

# ***Klebsiella pneumoniae*'ya bağlı sağlık bakımı ile ilişkili kan dolaşımı infeksiyonlarında mortalite ile yüksek doz steroid ilişkisi**

Eyüp Arslan, zge aydaşı, Ayşe Őabablı etin, Fatma Yılmaz Karadaė, Aslıhan Ayşe Bber, Selda Tekin, Derya ztrk Engin

Sancaktepe Şehit Prof Dr İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniėi, İstanbul

# Giriş-Amaç:

- COVID-19 pandemisi ile birlikte yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) sağlık bakımı ile ilişkili (SBI) infeksiyonların prevalansı artmış ve önemli bir mortalite nedeni haline gelmiştir.
- Bu çalışmada SBI ve çoklu antibiyotiklere dirençli *Klebsiella pneumoniae*'ya bağlı kan dolaşımı infeksiyonlarında (KDI) mortaliteyi etkileyebilecek risk faktörlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

# Sancaktepe Şehit Prof Dr İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi



3 ayrı hastane kompleksi  
Toplam 1800 yatak

# Yöntem:

- **Çalışmanın süresi:** Ocak/2021-Kasım/2022
- **Dahil edilme kriterleri:**
  - 18 yaşından büyük
  - YBÜ'de yatan
  - YBÜ yatışından en az 48 saat sonra alınmış olan kültürlerinde üreme olması
  - Kültürlerin kan veya kateter kanından örneklenmiş olması
  - Kültür alınma tarihi ve öncesinde protez inf, yumuşak doku infeksiyonu vb olmaması
  - K. pneumoniae*'ya bağlı SBİKDİ tanısı konmuş hastalar retrospektif olarak taranarak çalışmaya dahil edildi

# Yöntem:

- **Toplanan/hesaplanan veriler**

Demografik özellikler

Yatış tanıları

Kan kültürü alınan tarihteki temel laboratuvar verileri

İnvaziv ve medikal tanı/tedavi uygulamaları ve süreleri

Charlson Komorbidite İndeksi (CHI)

APACHE2 skoru

qPitt bakteriyemi skoru

Vücut-kitle indeksi

Ölüm/taburculuk bilgileri

- **İstatiksel analiz**

Mortalite ile risk faktörlerinin arasındaki ilişkinin araştırılması amacıyla lojistik regresyon analizi yapıldı. Bağımlı değişken olarak 15 günlük mortalite kullanıldı

# Bulgular

Örneklem	n=232
Yaş ortalaması	65,6 ± 17,0 (18-97)
Kadın	%50,4 (n=117)
YBÜ yatış süresi (gün)	18,1 ± 18,8 (3-155)
COVID-19	%52,2 (n=121)
Steroid kullanım öyküsü	%66,8
APACHE 2	34,2 ± 13,7 (4-70)
CHİ	4,0 ± 2,7 (0-17)
qPitt	2,6 ± 1,4 (0-5)
BMI	28,8 ± 6,6 (16,3-57,7)
15 günlük mortalite	%55 (n=128)

# Bulgular

- Lojistik regresyon analizi sonucunda hiç steroid kullanmayanlara kıyasla steroid kullananlarda ilk 15 günlük mortalite anlamlı şekilde artmış bulundu (OR: 2.47,  $z=2.64$ ,  $p=0.008$ ). Diğer değişkenler ile mortalite arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı
- Steroid kullanımının etkisini araştırmak için kümülatif steroid dozu 400 mg (rehberlerin önerdiği 40 mg/gün metil- prednizolon, 10 gün) ve altında olanlar ile 400 mg'ın üzerinde olanlar (pulse steroid, 250-500-1000 mg/gün, 3 gün) şeklinde iki ayrı grup oluşturularak ikinci bir analiz yapıldı
- Bu analizin sonucunda ise hiç steroid kullanmayanlara kıyasla 400 mg ve altında steroid kullananlarda da ilişki aynı yönde olmakla beraber istatistiki olarak anlamlı bulunmadı (OR: 2.13,  $z=1.82$ ,  $p=0.069$ ). Ancak 400 mg'dan yüksek dozda steroid kullananlarda 15 günlük mortalite anlamlı şekilde artmış bulundu (OR: 2.75,  $z=2.62$ ,  $p=0.009$ )
- Diğer değişkenler ile mortalite arasında anlamlı ilişki saptanmadı

Original Research Article

# Steroid exposure and outcome in COVID-19 pneumonia

Christopher Remington<sup>1,2</sup>  , Nicholas A Barrett<sup>3,4</sup>, Sangita Agarwal<sup>5</sup>, Boris Lams<sup>6</sup>, Patrick Collins<sup>3</sup>, Valentina Camarda<sup>3</sup>, Chris Meadows<sup>3</sup>, Fraser Hanks<sup>1</sup>, Barnaby Sanderson<sup>3</sup>, Andrew Retter<sup>3</sup>, Luigi Camporota<sup>3,4</sup>

- 362 Covid-19 vakası
- Pulse steroid kullanımında 90 günlük mortalite yüksek








Turkish Journal of Medical Sciences  
<http://journals.tubitak.gov.tr/medical>

Turk J Med Sci  
(2021) 45: 2248-2255  
© TÜBİTAK  
doi: 10.3906/sag-2101-243

Research Article

## Pulse steroid treatment for hospitalized adults with COVID-19

Ayşe BATIREL<sup>1</sup> , Recep DEMİRHAN<sup>2</sup> , Nurullah ESER<sup>1</sup> , Ezgi KÖRLÜ<sup>1</sup> , Mehmet Engin TEZCAN<sup>3,\*</sup> 

<sup>1</sup>Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, University of Health Sciences, Kartal Dr. Lutfi Kırdar City Hospital, İstanbul, Turkey

<sup>2</sup>Department of Thoracic Surgery, University of Health Sciences, Kartal Dr. Lutfi Kırdar City Hospital, İstanbul, Turkey

<sup>3</sup>Division of Rheumatology, Department of Internal Medicine, University of Health Sciences, Kartal Dr. Lutfi Kırdar City Hospital, İstanbul, Turkey

Received: 19.01.2021

Accepted/Published Online: 18.04.2021

Final Version: 21.10.2021

- Retrospektif kontrollü çalışma
- Pulse steroid verilen grupta daha kısa hastanede yatış süresi



# Sonuç:

- Çalışmamız *K. Pneumoniae*'ya bağlı SBİKDİ gelişen hastalarda yüksek doz steroid kullanımı ile mortalite arasında ilişki olduğunu ortaya koymuştur
- Bulgularımız YBÜ'de takip edilen hastalarda rehberlerde önerilenin üzerinde yüksek doz steroid tedavisinden kaçınılması gerektiğini düşündürmektedir

•TEŞEKKÜRLER