



COVID-19 Pandemisinin Yoğun Bakım nitelerinde İzlenilen Olgularda Geliřen Santral Venöz Kateter İlişkili Kan Dolaşımı Enfeksiyonları zerine Etkisi

Tuęba Arslan Glen, Tuba Turunç

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD

GİRİŞ

- COVID-19 pandemisi sağlık sistemine ekstra bir yük getirmiş,
- Özellikle pandeminin ilk yılında artan iş yükü ve sağlık personelinin enfekte olma korkusu enfeksiyon önlemlerine uyumda azalma ve bunun sonucunda sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonların görülme sıklığında artışa neden olmuştur

RESEARCH

Open Access



The impact of the COVID-19 pandemic on healthcare-associated infections in intensive care unit patients: a retrospective cohort study

V. Baccolini^{1*}, G. Migliara^{1†}, C. Isonne¹, B. Dorelli¹, L. C. Barone¹, D. Giannini¹, D. Marotta¹, M. Marte¹, E. Mazzalai¹, F. Alessandri², F. Puigliese^{2,3}, G. Ceccarelli¹, C. De Vito¹, C. Marzuillo¹, M. De Giusti¹ and P. Villari¹

- Toplam 104 hasta (2019'da 42, 1 Mart-4 Nisan 2020 arası 62)
- 59 SHİE, 32'si 2020'de

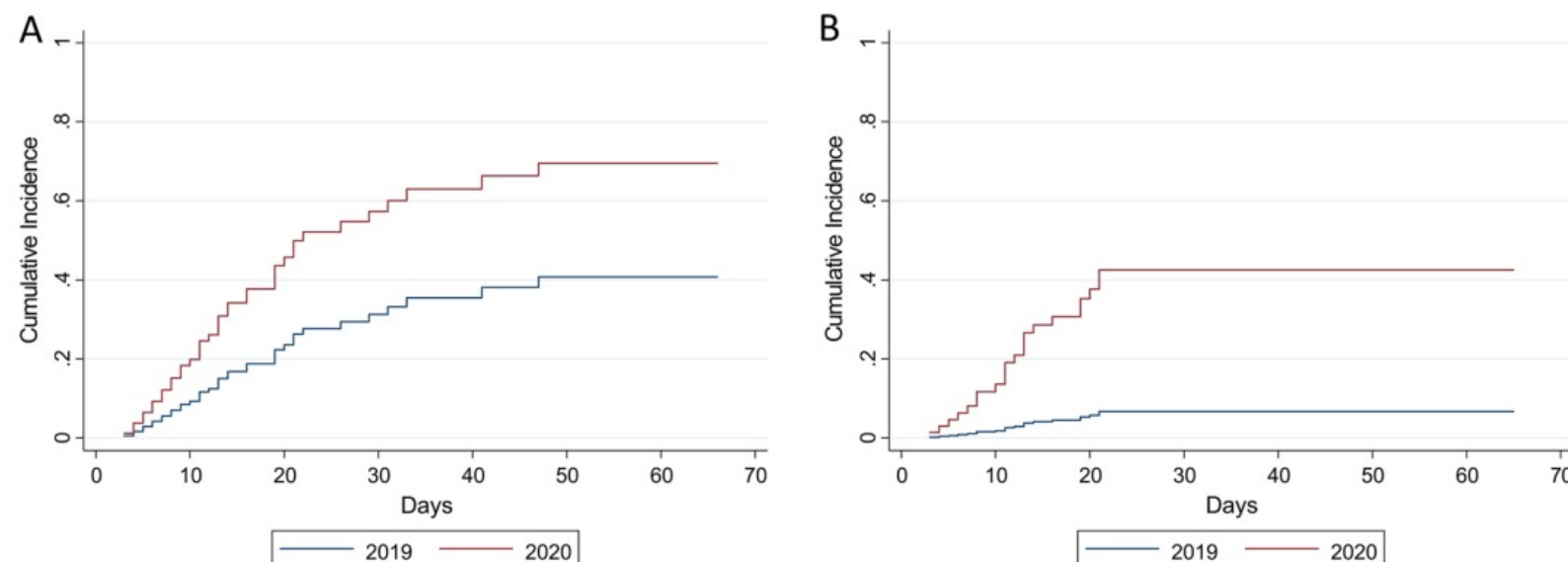


Fig. 1 Cumulative incidence function for first healthcare-associated infection (a) or first device-related healthcare-associated infection (b) among the patients admitted to the main Intensive Care Unit (ICU) of Umberto I teaching hospital of Rome between 1st March and 4th April 2019 and 1st March and 4th April 2020

AMAÇ

COVID-19 pandemisinin hastanemiz COVID-19 hastası takip edilen yoğun bakım ünitelerinde santral venöz kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu (SKİ-KDE) sıklığı, etken mikroorganizmaların türü ve direnç durumu ve sonuçları üzerine olan etkisinin araştırılması

MATERYAL-METOD

SBÜ Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde COVID-19 hastası takip edilen 5 erişkin yoğun bakım ünitesinde 01.01.2018-31.12.2021 tarihleri arasında izlenen hastalar;

SKİ-KDE hızları ve etkenleri yıl bazlı karşılaştırılarak analiz edildi

Veriler enfeksiyon kontrol komitesi kayıtları retrospektif olarak taranarak elde edildi

BULGULAR

Yıl	n (%)
2018	25 (26.6)
2019	21 (22.3)
2020	35 (37.2)
2021	13 (13.8)

88 hastada 94 SKİ-KDE atağı

Tablo 1. Yıllara göre SKİ-KDE sayı ve oranları

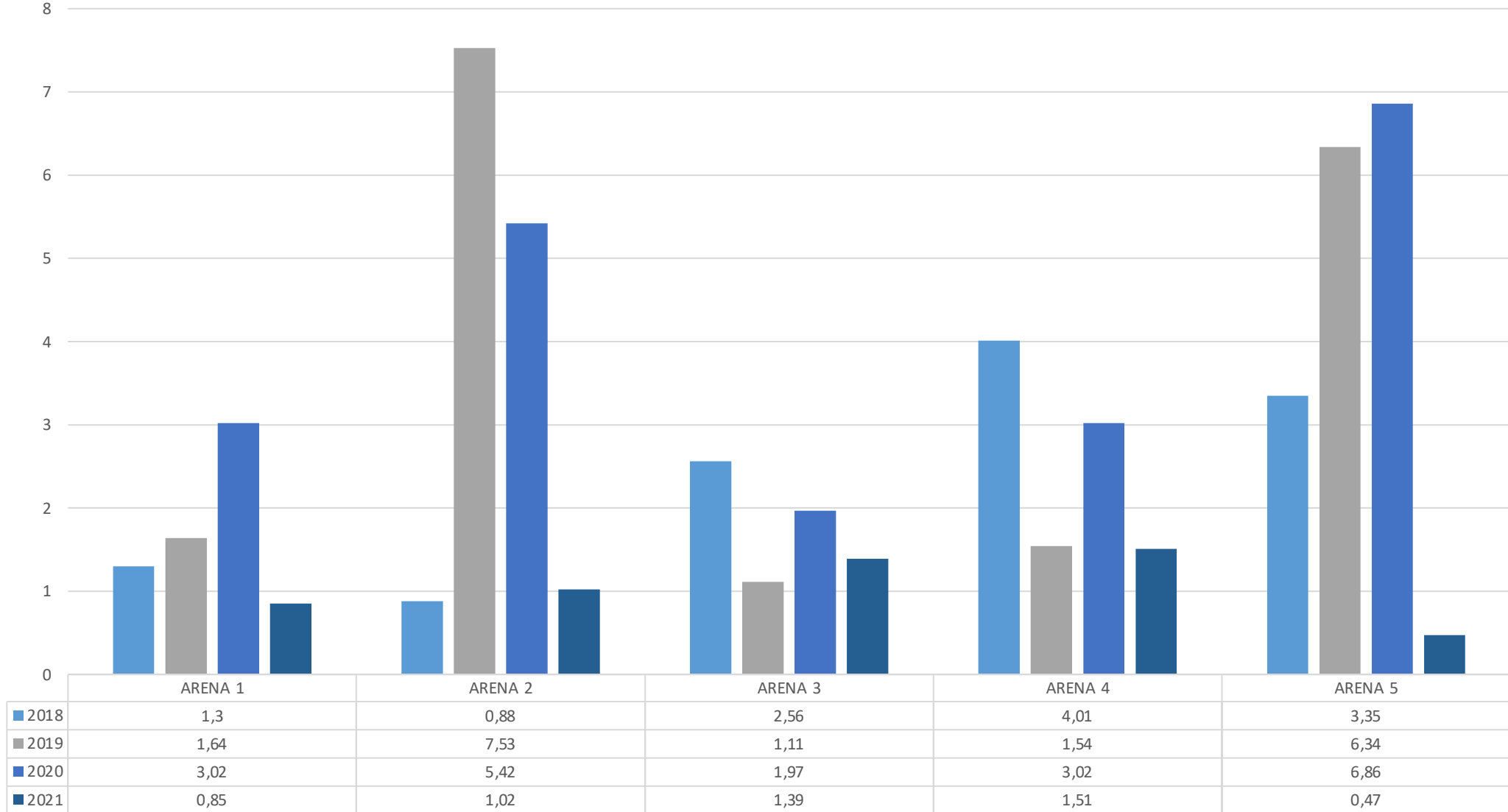
BULGULAR-Demografik veriler

	2018	2019	2020	2021
Yaş (Ort ± SS)	60.4 ± 14.6	54.8 ± 17	59.9 ± 14.3	54.3 ± 19.7
Cinsiyet, n (%)				
Erkek	14 (60.9)	15 (75)	20 (62.5)	8 (61.5)
Kadın	9 (39.1)	5 (25)	12 (37.5)	5 (38.5)
Hasta günü				
Arena 1	3630	3445	3664	4099
Arena 2	3551	3146	3141	3363
Arena 3	3618	3638	3065	3819
Arena 4	3620	3629	3061	3940
Arena 5	2685	3621	3021	4082
Kateter günü				
Arena 1	1539	1833	2317	2360
Arena 2	1136	786	1477	1961
Arena 3	1950	1798	1525	2160
Arena 4	1993	2605	1985	2654
Arena 5	1791	2050	1750	2117
SK Kullanım oranı (%)				
Arena 1	0.42	0.53	0.63	0.58
Arena 2	0.32	0.25	0.47	0.58
Arena 3	0.54	0.49	0.5	0.57
Arena 4	0.55	0.72	0.65	0.67
Arena 5	0.67	0.57	0.58	0.52

BULGULAR

- Diyabetes mellitus (n=10, %11.4), kronik böbrek yetmezliği (n=10, %11.4) ve hipertansiyon (n=9, %10.2) en sık altta yatan hastalıklar olarak saptandı
- SKİ-KDE hızları incelendiğinde, Arena 1, 3, 4 ve 5'te 2020 yılında bir önceki yıla oranla enfeksiyon hızında artış tespit edilirken, 2021 yılında tüm arenalarda azalma izlendi (Grafik 1)

BULGULAR



Grafik 1. Yoğun Bakım Ünitelerinin yıllara göre SKİ-KDE hızları

BULGULAR

	2018 (n)	2019 (n)	2020 (n)	2021 (n)
<i>Acinetobacter baumannii</i>	4	3	9	5
<i>Klebsiella pneumonia</i>	4	7	10	4
<i>Candida spp</i>	8	9	9	4
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	4	1	2	0
<i>Staphylococcus spp</i>	3	6	8	3
<i>Enterococcus spp</i>	0	0	1	1
<i>S. maltophilia</i>	1	1	2	1
<i>S. marcescens</i>	1	0	0	0

Tablo 3. Yıllara göre SKİ-KDE etken dağılımları

BULGULAR

- *Klebsiella pneumonia* ve *Acinetobacter baumannii* en sık Gram-negatif etkenler
- 2018, 2019 ve 2021 yıllarında en sık SKİ-KDE etkeni olarak *Candida* spp saptandı ve *Candida albicans* 2018 yılında tek başına (n=5), 2019'da *Candida parapsilosis* ile beraber (n=4) en sık elde edilen suş

BULGULAR

	2018	2019	2020	2021
<i>Klebsiella pneumonia</i>	4 ESBL (+) KR (-)	3 ESBL (+) 4 KR (+)	7 ESBL (+) 2 KR (+) 1 Col R (+)	2 ESBL (+) 2 KR (+)
<i>Acinetobacter baumannii</i>	4 KR (+)	3 KR (+)	9 KR (+)	4 KR (+) 1 Col R (+)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	4 KR (-)	1 KR (+)	1 KR (+) 1 KR (-)	Ø

	2018 (n)	2019 (n)	2020 (n)	2021 (n)
<i>Candida albicans</i>	4	6	4	2
<i>Candida glabrata</i>	2	1	1	Ø
<i>Candida parapsilosis</i>	2	4	2	1
<i>Candida tropicalis</i>	Ø	1	2	1

Tartışma ve Sonuç

COVID 19 pandemisinin hastanemiz yoğun bakım ünitelerinde

- SKİ-KDE'lerinin görülme sıklığında artış
- Karbapenem direncinde artış
- Pandemi öncesinde gözlenmeyen polimiksin direnç sorunu
- 2021 yılında ise verilen eğitimler ve elde edilen tecrübeler ile SVK-KDİ hızında azalma

Increased antimicrobial resistance during the COVID-19 pandemic

Chih-Cheng Lai^a, Shey-Ying Chen^{b,c}, Wen-Chien Ko^d, Po-Ren Hsueh^{e,f,*}

International Journal of Antimicrobial Agents 57 (2021) 106324

- Öksürük, ateş, pulmoner infiltratların olması nedeniyle viral bir tablo olmasına rağmen ampirik olarak geniş spektrumlu antibiyotiklerin başlanması
- SARS-CoV-2'ye karşı etkin bir tedavi olmaması nedeniyle antibiyotiklerin destek tedavisi olarak kabul edilmesi
- Ko-bakteriyel, fungal sekonder enfeksiyon gelişme olasılığı

KONTROLSÜZ ANTİMİKROBİYAL KULLANIMI



ARTMIŞ ANTİMİKROBİYAL DİRENÇ



ADÇG

KLİMİK DERNEĞİ ANTİBİYOTİK
DİRENCİ ÇALIŞMA GRUBU

- Ülkemiz genelinde 18 merkez
- Yatırılarak takip edilen COVID-19 hastalarının %59,5'inin tedavisinde antibiyotiklerin yer aldığı ve bu oranın yoğun bakım hastalarında %87,4'e ulaştığı tespit edilmiş

Assessment of healthcare professionals' perceptions and attitudes towards the COVID-19 pandemic in Turkey

Halil Türktemiz ¹, Özgün Ünal ², Dilek Bingöl Aydın ³

- 216 sağlık personeli – Anket
- %80,4'ü COVID-19 ile enfekte olma olasılığını çok yüksek olarak algılıyor,
- %64'ü koşulların kendilerinin enfekte olması için çok uygun olduğunu düşünüyor.
- Yarısından fazlası enfekte olmaktan korkuyor ve COVID-19'a yakalanırlarsa olumsuz etkilerin uzun süre devam edebileceğine inanıyor.

- Enfeksiyon kontrol önlemlerine uyumda azalma
- Hasta tedavi ve bakımında aksama

SAĞLIK HİZMETİ İLİŞKİLİ ENFEKSİYON SIKLIĞINDA ARTIŞ

Sonuç olarak;

- 2021 yılında hastanemiz enfeksiyon kontrol komitesi tarafından eğitimlere ağırlık verilmesi ve
- COVID-19 hasta takip ve tedavisinde deneyimlerin artmasına bağlı olarak SKİ-KDE hızlarımız azalmıştır
- COVID-19 hastalarının bilimsel veriler ışığında ve akılcı yaklaşımla değerlendirilmesi, antibiyotiklerin sadece gerekli durumlarda uygun dozda, uygun süreyle kullanılması gerekmektedir
- Hasta takibinde enfeksiyon kontrol önlemlerine uyumun sağlanması ve SVK-KDİ önleme demetine uyum önem arz etmektedir