bakteriyel pnömoni

- Öksürük ve balgam varlığı
 - Lökosit > 10000/μl
 - Prokalsitonin > 0,16 μg/l
 - Vücut sıcaklığı > 37°C

} En az bir bulgu

+

- Görüntülemelerde bakteriyel pnömoni ile uyumlu bulgu olması

- Ciddi COVID-19 Hastalığı

- Solunum Sayısı ≥ 30 /dk ya da
 - Oda havasında sPO₂ < %90

Yöntem

- Nitel değişkenler
 - Sunum: Sayı ve yüzde ile
 - Gruplar arası karşılaştırma: Ki-Kare ya da Fischer'in kesin testi ile
 - İlişkinin büyüklüğü: Odds oranı ve ilişkili %95 güven aralıkları (GA)
- Nicel değişkenler
 - Normal dağılıma uygunluk değil →
 - Sunum: Ortanca (çeyrekler arası dağılım aralığı) ile
 - Gruplar arası karşılaştırma: Mann-Whitney U testi ile
- Binary lojistik regresyon analizi ile antibiyotik kullanmayla yoğun bakıma nakil arasındaki ilişki incelenmesi
- İstatistiksel anlamlılık $p < 0,05$ (çift-yönlü)
- Analizler SPSS ver 23 programı ile

Bulgular

- Dahil etme kriterlerine uyan → 724 hastadan
 - Pnömoni dışında bir bakteriyel infeksiyon odağı olan → 9 hasta
 - Analiz edilen → 715 hasta
 - Antibiyotik alan 462 (%64,6) → YBÜ nakil 33 (%7,1)
 - Antibiyotik almayan 253 (%35,4) → YBÜ nakil 26 (%10,3)
 - Antibiyotik alanlarda almayanlara göre yoğun bakıma gidiş risk oranı 0,70 (%95 GA=0,43–1,14)
 - En sık kullanılan ilk üç antibiyotik
 - Sefalosporinler (%42,5)
 - Makrolidler (%19,2)
 - Piperasilin-tazobaktam (%8,5)

Bulgular

	Kaba OR	%95 GA	p-deęeri	Düzeltilmiş OR	%95 GA	p-deęeri
Antibiyotik kullanımı	0,67	0,39 – 1,15	0,15	0,55	0,29 – 1,01	0,055
Erkek cinsiyet	0,80	0,47 – 1,36	0,41	0,75	0,41 – 1,37	0,34
Yaş (yıl)	1,01	0,99 – 1,03	0,23	1,00	0,98 – 1,02	0,85
Sağlık alışanı olma	0,72	0,17 – 3,08	0,66	0,78	0,17 – 3,53	0,74
Komorbidite varlığı	1,33	0,76 – 2,32	0,31	1,06	0,51 – 2,20	0,87
Ciddi COVID-19 varlığı	1,68	0,91 – 3,12	0,098	1,94	0,95 – 3,99	0,070
Favipiravir kullanma	1,18	0,69 – 2,00	0,55	0,77	0,35 – 1,69	0,52
Hidroksiklorokin kullanma	0,69	0,40 – 1,19	0,18	0,59	0,25 – 1,40	0,21
Azitromisin kullanma	0,79	0,46 – 1,37	0,40	1,21	0,57 – 2,59	0,62

OR: Odds oranı, **GA:** Güven aralığı

Hosmer-Lemeshow p-deęeri = 0,20, Nagelkerke $R^2=0,036$

Analiz 592 hasta üzerinden tamamlanmıştır.

Tartışma ve Sonuç

- Antibiyotik kullanmanın yoğun bakıma gidişini önleme konusunda saptanan etkisi istatistiksel olarak anlamlı değil
 - Tip 2 hata?
 - Dirençli mikroorganizmalarla infeksiyon (pnömoni) → Ampirik başlanan antibiyotiklerin yetersiz kalması
- İstatistik anlamlılık vs. klinik anlamlılık

Teşekkür ederim



Olası sekonder bakteriyel pnömoni eşlik eden COVID-19 hastalarında antibiyotik kullanımının yoğun bakım gerekliliğine etkisi: Bir retrospektif kohort çalışma

Ahmet SERTÇELİK, Bircan KAYAASLAN, Rahmet GÜNER

Uzm. Dr. Ahmet SERTÇELİK

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi

Halk Sağlığı Anabilim Dalı Epidemiyoloji Bilim Dalı

ahmetsertcelik@gmail.com

Antalya, 2023