

ORAL PRESENTATIONS
SÖZLÜ BİLDİRİLER

**18. ULUSAL DAHİLİ VE CERRAHİ BİLİMLER YOĞUN BAKIM E-KONGRESİ
VE 10. AVRASYA YOĞUN BAKIM E-TOPLANTISI**

***18TH ANNUAL CONGRESS OF TURKISH SOCIETY OF MEDICAL AND
SURGICAL INTENSIVE CARE MEDICINE & 10TH EURO-ASIAN CRITICAL CARE
E- MEETING***

SS-001

ELEKTRİKSEL FIRTINA İLE BAŞVURAN İSKEMİK DİLATE KARDİYOMİYOPATİLİ HASTALARDA AKUT BÖBREK HASARININ SONLANIMLAR ÜZERİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Yusuf Ziya Şener¹, Metin Okşul², Ahmet Hakan Ateş³, Hikmet Yorgun³,
Kudret Aytemir³

¹Beyazır Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü

²Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü

³Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Ana Bilim Dalı

Giriş: Elektriksel fırtına; 24 saat içerisinde üç ve daha fazla VT/VF epizodunun olması olarak tanımlanmaktadır ve primer profilaksi amacı ile ICD takılan hastalarda sıklığı %4 olarak bildirilmiştir. Elektriksel fırtına ile başvuran hastalarda hemodinamik bozulmaya ve kardiyorenal sendroma sekonder olarak akut böbrek hasarı (ABH) gelişebilmektedir.

Amaç: Çalışmamızda elektriksel fırtına nedeni ile hospitalize edilen hastalarda ABH ilişkili faktörleri ve ABH'nin hasta sonlanımları üzerindeki etkilerini araştırmayı amaçladık.

Yöntem: Hacettepe Üniversitesi Hastanesi Elektrofizyoloji Ünitesi'nde 2014-2019 yılları arasında elektriksel fırtına nedeni ile kateter ablasyonu yapılan iskemik dilate kardiyomyopati hastalar çalışmaya dahil edildi.

Bulgular: Çalışmaya 52 hasta dahil edildi. Hastaların %92,3'ü (n=48) erkekti ve ortalama yaş 67,9 ± 10,5 yıl olarak tespit edildi. ABH 23 (%44,2) hastada saptandı. Ortanca takip süresi 21,5 (0-54) aydı. ABH gelişen grupta furosemid kullanımı daha fazla, sol ventrikül EF düzeyi daha düşük ve takip süresi daha kısa saptandı. Bazal karakteristik özellikler Tablo-1'de sunulmuştur. Tek değişkenli lojistik regresyon analizinde ABH gelişimi ile ilişkili faktörler yaş, diyabet, RAS blokörü kullanımı, sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu ve BNP düzeyi olarak tespit edilmiş olup çok değişkenli regresyon analizinde RAS blokörü kullanımı [HR:0,10 (0,01-0,55); p=0,008] ve sol ventrikül EF [HR: 0,82 (0,70-0,96); p=0,014] değerinin ABH gelişimi ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Sonlanımlara bakıldığında; ABH olan ve olmayan gruplar arasında hastane içi mortalite ve takipte VT rekürrensi arasında fark saptanmazken; takipte tüm nedenlere bağlı ölüm ABH olan grupta anlamlı olarak daha fazla (p=0,005) tespit edildi (Tablo-1). Tek değişkenli Cox regresyon analizinde ABH gelişimi ile tüm nedenlere bağlı mortalite arasında ilişki saptanmadı.

Sonuç: Elektriksel fırtına; kardiyak fonksiyonu bozuk olan hastalarda Tıp 1 kardiyorenal sendroma neden olabilmektedir. RAS blokörü kullanımı ve iyi sol ventrikül fonksiyonu varlığı bu hasta grubunda ABH gelişimi riskini azaltmaktadır. ABH gelişen hastalarda gelişmeyenlere göre mortalitenin fazla olması; primer olarak ABH'nin mortalite üzerine etkisinden ziyade ABH gelişiminin kötü kardiyak fonksiyonun bir göstergesi olarak daha kötü kardiyak fonksiyonu olan hastalarda daha sık ortaya çıkması ile açıklanabilir.

Anahtar kelimeler: Elektriksel fırtına, İskemik dilate kardiyomyopati, Akut böbrek hasarı, Kateter ablasyon

Tablo 1. Bazal karakteristik özellikler ve sonlanımlar

	ABH (+)	ABH (-)	p
Yaş	71,1 ± 9,3	65,4 ± 10,7	0.054
Cinsiyet, Erkek, n (%)	20 (% 87)	28 (%96,6)	0.310
Hipertansiyon	15 (% 65,2)	19 (% 65,5)	0.982
Diyabet	10 (% 43,5)	7 (% 24,1)	0.238
Atriyal fibrilasyon	10 (% 43,5)	7 (% 24,1)	0.238
İlaçlar:			
Beta blokör	21 (%91,3)	26 (% 89,7)	1.000
RAS blokörü	12 (% 52,2)	20 (% 68,9)	0.465
Furosemid	17 (%73,9)	11 (% 37,9)	0.021*
LV DSC, mm	65,6 ± 7,4	63,6 ± 10,2	0.444
LV EF, %	22,9 ± 4,0	29,4 ± 8,1	0.001*
LA çapı, mm	45,6 ± 5,2	45,5 ± 5,4	0.988
Ciddi MY, n	4 (%17,4)	2 (% 6,9)	0.456
BNP, pg/mL	589 (76-3161)	291 (35-2285)	0.577
Takip süre, ay	13 (0-36)	28 (0-54)	0.026*
Sonlanımlar;			
Hastane içi mortalite	3 (% 13)	1 (% 3,4)	0.310
Tüm nedenlere bağlı mortalite	15 (%65,2)	7 (%24,1)	0.005*
VT rekürrensi	10 (% 43,5)	13 (% 44,8)	0.922

ABH: akut böbrek hasarı

SS-002

YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE TAKİP EDİLEN CORONAVİRUS-19 HASTALARINDA İNTRAVENÖZ İMMÜNOGLOBULİN TEDAVİSİNİN ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Şerife Gökbulut Bektaş¹, Çağlayan Merve Ayaz², Mehmet Eren Yüksel³,
Seval İzdeş³

¹Ankara Şehir Hastanesi, Yoğun Bakım Kliniği, Ankara

²Ankara Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

³Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Yoğun Bakım Kliniği, Ankara

Giriş: Coronavirus hastalığı 2019 (COVID-19), asemptomatik enfeksiyondan ciddi pnömونيye ve sitokin fırtınası gibi ölümcül immünolojik komplikasyonlara kadar değişen hastalık seyri göstermektedir. Sitokin fırtınası gibi immünolojik komplikasyonlar ortaya çıktığında, tek başına anti-viral tedavi yeterli olamamaktadır. Bu durumda, uygulanan tedaviye anti-inflamatuar tedavi de eklenmelidir. Klorokin, hidroksiklorokin, janus kinaz inhibitörleri, interlökin inhibitörleri, anti tümör nekroz faktör-alfa, kortikosteroid, kolşisin ve intravenöz immünooglobulin (IVIG) gibi ajanlar COVID-19 enfeksiyonunun immünolojik komplikasyonlarını yönetmek için kullanılabilir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) takip edilen şiddetli COVID-19 hastalarındaki IVIG tedavisi ile ilgili deneyimlerimizi, demografik, laboratuvar, klinik sonuçları paylaşmak ve COVID-19 hastalarında IVIG tedavisinin etkinliğini değerlendirmektir. Ankara Şehir Hastanesi 2 No'lu Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı'ndan onay alınmıştır (E2-21-835)

Yöntem: Çalışma tek merkezli, kesitsel olarak yürütülmüş olup YBÜ'de 1 Nisan 2020-15 Ekim 2021 tarihleri arasında yatan erişkin COVID-19 hastaları retrospektif olarak incelenmiştir. Hastalar, IVIG tedavisi öncesi ve sonrası laboratuvar değerleri açısından değerlendirilmiştir. p değeri 0.05'in altında ise elde edilen sonuç istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Bu çalışmaya, 24 hasta dahil edildi. Hastaların 16'sı (%66.7) erkek, 8'i (%33.3) kadın; ortalama yaş 63 [çeyrekler açıklığı (interquartile range (IQR)):19]; ortalama semptom ortaya çıkış süresi 6.5 gün (IQR:6); ortalama YBÜ yatış süresi 22.5 gün (IQR:34); ortalama mekanik ventilatöre bağlı kalma (MV) süresi 19 gün (IQR:29); ortalama akut fizyoloji ve kronik sağlık değerlendirme II (APACHE II) skoru 16 (IQR:9)'dır. Nefes darlığı 17 (%70.8) hastada var olup en sık görülen semptomdur. Eşlik eden hastalık 18 (%75) hastada mevcut iken en sık görülen hastalık 13 (%54.2) hastada tespit edilen hipertansiyondur. IVIG tedavisi, 9 (%37.5) hastada hematolojik; 6 (%25) hastada sepsis; 5 (%20.8) hastada nörolojik ve 4 (%16.7) hastada romatolojik ve immünolojik komplikasyonlar nedeniyle uygulanmıştır. Hastaların 12'sinde (%50) gastrointestinal kanama, serebrovasküler olay, miyokard enfarktüsü, pnömotoraks gibi komplikasyonlar gelişti. 16 (%66.7) hasta vefat etmiş olup yaşayanlar ve vefat edenler arasında cinsiyet, yaş, semptom süresi, semptomatoloji, eşlik eden hastalık, YBÜ yatış ve MV süresi, APACHE II skoru, antibiyotik kullanımı ve komplikasyon gelişimi açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Ancak nörolojik komplikasyonlar için verilen IVIG tedavisi ile diğer endikasyonların mortalite üzerine etkisi karşılaştırıldığında fark saptanmıştır ($p=0.001$). Hastaların demografik, klinik ve laboratuvar parametreleri Tablo 1'de özetlenmiştir. IVIG tedavisi öncesi ve sonrası laboratuvar değerleri karşılaştırıldığında alanin aminotransferaz (ALT) düzeylerinde anlamlı azalma ($p=0.01$) saptanmıştır.

Sonuç: IVIG tedavisi YBÜ'de takip edilen özellikle nörolojik komplikasyonların eşlik ettiği ağır COVID-19 hastalarında kullanıldığında mortalite üzerinde belirgin iyileşme sağlamaktadır, ancak IVIG'in ALT değeri dışındaki laboratuvar parametrelerine etkisi bulunmamaktadır.

Anahtar kelimeler: Covid-19, intravenöz immünoglobulin, sitokin

Tablo 1. İntravenöz immünoglobulin tedavisi alan hastaların özellikleri

Karakteristik özellikler	Yaşayanlar	Vefat Edenler	Total	P değeri
Cinsiyet (n,%)				
Erkek	6 (75)	10 (62.5)	16 (66.7)	
Kadın	2 (25)	6 (37.5)	8 (33.3)	0.67\$
Yaş (yıl)	61.5 (29)	63.5 (19)	63 (19)	0.85*
Semptom ortaya çıkış süresi (gün)	6.5 (3)	6.5 (6)	6.5 (6)	0.60*
YBÜ yatış süresi (gün)	29.5 (42)	22.0 (23)	22.5 (34)	0.42*
Mekanik ventilatör süresi (gün)	26 (59)	16 (27)	19 (29)	0.32*
Eşlik eden hastalık varlığı (n,%)				
Diyabet	7 (87.5)	11 (68.8)	18 (75)	0.62\$
Hipertansiyon	4 (50)	4 (25)	8 (33.3)	0.36\$
Koronar arter hastalığı	6 (75)	7 (43.8)	13 (54.2)	0.21\$
Komplikasyon gelişmesi (n,%)	5 (62.5)	7 (43.8)	12 (50)	0.67*
Antibiyotik kullanımı (n,%)	4 (50)	11 (68.8)	15 (62.5)	0.41*
APACHE II skoru	15 (9)	18.5 (12)	16 (9)	0.13*
	IVIG tedavisi öncesi	IVIG tedavisi sonrası		P değeri#
Nötrofil sayısı x10 ⁹ /L	8.4 (6.5)	8.0 (7.8)		0.84
Lenfosit sayısı x10 ⁹ /L	0.59 (0.49)	0.59 (0.45)		0.26
Trombosit sayısı x10 ⁹ /L	206.5 (152)	210 (142)		0.48
Nötrofil/lenfosit oranı	13.0 (10.4)	11.8 (7.0)		0.39
Laktat dehidrogenaz (U/L)	456.5 (349)	459.5 (193)		0.18
D-dimer (mg/L)	2.79 (4.91)	2.69 (6.05)		0.74
Fibrinojen (g/L)	5.4 (2.9)	4.4 (2.8)		0.22
Ferritin (µg/L)	1011 (1417)	715 (1198)		0.38
Prokalsitonin (µg/L)	0.30 (0.35)	0.51 (1.17)		0.10
C-reaktif protein (g/L)	66 (136)	95 (151)		0.76
İnterlökin-6 (pg/mL)	31.1 (34.3)	38.2 (61.4)		0.40
Aspartat aminotransferaz (U/L)	44.5 (50)	40.5 (26)		0.21
Alanin aminotransferaz (U/L)	52.5 (48)	34.5 (46)		0.01

Sayısal veriler ortalama ve çeyrekler açıklığı (interquartile range) olarak verilmiştir. YBÜ: yoğun bakım ünitesi; IVIG: intravenöz immünoglobulin. ŞKi-kare testi kullanılmıştır.

*Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. #Wilcoxon testi kullanılmıştır.

SS-003

HASTANE KÖKENLİ PNÖMONİ NEDENİYLE YOĞUN BAKIMDA TAKİP EDİLEN GERİATRİK HASTALARDA UZUN DÖNEM MORTALİTEYE ETKİ EDEN FAKTÖRLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Derya Hoşgün¹, Semih Aydemir²

¹Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları ve Yoğun Bakım Kliniği, Ankara

²Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği

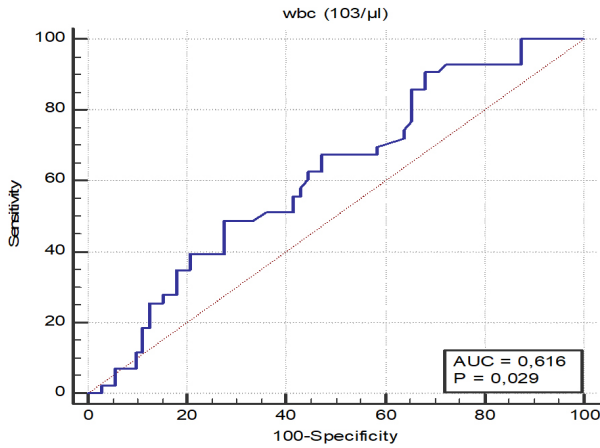
Amaç: Yaşlanma 65 yaş üzeri olarak kabul edilmektedir. Normal fizyolojik bir süreç olup özellikle akciğer fonksiyonlarında değişiklik meydana gelmektedir. Değişiklikler sonucu akciğerlerde hastane kökenli pnömoni (HKP) gibi enfeksiyonlarda artış olmaktadır. 65 yaş üzerinde prognoz, mortalite tahmininde kullanılan inflamasyon temelli biomarker ve akut faz reaktanlarının kullanımı ile ilgili çelişki sonuçları mevcuttur. Bu çalışmada primer amacımız 65 yaş üzerinde HKP nedeniyle YBÜ yatırılan hastaların bir yıllık bağımsız mortalite tahmininde akut faz reaktanların ve inflamasyon temelli biomarkerlerin rolünü araştırmaktır. İkincil amacımız mortaliteye etki edebilecek son bir yılda hastane ve YBÜ yatışı, acil servis başvuru sayısı ve hastane, yoğun bakım yatış gün sayısının rolünü değerlendirmektir.

Gereç ve yöntem: Ocak 2014 - Mart 2021 tarihleri arasında 65 yaş ve üzeri HKP tanısı ile YBÜ alınan ve yoğun bakımda HKP tanısı konulan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Ortalama yaşı 73.0 ± 13.57 yıl olan, 115 HKP hastasının verileri değerlendirildi. Bir yıllık bağımsız mortalite %62.6 oranında saptandı. Son bir yılda acil servis başvuru sayısı, APACHE II skor, YBÜ ve hastane yatış ortalaması sırasıyla 4.96 ± 4.88 , 27.45 ± 7.13 , 21.41 ± 14.78 ve 31.9 ± 21.76 gün olarak tespit edildi. Son bir yılda YBÜ ve hastane yatışı saptanması %92.2 oranındaydı. RDW, MPV, WBC, ALB, ürik asit, CRP ve PCT ortalama değerleri sırasıyla $18.87 \pm 3.29\%$, 7.84 ± 1.47 fL, $14.73 \pm 6.15 \times 10^3/\mu\text{L}$, 3.12 ± 0.54 g/L, 6.23 ± 3.34 mg/dL, 11.90 ± 8.73 mg/L ve 6.35 ± 18.60 ng/ml olarak tespit edildi (Tablo 1). Bir yıllık bağımsız mortalitesi olan hastalarda RDW, MPV, ALB, CRP, PCT ve ürik asit düzeyleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p>0.05$). WBC değeri bir yıllık bağımsız mortalite tahmininde istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<0.05$). ROC analizinde %90.70 sensitive, %31.94 spesitive ile WBC değeri $18.2 \times 10^3/\mu\text{L}$ 'nin altında bir yıllık bağımsız mortalite tespit edildi. Serum WBC değerinin yüksek olmasının son bir yılda hastane yatışı öyküsü olan hastalarda istatistiksel olarak anlamlı saptandı ($p:0.002$). Hastaların son bir yılda acil servis başvuru sayısı serum WBC değeri ile pozitif yönlü bir korelasyonu istatistiksel olarak tespit edildi ($p:0.031$) (Şekil 1)

Sonuç: Çalışma sonuçlarına göre serum WBC değeri 65 yaş üzeri HKP'de hastalığın seyrinin ve uzun dönem mortalite tahmininde kullanılabileceği düşünülmüştür.

Anahtar kelimeler: Hastane Kökenli Pnömoni, Mortalite, Beyaz Küre Sayısı



Şekil 1. WBC'nin bir yıllık mortaliteye etkisi

Tablo 1. Laboratuvar parametreleri

Değişkenler	Ort±ss	Med(Min-Maks)
HGB ¹ (g/dL)	12.21±2.58	11.7(8-14.1)
PLT ² (10 ³ /µL)	246.61±121.10	228(20-772)
RDW ³ (%)	18.87±3.29	18.20(13.6-35.6)
MPV ⁴ (fL)	7.84±1.47	7.53(5.66-14.8)
WBC ⁵ (10 ³ /µL)	14.73±6.15	13.4(3.21-40)
ALB ⁶ (g/L)	3.12±0.54	3.1(1.9-4.4)
Ürik asit(mg/dL)	6.23±3.34	5.7(1.4-18.3)
CRP ⁷ (mg/L)	11.90±8.73	9.5(0.12-32)
PCT ⁸ (ng/ml)	6.35±18.60	0.48(0.05-100)

¹Hemoglobin, ²Platelet(trombosit), ³Eritrosit dağılım genişliği, ⁴Ortalama trombosit volumü, ⁵Lökosit sayısı, ⁶Albumin, ⁷C-reaktif protein, ⁸Procalcitonin

SS-004

AŞILAMA ÖNCESİ COVID-19 İLİŞKİLİ ARDS HASTALARINDA PROGNOSTİK FAKTÖRLER VE VİSERAL OBEZİTENİN ROLÜ

Meltem Şimşek, Fatma Yıldırım, Onur Ergun, Muhammed Rıdvan Tayşi, Şeyda Şahika Mutlu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları ve Yoğun Bakım, Göğüs Hastalıkları Kliniği, COVID Yoğun Bakım Ünitesi, Radyoloji Kliniği, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara, Türkiye

Giriş: COVID-19 hastalarında obezite sık görülmektedir ve hastalık ağırlığı ile ilişkili olduğu bildirilmektedir. Ancak viseral obezitenin kritik hastalarda hastalık prognozuna olan etkileri ile ilgili veriler kısıtlıdır.

Amaç: Bu retrospektif gözlemsel çalışmanın amacı COVID-19 ilişkili akut solunum sıkıntısı sendromu (ARDS) gelişen ve yoğun bakım ihtiyacı olan kritik hastalarda invaziv mekanik ventilasyon (İMV) ve mortalite için risk faktörlerini ve viseral obezitenin hastalık sonuçları üzerine etkisi araştırmaktır.

Yöntem: Çalışmaya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi COVID yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) 1 Temmuz 2020-15 Ocak 2021 arasında aşılama öncesi yatan ve RT-PCR pozitif olan kritik COVID-19 ARDS hastaları dahil edildi. Hastaların demografik, klinik, radyolojik özellikleri, laboratuvar parametreleri, YBÜ takipleri sırasında almış oldukları solunum destek tedavileri, İMV ihtiyacı,

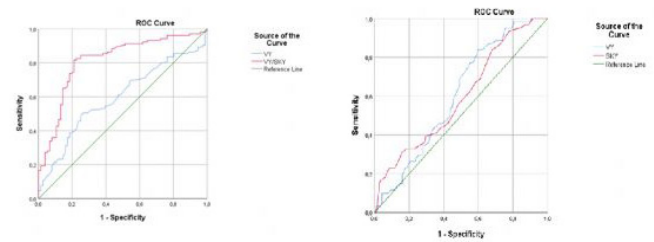
YBÜ sonuçları kaydedildi. Hastaların son 3 aya ait boy, kilo, HbA1c, lipid parametreleri (LDL, Trigiserid) kaydedildi. Obezite için vücut kitle indeksi (VKI) yanı sıra viseral obezite için toraks bilgisayarlı tomografilerin (BT) üst batın kesimlerinden viseral yağ dokusu (VY), sol retro-renal yağ dokusu, subkütan yağ dokusu (SKY) ölçüldü; karaciğer yağlanması için karaciğer dansitesi hesaplandı. Tüm bu parametrelerin İMV ihtiyacı ve mortalite üzerine olan etkileri multiple regresyon analizi ile araştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya yaş ortalaması 67,7±13,1 olan 108'i (%58), erkek, 78'i (%41.9) kadın toplam 186 hasta dahil edildi. En sık ek hastalık %61,8 ile hipertansiyondu hastaların %85,5'inin en az 1 komorbiditesi vardı. Hastaların %57'si YBÜ kabulde ağır ARDS idi ve %29'unda akut böbrek yetmezliği vardı; 86 (%46,2) hastanın İMV ihtiyacı oldu. Tüm grubun mortalitesi %38,8 idi. Kadınların VKI'si (31,9±5,9 vs 27,6±4,9 kg/m²; p=0,001) ve SKY'si (24,9±8,3 vs 16,7±8,9 mm; p=0,0001) daha fazla olmasına rağmen; erkeklerde VY (134,5±28,9 vs 126,3±20,5 mm; p=0,037) daha fazla; VY/SKY oranı (10,0±5,1 vs 5,8±2,5; p=0,0001) daha yüksekti. Karaciğer dansitesi açısından kadınlar ve erkekler arasında fark yoktu. İleri yaş, APACHE-II yüksekliği, YBÜ kabulde taşikardi varlığı, SpO₂ düşüklüğü ve trombositopeni hem İMV ihtiyacını hem de mortaliteyi etkilen bağımsız risk faktörleri olarak tespit edilirken; PaO₂/FIO₂ düşüklüğü, hipernatremi İMV ihtiyacını etkileyen diğer bağımsız risk faktörleri olarak bulundu. Kardiyovasküler hastalık (hipertansiyon ve konjestif kalp yetmezliği) varlığı İMV ihtiyacını 6,03 kat (%95 CI 1,152-31,57; p=0,033) artıran bir risk faktörüydü. Erkeklerde VY >126,5 ml mortaliteyi öngörmeye %61,2 sensitiviteye, %51,3 spesifisiteye sahipti; VY/SKY >6,49 olması mortaliteyi %81,6 sensitivite ve %78,9 spesifisite ile öngörüordu (p=0,0001) (Şekil 1). Tüm çalışma grubunda BMI≥30 kg/m², VY>131,5 mm ve VY/SKY >6,3 olması mortaliteyi %73,9 sensitivite ve %81,2 spesifisite ile öngörmekteydi (Şekil 2).

Sonuç: Çalışmamızda viseral obezite her iki cinsiyette de İMV ihtiyacı ve mortalite ile direkt ilişkisi saptanmamasına rağmen yaş, cinsiyet ve VKI ile düzeltildiğinde mortaliteyi öngörmeye yüksek sensitivite ve spesifisiteye sahipti.

Anahtar kelimeler: ARDS, COVID-19, Mortalite, Viseral yağ dokusu, Viseral yağ/Subkütan yağ oranı

Şekil 1,2



Şekil 1. Viseral Yağ (VY) ve Viseral Yağ/Subkütan Yağ oranının (VY/SKY) mortaliteyi öngörmeye sensitivitesi ve spesifisitesi

Şekil 2. Tüm çalışma grubunda BMI≥30 kg/m² iken VY>131,5 mm² ve VY/SKY >6,37 mortaliteyi öngörmeye sensitivitesi ve spesifisitesi

SS-006

COVID 19 PNÖMONİSİNDE AKCİĞER KOMPLİYANSININ MORTALİTE İLE İLİŞKİSİ

Sinem Bayrakçı¹, Onur Bayrakçı²

¹Dr.Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yoğun Bakım Departmanı

²Dr.Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Cerrahisi Departmanı

Giriş: Pulmoner kompiyans, transpulmoner basınçtaki her birim artış için (sistemin ulaşması için yeterli zaman verildiğinde) akciğerlerin ne kadar genişleyeceğini (akciğer hacmindeki değişiklik) ölçen her iki akciğerin toplam kompiyansdır. Covid 19 pandemi sürecinde özellikle yoğun bakımda en sık etkilenen organın akciğer olduğu görülmektedir. Viral pnömoni ile başlayan hastalık genellikle ARDS ve ölümlü sonuçlanmaktadır. Düşük akciğer kompiyansı ve dirençli akciğer dokusu nedeniyle mekanik ventilatörde yüksek basınç uygulanmalarına neden olmaktadır.

Amaç: Çalışmamızda Covid 19 viral pnömoni ile yoğun bakıma alınan hastalarda entübasyon sonrası ilk 24 saat içinde ölçülen akciğer statik kompiyansının mortalite ile ilişkisi amaçlanmıştır.

Yöntem: Covid pnömonisi nedeniyle yoğun bakımda eks olan hastaların yaş, cinsiyet, ek hastalıkları, ARDS dereceleri (Berlin Kriteri), entübasyon günü, entübasyon sonrası ilk 24 saat içinde ölçülen akciğer statik kompiyansları, entübasyon süreleri ve yatış süreleri incelenmiştir.

Bulgular: Çalışmamıza göre yaş ortalaması 71,4 ve 19 erkek (%63) 11 kadın (%37) hastaydı. 12 hastada (%40) tek ek hastalık, 10 hastada (%33) iki ek hastalık vardı. Yoğun bakım yatışından sonra entübasyon günü ortalaması 2,7 gün, entübasyon süresi ortalaması 7,6 gün, entübasyon sonrası ilk 24 saat içinde ölçülen akciğer statik kompiyansı ortalaması 17,5 ml/cmH₂O ve mortalite günü ortalaması ise 9,3 gündür.

Sonuç: Sonuç olarak Covid 19 pnömonisine bağlı mortalite erkek ve ek hastalığı olarak hastalarda daha sıktır. Statik akciğer kompiyansı ortalamasının <20 ml/cmH₂O olması mortalite ile ilişkilidir.

Anahtar kelimeler: Covid 19, viral pnömoni, akciğer kompiyansı, mekanik ventilatör, mortalite

Tablo 1. Çalışma Verileri

Yaş	Cinsiyet	Komorbidite	ARDS	Entübasyon Günü	Ent. Günü Kompiyans	Entübasyon Süresi / gün	Mortalite Günü
66	E	DM	AĞIR	4	18	9	12
61	E	DM KOAH	AĞIR	2	14	8	9
70	E	KOAH KAH	AĞIR	4	20	11	14
76	K	KOAH HT	ORTA	7	18	10	16
71	E	KOAH	AĞIR	1	16	9	9
84	K	KOAH	AĞIR	2	18	10	11
65	E	YOK	AĞIR	3	17	12	14
58	E	YOK	AĞIR	3	18	11	13
71	E	KOAH	ORTA	4	16	10	13
92	K	OBEZİTE	AĞIR	2	21	8	9
63	E	KAH	AĞIR	1	17	5	5
53	K	YOK	AĞIR	2	16	9	10
54	E	YOK	AĞIR	1	17	4	4
79	E	HT DM	AĞIR	1	15	7	7
76	K	HT	AĞIR	3	15	4	6
65	K	HT DM	AĞIR	2	17	9	10
71	E	YOK	ORTA	8	23	8	15
65	E	HT KOAH	AĞIR	1	14	4	4
82	K	KAH	AĞIR	3	16	7	9
86	E	HT	ORTA	7	22	10	16
71	K	YOK	ORTA	4	22	10	13
60	K	YOK	ORTA	3	21	11	13
69	E	HT KAH	ORTA	1	14	2	2
80	E	HT DM	ORTA	1	16	3	3
90	E	KAH	ORTA	2	17	4	5
60	E	KOAH	AĞIR	2	15	6	7
70	K	HT	AĞIR	1	19	6	6
90	K	DM KOAH	AĞIR	1	14	4	4
65	E	YOK	ORTA	5	21	10	14
80	E	DM KAH	AĞIR	2	18	7	8

SS-007

TRAVMA HASTALARINDA YOĞUN BAKIM VE TRAVMA SKORLARI İLE MORTALİTE İLİŞKİSİ VE MORTALİTEYE ETKİLİ FAKTÖRLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ: RETROSPEKTİF, TEK MERKEZ VERİLERİ

Nilgün Savaş¹, Funda İpekten², Didem Onk³

¹Mengücek Gazi Eğitim Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Erzincan

²Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Kayseri

³Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Mengücek Gazi Eğitim Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Erzincan

Giriş: Travma, ölüme ve sakatlığa yol açan küresel bir sağlık sorunudur; gelişen tedavilere rağmen kafa travması, sepsis, çoklu organ yetmezliği, ARDS gibi nedenlerle travma mortalitesi halen yüksek seyretmeye devam etmektedir. Yoğun bakım pratiğinde sağ kalım durumunun öngörülmesi, hastanın uygun yere triajının sağlanması ve tedavisinin planlanması bakımından yol gösterici olan skorlara sıklıkla başvurulur.

Amaç:Bu çalışmanın amacı yoğun bakım ihtiyacı olan travma hastalarında skortlama sistemlerinin mortaliteyi öngörmedeki gücünü ortaya koymak ve mortaliteyi etkileyen risk faktörlerinin belirlenmesidir.

Yöntem: Mengücek Gazi Eğitim Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon ve Kalp Damar Cerrahi Yoğun bakım ünitelerine Ocak 2015-Haziran 2020 aralığında travma nedeni ile alınmış olan 18-90 yaş arası 100 hastanın verileri retrospektif olarak toplandı (E.K:(21/07/2020-08/9)) Hastaların yaş, cinsiyet, travma nedenleri, travma bölgeleri, komorbid

hastalıkları, hemorajik şok varlığı, akut böbrek yetmezliği gelişimi, mortalite varlığı kaydedildi. Laboratuvar değerleri (hemogram, biyokimya, kan gazı) toplandı. Toplanan veriler üzerinden web tabanlı hesap makineleri aracılığıyla yoğun bakım (APACHE IV, SAPS III) ve travma skorları (TRISS, RTS ve ISS) hesaplandı.

Bulgular: Hastalar, 73 erkek ve 27 kadın; yaş ortalaması 38.5 (26.0-54.5) idi. Hastalar en sık trafik kazası (%75) nedeniyle acil servisten (%63) yatırılmıştı; %69'unda (en sık) toraks travması mevcuttu. Hastaların %28'inde mortalite gelişti. Hastaların GKS ortalama 10.0 (5.0-15.0), charlson komorbidite indeksi ortalama 0.0(0.0-2.0) idi. Hastaların %31'inde hemorajik şok, %46'sında akut böbrek yetmezliği mevcuttu. Yoğun bakım ve travma skorlarının mortaliteye göre karşılaştırılması Tablo 1'de görülmektedir. Mortalite riskini orta yaşta olmak 4.23 kat (%95 GA:1.56-11.45) ve ileri yaşta olmak 6.5 kat (%95 GA:1.48-28.52) anlamlı düzeyde artırmaktaydı (p<0.05). Glaskow koma skoru 7'nin altında olması mortalite riskini 18.53 kat (%95 GA: 4.97-69.03) artırmaktaydı (p<0.01). RTS artışı mortalite riskini anlamlı düzeyde azaltmaktaydı (OR: 0.35 %95 GA:0.23-0.52)(p<0.01). Mortalite riskini Charlson komorbidite indeksi 1.81 kat (%95 GA:1.30-2.52) (p<0.01); yatışında akut böbrek yetmezliği varlığı 2,83 kat (%95 GA: 1.14-7.00)(p<0.05), şok tablosu 5.07 kat (GA: 1.98-12.97) artırmaktaydı (p<0.01). APACHE IV (OR:1.12 %95 GA(1.06-1.18)), APS (OR:1.10 %95 GA (1.06-1.14)), SAPS III (OR 1.17 %95 GA(1.10-1.24)) ve ISS (OR 1.13 %95 GA (1.07-1.19)) mortalite riskini anlamlı düzeyde artırmaktaydı. Mortalite tahmininde diagnostik tanı testleri ve ROC analizi sonuçları Tablo 2'de verilmiştir.

Sonuç: Tüm skorlama sistemleri mortaliteyi öngörmeye etkili ve yeterli idi (AUC>0.8). TRISS diğer skorlamalardan daha yüksek ayırım gücüne sahipti.

Anahtar kelimeler: mortalite, skor, travma, yoğun bakım

Tablo 1. Yoğun bakım ve travma skorlarının mortaliteye göre karşılaştırılması

Değişken	Mortalite var (n:28)	Mortalite yok (n:72)	U	P
Yaş	54.0(34.0-64.0)	35.0(24.3-48.5)	583.000	0.001
Charlson komorbidite index	0.0(0.0-0.0)	1.5(0.0-3.0)	571.000	<0.001
Glaskow koma skoru	3.0(3.0-5.0)	14.0(7.0-15.0)	187.000	<0.001
APACHE IV	127.0 (104.5-154.3)	65.0(53.5-80.0)	70.500	<0.001
APS	121.5(98.5-147.0)	63.5(51.3-78.8)	109.500	<0.001
APACHE IV PMR	74.6(57.7-87.5)	13.5(8.7-26.0)	97.000	<0.001
SAPS III	78.5(70.3-86.0)	39.0(33.3-52.3)	82.500	<0.001
SAPS III PMR	71.3(56.9-81.0)	6.3(3.0-20.9)	85.500	<0.001
RTS	4.1(2.6-5.0)	7.6(6.0-7.8)	233.000	<0.001
ISS	50.0(41.0-72.8)	29.0(17.0-34.0)	231.000	<0.001
TRISS	4.8(3.0-17.5)	93.5(82.3-98.0)	59.000	<0.001

Mortalite olan ve olmayan gruplar arasında yaş, glaskow koma skoru, charlson komorbidite indeksi, APACHE IV, SAPS III, RTS, ISS ve TRISS skorları anlamlı derecede farklı saptandı (p<0.05). Mortalite olan grubun ortalama yaşının, mortalite olmayan grubun ortalama yaşından yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Mortalite grubunda charlson komorbidite indeksi, glaskow koma skoru, RTS ve TRISS mortalite olmayan gruba göre anlamlı derecede düşük; APACHE IV, SAPS III, ISS mortalite olmayan gruba göre anlamlı derecede yüksek saptandı

Tablo 2. Mortalite tahmininde diagnostik tanı testleri ve ROC analizi sonuçları

Skorlar	CUT-OFF	Tanı İstatistikleri				ROC Analizi	
		SEN(%)	SPE(%)	PPV(%)	NPV(%)	AUC	p
APACHEIV	96	92.9 (76.5-99.1)	87.5 (77.6-94.1)	74.3 (58.8-96.2)	96.9 (88.7-98.6)	96.5 (93.5-99.5)	<0.001
APS	85	92.9 (76.5-99.1)	80.6 (69.5-88.9)	65.0 (50.6-94.2)	96.7 (87.9-98.3)	94.6 (90.6-98.6)	<0.001
APACHEIV PMR	47	89.3 (71.8-97.7)	88.9 (79.3-95.1)	75.8 (59.9-94.2)	95.5 (86.7-98.1)	95.2 (91.5-98.9)	<0.001
SAPS III	65	89.3 (71.8-97.7)	93.1 (84.5-97.7)	83.3 (67.1-96.3)	95.7 (87.2-98.6)	95.9 (92.2-99.6)	<0.001
SAPS III PMR	46.2	89.3 (71.8-97.7)	93.1 (84.5-97.7)	83.3 (67.1-96.3)	95.7 (87.2-98.6)	95.8 (91.9-99.6)	<0.001
RTS	5.03	78.6 (59.0-91.7)	90.3 (81.0-96.0)	75.9 (59.0-90.5)	91.5 (81.0-96.6)	88.4 (80.1-96.7)	<0.001
ISS	36	85.7 (67.3-96.0)	76.4 (64.9-85.6)	58.5 (44.7-84.8)	93.2 (82.5-96.2)	88.5 (81.1-96.0)	<0.001
TRISS	44.8	92.9 (76.5-99.1)	95.8 (88.3-99.1)	89.7 (74.0-98.7)	97.2 (89.6-99.4)	97.1 (93.3-99.9)	<0.001

ROC: Receiver operating characteristic, AUC: Area Under theCurve, SEN: Sensitivity, SPE: Specificity, PPV: Positivepredictivevalue, NPV: Negative predictive value

SS-008

EFFECTS OF HIGH DOSE VITAMIN C ON PATIENT OUTCOMES IN ARDS PATIENTS ADMITTED TO INTENSIVE CARE WITH COVID-19; MULTI-CENTER RETROSPECTIVE STUDY

Recep Civan Yüksel¹, Fatma Yıldırım², Cenk Kıraklı³, Şahin Temel⁴, Seda Güzeldağ¹, Zühal Güllü⁵, Esmâ Eren⁶, Meltem Şimşek², Hilal Sipahioğlu¹, Kamil İnci⁵, Gökmen Zararsız⁷, Kürşat Gündoğan⁴, Murat Sungur⁴

¹Kayseri City Education and Research Hospital, Intensive Care Unit, Kayseri, Turkey

²University of Health Sciences, Dışkapı Yıldırım Beyazıt Research and Education Hospital, Intensive Care Unit, Ankara, Turkey

³University of Health Sciences, İzmir Dr. Suat Seren Chest Diseases and Chest Surgery Training and Research Hospital, Intensive Care Unit, İzmir, Turkey

⁴Erciyes University Medical Faculty, Department of Internal Medicine, Division of Intensive Care Unit, Kayseri, Turkey

⁵Yenimahalle Research and Education Hospital, Intensive Care Unit, Ankara, Turkey

⁶Kayseri City Education and Research Hospital, Clinic of Infectious Diseases, Kayseri, Turkey

⁷Erciyes University Medical Faculty, Department of Biostatistics, Kayseri, Turkey

Background and Aim: The new type of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (Coronavirus 2019- COVID-19) infection is the largest pandemic in the last decade. Acute respiratory distress syndrome (ARDS) is the complication of this infection with more than 50% mortality, yet there is no medical treatment with proven efficacy to reduce the mortality. This study aimed to investigate the effect of high dose vitamin C (ascorbic acid) on survival and other Intensive Care Units (ICU) outcomes of patients with COVID-19 associated ARDS who need invasive mechanical ventilation (IMV).

Methods: In this multi-center, observational retrospective cohort study, patients hospitalized in ICU due to confirmed COVID-19 associated ARDS and needed IMV from five centers between March 2020 and July 2020 were included. Among these patients, those receiving vitamin C treatment over 200 mg/kg for four days were defined as the high-dose vitamin C group and those who did not take vitamin C as defined as the control

group by using propensity score match analysis. The primary endpoint of the study was ICU mortality.

Result: A total of 86 patients with a mean age of 67.85 ± 10.38 were included in the study, 72.1% of whom were male. The median APACHE II score of the patients was 19.5 (15.0-26.0). Forty-two of them were in the high dose vitamin C group, and 44 were in the control group. The mortality of the group that received high dose vitamin C treatment was lower than the group that did not (73.8% vs. 90.9%; $p = 0.037$). The duration of MV [10.0 (7.0-18.0) vs 11.0 (6.5-17.0); $p=0.92$] was not different and the duration of stay in the ICU (median 15 ve 13, $p=0.016$) were longer in the high-dose vitamin C group. There was no difference between the two groups in terms of other ICU clinical outcomes (acute renal failure, liver damage, thrombosis/infarction, etc.) ($p > 0.05$).

Conclusion: High dose of vitamin C as adjunctive therapy in invasively ventilated patients with COVID-19 associated ARDS can reduce mortality. Further prospective, randomized controlled trials are required to confirm these findings.

Keywords: COVID19, High Dose Vitamin C, ARDS, ICU, Mortality

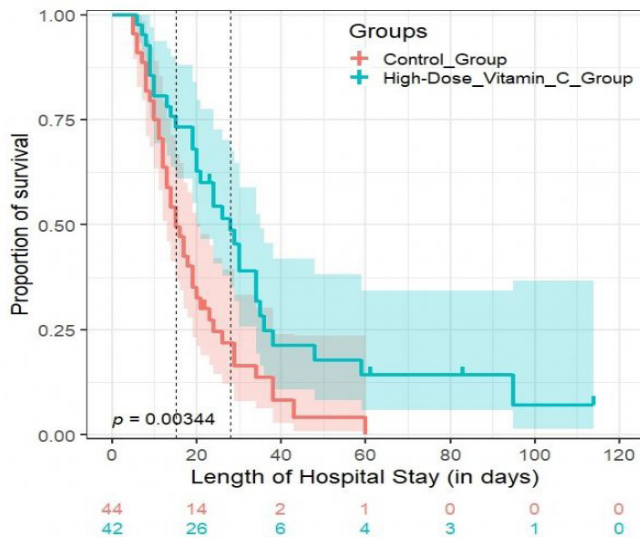


Figure 1. Comparison of 28 days' mortality of control group and high-dose vitamin C group

Table 1. Comparison of 28 days' mortality of control group and high-dose vitamin C group

	Control (n=44)	High-Dose Vitamin C (n=42)	Total (n=86)	p
Number of survival events, n (%)	40 (90.9)	31 (73.8)	71 (82.6)	0.037†
Survival time, median (95% CI)	15.00 (12.39-18.61)	28.00 (21.22-34.78)	20.00 (17.19-34.78)	0.003‡

Significant p values are shown in bold characters. P values are obtained using †Pearson chi-square and ‡Log-rank tests

SS-009

YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE COVID-19 PNÖMONİSİ OLAN ASTIM VE KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALARININ SEYRİ, SIKLIĞI

Kazım Rollas, Ali Çayır

İzmir Tepecik Eğitim Ve Arştırma Hastanesi, Yoğun Bakım Kliniği

Giriş: COVID-19 ilişkili pnömoni, akut respiratuar distress sendromuna yol açarak akut hipoksemik solunum yetmezliği yapmaktadır. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) ve astımda COVID-19 enfeksiyonu riskinde artış olduğuna dair bir kanıt yoktur. Bununla birlikte, KOAH hastaları COVID-19'dan yüksek ölüm riski altındadır. Sistemik steroidde veya hastaneye yatışa ihtiyaç duyan ağır astımlı ve COVID-19'lu kişilerde ölüm oranı artmaktadır.

Amaç: Bu çalışmada, yoğun bakıma COVID-19 tanısı ile yatan KOAH ve astım tanılı akciğer hastalarımızın sağ kalım, mekanik ventilasyon, hastane kalış süresi yönünden retrospektif olarak inceleyerek sunmayı amaçladık.

Yöntem: Çalışma için T.C. Sağlık Bakanlığı'ndan ve Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yerel Etik Kurulundan onay alındı. Bu gözlemsel, tek merkezli ve retrospektif analizde, 11 Mart 2020'den 31 Ocak 2020 tarihine kadar yoğun bakım ünitesine (YBÜ) başvuran tüm COVID -19 tanılı hastalar geriye dönük olarak KOAH ve astım hikayesi olup olmadığı yönünden gözden geçirildi. COVID-19'un klinik ve radyolojik özellikleri ve pozitif gerçek zamanlı PCR'ı pozitif olan hastalar dahil edildi. Hastaların demografik verileri, başvuru sırasında klinik bulguları, APACHE 2 skorları, taburcu olan; düşük akışlı oksijen; non-invaziv ventilasyon (NIV); invaziv mekanik ventilasyon (IMV) uygulanan ve ölen hastalar hasta medikal verilerinden kaydedildi.

Bulgular: On bir Mart 2020 ve 31 Ocak 2021 tarihleri arasında KOAH veya astım varlığının sıklığı sırasıyla %8 ve %4 idi. Mortalite KOAH'lı hastalarda %75 (n=18) ve astımlı hastalarda %25 (n= 3) idi. Ortanca (%25-75) hastanede kalış süresi, astımlı ve KOAH'lı hastalarda, sırasıyla, 15 (13-24) ve 15 (9-30) idi. Astımlı on hasta (%83) ve KOAH'lı 16 (66) hasta YBÜ'ye kabul edildiğinde sadece oksijen aldı. İki astım hastası (%16) ve 2 (%8) KOAH hastası NIV ve yüksek akımlı nazal oksijen tedavisi aldı. KOAH'lı altı hastaya başvuru sırasında IMV uygulandı. Astımlı hastaların hiçbirine başvuruda IMV uygulanmadı.

Sonuç: Bu retrospektif analizde, COVID-19'lu hastalar arasında astım ve KOAH insidansı göreceli olarak düşük bulundu. COVID-19 pnömonisi olan KOAH hastalarında mortalite oranı daha yüksektir. Astım ve özellikle KOAH hastaları COVID-19'dan yüksek ölüm riski altındadır.

Anahtar kelimeler: Kronik, astım, akciğer

Tablo 1. KOAH ve Astım hastalığı olan COVID-19 hastalarının özellikleri

	<i>Tüm hastalar (n=36)</i>	<i>Astım (n=12)</i>	<i>KOAH (n=24)</i>
Yaş, yıl	75(69-79)	68(57-75)	77(73-79)
Kadın /erkek	16.50 (11-22)	16(10-22)	16.5(11-22)
Semptom başlangıcından başvuruya kadar geçen ortalama gün	7(5-10)	9(8-15)	6(3-8)
Başlangıçta solunum desteği			
Sadece Oksijen	26(72)	10(83)	16(66)
NIV	4(11)	2(16)	2(8)
IMV	6(16)	0(0)	6(25)
Ek Hastalık			
Hipertansiyon	20(55)	7(58)	13(54)
Diyabet	12(33)	4(33)	8(33)
Kalp Hastalığı	13(36)	1(8)	12(50)
Kanser	2(5)	1(8)	1(4)
Kronik Karaciğer	4(11)	1(8)	3(12)
Kronik Böbrek	1(2)	0(0)	1(4)
Mortalite, 28.gün	21(58)	3(25)	18(75)
Hastanede kalış süresi,gün	15(10-30)	15(13-24)	15(9-30)
IMV 7.gün	19(82)	4(80)	15(83)

Veriler n(%) veya medyan (%25-75) olarak gösterilmiştir.

SS-010

COVID-19 YOĞUN BAKIM HASTALARINDA KLİNİK ŞİDDET VE MORTALİTE PREDİKTÖRLERİ: CTSS VE CO-RADS

Behiye Deniz Kosovalı¹, Esra Çıvınç², Erdem Özkan², Tülay Tunçer Peker³, Nevzat Mehmet Mutlu¹

¹Ankara Şehir Hastanesi, Yoğun Bakım Kliniği, Ankara

²Ankara Şehir Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Ankara

³Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yoğun Bakım Kliniği, Ankara

Giriş: COVID-19'da toraks BT hastalığının tanısı ve şiddetini belirlemede önemli bir yere sahiptir.

Amaç: Yoğun bakım COVID-19 hastalarında klinik şiddeti ve mortaliteyi predikte eden CO-RADS ve/veya CTSS cut-off değerlerini belirlemektir.

Yöntem: Etik kurul onamı (Etik kurul no:E1-20-667) alındıktan sonra 23 Mart 2020- 31 Aralık 2020 tarihleri arasında yoğun bakımda yatan COVID-19 tanılı hastaların dahil edildiği retrospektif olarak planlandı. PCR pozitif, yoğun bakıma kabulde BT'si olan (\pm 2 gün) \geq 18 yaş hastalar çalışmaya dahil edildi.

Bulgular: Çalışmaya toplam 473 hastanın demografik ve klinik özellikleri Tablo 1'de belirtildi. Tüm hastaların yaş ortalaması 70.61, 59% (279)'u erkek ve ortalama APACHE II score 17.92 idi. Hastalar klinik şiddetine göre orta (164), ağır (56) ve çok ağır (253) üç gruba ayrıldı. Üç grubun yaş ortalamaları arasında anlamlı farklılık vardı ve çok ağır grupta yaş ortalaması 73.21 yaş ile en yüksekti ($p<0.001$). Cinsiyetler açısından gruplar arasında farklılık saptanmazken, APACHE II score çok ağır grupta en yüksekti (23.92) ve üç grup arasında istatistiksel farklılık vardı ($p<0.001$). YBÜ'de yatış süresi orta grupta en kısaydı ve anlamlı farklılık vardı ($p=0.002$). Toplam CTSS orta grupta en düşüktü ve istatistiksel farklılık saptandı ($p<0.001$). CO-RADS sınıflaması açısından da üç grup arasında farklılık vardı ($p<0.001$). Toraks BT'de tüm hastalarda buzlu cam görünümü 84.4%(399) oranı ile en sık saptanan patolojik bulguydu. Mortaliteyi ön gören CO-RADS cut-off değeri 5 olarak bulundu. Mortalite belirteci olan CO-RADS ve APACHE II için ROC eğrisi çizdirildi ve area under the curve (AUC) değerleri sırasıyla 0.580 ve 0.881 idi. Klinik şiddet belirteci olan CTSS için çizdirilen ROC eğrisinde AUC 0.697 olarak saptandı. APACHE II skoru için 77% sensitivite ve 79% spesifite ile mortalite cut-off değeri 16.5

olarak bulundu (LR:3.7). Toplam BT skoru için 61% sensitivite ve 66% spesifite ile klinik şiddet cut-off değeri 18.5 olarak bulundu (LR:1.8).

Sonuç: COVID-19 yoğun bakım hastalarında APACHE-II skorunun yanında radyolojik sınıflamalardan biri olan CO-RADS mortalite prediktörü iken, bir diğer sınıflama olan CTSS ise klinik şiddet prediktörüdür.

Anahtar kelimeler: COVID-19, yoğun bakım, CTSS, CO-RADS

Tablo 1. Hastaların demografik ve klinik özellikleri

<i>Değişkenler</i>	<i>Toplam n=473</i>	<i>Orta n=164</i>	<i>Ağır n=56</i>	<i>Çok ağır n=253</i>	<i>p</i>
Yaş (ort±SD) (min-max)	70.61±13.8 (20-99)	68.78±14.6 (23-99)	64.21±13.5 (26-90)	73.21±12.8 (20-99)	<0.001
Cinsiyet					
Kadın n(%)	194 (41)	66 (40.2)	25 (44.6)	103 (40.7)	
Erkek n(%)	279 (59)	98 (59.8)	31 (55.4)	150 (59.3)	0.838
APACHE II score (ort±SD) (min-max)	17.92±10.5 (3-50)	11.12±5.4 (3-28)	10.7±5.2 (4-33)	23.92±10.3 (5-50)	<0.001
IMV ihtiyacı n(%)	253 (53.48)	-	-	253 (53.48)	-
IMV süresi (gün) (ort±SD) (min-max)	8.5±12.7 (1-92)	-	-	8.5±12.7 (1-92)	-
YBÜ yatış süresi (gün) (ort±SD) (min-max)	10.61±10.5 (0-76)	8.43±6.8 (1-34)	11.55±6.5 (1-33)	11.82±12.7 (0-76)	0.002
CTSS (ort±SD) (min-max)	19.58±11 (0-40)	14.63±9.7 (0-39)	22.75±10.6 (2-40)	22.09±10.9 (0-40)	<0.001
CO-RADS					
1 n(%)	33 (7)	23 (14)	2 (3.6)	8 (3.2)	
2 n(%)	88 (18.6)	39 (23.8)	5 (8.9)	44 (17.4)	
3 n(%)	69 (14.6)	26 (15.9)	1 (1.8)	42 (16.6)	
4 n(%)	43 (9.1)	10 (6.1)	7 (12.5)	26 (10.3)	
5 n(%)	240 (50.7)	66 (40.2)	41 (73.2)	133 (52.6)	<0.001
Mortalite n(%)	195 (41.2)	-	-	195 (77.1)	-

[SS-011]

NÖROYOĞUNBAKIM HASTALARININ YAŞ VE CİNSİYETE GÖRE SAĞKALIM ORANLARININ İNCELENMESİ

Seda Güzeldağ

Adana Seyhan Devlet Hastanesi

Amaç: Bizim bu çalışmadaki amacımız kliniğimizde takip ettiğimiz hastaların yaş ve cinsiyete göre genel özelliklerini ve mortalite hızlarının karşılaştırmasını yapmaktır.

Yöntem: Çalışma, 3. basamak inme merkezi olan bir hastanede 1 Ocak 2019-1 Ocak 2020 tarihleri arasında retrospektif olarak yapıldı. Nöroloji yoğunbakımda tedavi edilen tüm hastalar sırasıyla çalışmaya dahil edildi. Reküren yatışı olan ve 18 yaşından küçük olanlar çalışma dışı bırakıldı. Kayıtlar dijital arşivden ve hasta dosyalarından elde edildi. Hastalar yaş gruplarına göre Grup-1: 18-64 yaş, Grup-2: 65-79 yaş ve Grup-3: 80 ve üzeri olarak üçe ayrıldı. Hastaların cinsiyet, komorbiditeleri, MV ihtiyaçları, yatış süreleri, mRS ve APACHE-II skorları ve nöroyoğunbakım yatış süreleri kaydedildi. Kategorik değişkenler; yüzde ve frekansları, sürekli değişkenler ise ortalama, standart sapma, ortalama ve çeyrek dilimler şeklinde sunuldu. Analizlerde yer alan değişkenlerin kategorik olması nedeni ile karşılaştırma analizlerinde iki değişkenli ki-kare (Chi-Squared Test X2) testleri kullanıldı. Analizlerde I. tip hata olasılığının maksimum değeri olarak %5, yani $p \leq 0.05$ kabul edildi.

Bulgular: Toplamda incelenen 368 hastadan 330 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların demografik verileri ve yatış sürelerinin gruplara göre dağılımı tablo 1'de verildi. En fazla hasta sayısı Grup-2'deydi ve kadınların oranı yaşla birlikte artmaktaydı. En sık izlenen komorbidite 65 yaş üstü için hipertansiyon, 65 yaş altı içinse obeziteydi. MV ihtiyacı en az Grup 3'üydü.

En sık yatış tanısı akut iskemik inmeydi. Yaşla beraber mRS ve APACHE-II skorları ve yatış gün sayıları artıyordu. Yaş ve cinsiyete göre sağkalım oranlarının incelenmesi tablo 2'de verildi. Erkeklerde yaşa göre ölüm oranlarında değişiklik izlenmezken, kadınlarda yaşla beraber ölüm oranlarında artış olduğu görüldü.

Sonuç: Kadınlar daha ileri yaşta nörodegeneratif hastalıklara bağlı olarak yoğun bakıma tedavisine ihtiyaç duyarlar ve ileri yaşta da mortalite oranı daha genç yaşta kişilerden daha fazladır. Altta yatan etiyopatogenezin net anlaşılması için ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: Nörodegeneratif hastalıklar, ileri yaş, cinsiyet, mortalite hızı

Tablo 1. Hastaların yaş ve cinsiyete göre sağkalım oranlarının karşılaştırılması

Tüm hastalar	Grup 1 (n)	%	Grup 2 (n)	%	Grup 3 (n)	%	X2	p
Sağkalan	135	90,6	89	83,2	51	69,9	16,743	0,00
Ölen	14	9,4	18	16,8	23	31,1		
Kadınlar								
Sağkalan	68	91,9	49	83,1	25	62,5	15,308	0,00
Ölen	6	8,1	10	16,9	15	37,5		
Erkekler								
Sağkalan	67	89,3	40	83,3	26	76,5	3,091	0,213
Ölen	8	10,7	8	16,7	8	23,5		

[SS-012]

FERRİTİN DEĞİŞİM ORANININ COVID-19 NEDENİ İLE YOĞUN BAKIMDA YATAN HASTALARDA MORTALİTE ÜZERİNE ETKİSİ

Ahmet Fırat¹, Sinem Bayrakçı¹, Nazire Ateş Ayhan¹, Yurdaer Bulut¹, Emre Karakoç², Ezgi Özyılmaz³

¹Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Yoğun Bakım BD, Adana

²Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları AD, Yoğun Bakım BD, Adana

³Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD, Yoğun Bakım BD, Adana

Giriş-Amaç: Covid-19'a bağlı gelişen ARDS nedeni ile yoğun bakıma yatırılan hastalarda risk değerlendirmesi amacıyla ferritin biyobelirteç olarak kullanılmaktadır. Covid-19 enfeksiyonunda sitokin fırtınası yüksek ferritin düzeyleri ile bağlantılı olup proinflamatuvar değişikliklere ve immünsupresyona neden olabilir. Bu çalışmada ferritin düzeyi ile ferritin düzeyindeki değişim oranının(FDO) mortalite üzerine etkisini incelemeyi amaçladık.

Yöntem: Veriler 20.03.2020 - 01.12.2020 tarihleri arası Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesi Covid Yoğun Bakım Ünitesine yatan hastalar için hasta kayıtlarından ve hastane bilgi yönetim sisteminden elde edilmiştir. Ferritin değişim oranı, yoğun bakıma yatışın ikinci günü bakılan ferritin değerinden yatış günü bakılan ferritin değerinin çıkarılıp sonucun yatış ferritin değerine bölünmesi ile elde edilmiştir. İstatistiksel analizler Spss 23.0 ile gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya, medyan yaşı 65[21-95] olan 179(%68)'u erkek toplam 262 hasta dahil edildi. APACHE-2 skoru medyan değeri 20[3-49], SOFA skoru medyan değeri 5[1-17] idi. Hastaların 99(%38)'u eksitus oldu. Hastalar sağ kalım durumuna göre 2 gruba ayrıldığında hastaların 1.gün bakılan ferritin düzeyi benzerdi(p>0,05). Ancak 2. gün bakılan ferritin düzeyi ve ferritin değişim oranı ölen hastalarda anlamlı düzeyde daha yüksekti(sırasıyla p:0,005 ve p<0,001). Bu 3 parametrenin uygun pozitiflik eşliğinin ve ayırt etme gücünün belirlenmesi amacıyla yapılan ROC analizinde eğri altında kalan alana göre 2.gün bakılan ferritin düzeyi ve ferritin değişim oranı anlamlıydı(sırasıyla AUC: 0,601 p:0,005 ve AUC

629 p<0,001). Maksimum Youden indeksi değerine karşılık gelen cut-off değeri olan %14 baz alındığında ferritin değişim oranının mortaliteyi tahmin etme açısından sensitivitesi %55 ve spesifitesi %71 olarak bulundu. Hastalar ferritin değişim oranı >=%14 ve <%14 olarak 2 gruba ayrıldığında FDO >= %14 olan hastaların 61(%55)'i, FDO<%14 olan hastaların ise 38(%25)'i eksitus oldu(p<0,001). Tek değişkenli ikili lojistik regresyon analizi sonuçlarına göre mortalite ile ilgili faktörler değerlendirildiğinde, yaş, CRP, PaO2/FiO2 oranı ve FDO değişkenleri çok değişkenli lojistik regresyon modeline alındı. FDO ve PaO2/FiO2'nin mortalite için bağımsız öngörücü olduğu görüldü (sırasıyla OR 2,4[1,6-3,6] %95 CI p:0,001 ve OR 2,5[1,4-3,6] %95 CI p:0,001).

Sonuç: Çalışmamızda ferritin değişim oranının Covid-19 nedeni ile ARDS gelişen yoğun bakım hastalarında mortaliteyi öngörme açısından yatış esnasında bakılan ferritin düzeyine göre daha iyi bir belirteç olduğu bulunmuştur. Hastalık şiddet değerlendirme yapılırken FDO'nun göz önünde bulundurulması yararlı olabilir.

Anahtar kelimeler: Covid-19, Ferritin, Mortalite, Yoğun Bakım

SS-013

PANDEMİDE COVID-19 VE NONCOVID-19 YOĞUN BAKIMLARDAKİ HASTALARIN YAKINLARINDA ANKSİYETE VE DEPRESYON

Behiye Deniz Kosovalı¹, Büşra Tezcan¹, İsmail Aytaç², Tülay Tunçer Peker³, Özlem Balkız Soyal², Nevzat Mehmet Mutlu¹

¹Ankara Şehir Hastanesi, Yoğun Bakım Kliniği, Ankara

²Ankara Şehir Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Ankara

³Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yoğun Bakım Kliniği, Ankara

Giriş-Amaç: Bu çalışmada, pandemi döneminde COVID-19 ve nonCOVID-19 yoğun bakım hasta yakınlarının anksiyete ve depresyon görülme insidansını ve düzeylerini karşılaştırmak, ayrıca anksiyete ve depresyona neden olabilecek faktörlerin belirlenmesi hedeflendi.

Yöntem: 15 Mayıs - 31 Temmuz 2021 tarihleri arasında Ankara Şehir Hastanesi COVID-19 (n=45) ve nonCOVID-19 (n=45) yoğun bakımlara kabul edilen hastaların yakınları çalışmaya dahil edilerek prospektif olarak yapıldı. Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) anketi, hastaların YBÜ'ne kabullerinin ilk 48 saati içinde hasta yakınlarına uygulandı. Alınan cevaplar kaydedilerek HADS, HADS-A (anksiyete) ve HADS-D (depresyon) puanları hesaplandı. Hasta ve yakınlarının demografik, eğitim ve medeni durumları kaydedildi. Depresyon ve anksiyete varlığı ile ilişkili faktörleri belirlemek için hasta yakınlarına yöneltilen 5 farklı soru için lojistik regresyon analizi yapıldı. Etkili faktörler için ROC eğrileri çizdirilerek area under the curve değerleri hesaplandı.

Sorular: 1) Hastanızın pandemi döneminde yoğun bakımda yatıyor olması sizi ne kadar endişelendiriyor?

2) Hastanıza COVID-19 hastalığının bulaşmasından ne kadar endişelendiriyor?

3) Hastanızı ziyaret edip görememek sizi ne kadar endişelendiriyor?

4) Hastanızla ilgili bilgi alma şekli sizi ne kadar endişelendiriyor?

5) Hastanızla ilgili bilgi alma sıklığı sizi ne kadar endişelendiriyor?

Bulgular: Her iki gruptaki hastaların demografik özellikleri, APACHE II skoru ve hasta yakınlık derecesi benzerdi. COVID-19 ve nonCOVID-19 hasta yakınlarının HADS ortalamaları sırasıyla, 24,76, 16,04; HADS-A ortalamaları 12,89, 7,78; HADS-D ortalamaları 11,87, 8,27 idi (p değeri ilk ikisi için p<0,001, p=0,001 sırasıyla). Orta ve yüksek riskli anksiyete ve depresyon COVID-19 hastaların yakınlarında anlamlı yüksekti (p=0,018, p=0,001, sırasıyla). Anksiyeteyi azaltan bağımsız risk faktörü Soru 3 yanıtları için çizdirilen ROC eğrisinde AUC değeri 0,727, depresyon gelişimini azaltan bağımsız risk faktörü Soru 1 ve Soru 3 yanıtları için çizdirilen ROC eğrisinde AUC değerleri sırasıyla 0,791 ve 0,785 idi.

Sonuç: COVID-19 tanılı yoğun bakımda takip edilen hastaların yakınlarında anksiyete ve depresyonun daha fazla olabileceğini, tanıdan bağımsız olarak da tüm yoğun bakım hastalarında yaşın genç olmasının, pandemi döneminde hasta yakınlarının anksiyete ve depresyonunu arttırabileceğini, hasta yakınının eğitim düzeyinin yüksek olmasının ise anksiyete ve depresyonu azaltabileceğini söyleyebiliriz.

Anahtar kelimeler: HADS, anksiyete, depresyon, COVID-19, hasta yakını

Tablo 1. COVID-19 ve nonCOVID-19 hasta yakınlarının HADS sonuçları

Değişkenler	COVID-19 hasta yakınları	nonCOVID-19 hasta yakınları	p
HADS (Mean±SD)	24.76±8.8	16.04±11.6	<0.001
HADS-A score (Mean±SD)	12.89±4.9	7.78±6.1	<0.001
0-10 n(%)	15 (33.3)	28 (62.2)	
11-15 n(%)	16 (35.6)	11 (24.4)	0.018
16-21 n(%)	14 (31.1)	6 (13.3)	
HADS-D score (Mean±SD)	11.87±4.5	8.27±5.8	0.001
0-7 n(%)	6 (13.3)	22 (48.9)	
8-10 n(%)	13 (28.9)	8 (17.8)	0.001
11-21 n(%)	26 (57.8)	15 (33.3)	

SS-014

YOĞUN BAKIMDAKİ COVID-19 HASTALARINDA KORTİKOSTEROİD TEDAVİSİNİN SEKONDER BAKTERİYEL ENFEKSİYON SIKLIĞI VE MORTALİTE ÜZERİNE ETKİSİ

Elmas Uysal¹, Işıl Özkoçak Turan¹, Handan Ankaralı², Aliye Baştuğ³

¹Ankara Şehir Hastanesi, Yoğun Bakım Ünitesi

²İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Tıbbi İstatistik Anabilim Dalı

³Ankara Şehir Hastanesi, Enfeksiyon ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Giriş: COVID-19 hastalığında sitokin fırtınası ve COVID-19 ARDS'sinde kortikosteroid tedavileri ile ilgili çalışmalar ve kullanımına yönelik öneriler bulunmaktadır. Obata R. ve ark.'ı yaptıkları retrospektif çalışmada kortikosteroid tedavisinin COVID-19 hastalarında bakteriyel enfeksiyon oranında artışa yol açtığı ancak mortaliteyi etkilemediğini ileri sürmüşlerdir. Annane D. yazdığı derlemede kortikosteroidlerin bakteriyel enfeksiyonlarda artışa neden olmadığını ve bu nedenle COVID-19 tedavisinde kullanılmasının teşvik edilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Amaç: Yoğun bakımımızda takip edilen ve çeşitli dozlarda kortikosteroid tedavisi alan COVID-19 hastalarını sekonder enfeksiyon sıklığı ve mortalite açısından değerlendirmektir.

Yöntem: COVID Yoğun Bakım Ünitesi'ndeki 622 hastanın retrospektif olarak yaş, cinsiyet, mekanik ventilasyon süresi, yoğun bakımda yatış süresi, CRP, prokalsitonin, LDH, IL-6, lenfosit, D-dimer, ferritin değerleri ve verilen kortikosteroid dozlarının yanısıra kan, idrar ve derin trakeal aspirasyon örnekleri kayıt altına alınmıştır. Tüm bu veriler değerlendirilerek kortikosteroid dozları ile enfeksiyon sıklığı ve mortalite arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığına bakılmıştır.

Bulgular: Çalışmamızdaki hastalar hiç kortikosteroid almayanlar, metilprednizolon dozlarını 250 mg, >250 mg, 80 mg, 40 mg alanlar ve 6 mg deksametazon alanlar olarak 6 grupta incelendi. Öncelikle 66 (%10) hastaya hiç kortikosteroid verilmemişti. Dozlara göre dağılım yapıldığında en fazla 6 mg deksametazon tedavisi (190 hasta, %30) verildiği görüldü. Sırası ile metilprednizolonu >250 mg alan hasta sayısı 120 (%19), 250 mg

alan 90 (%14), 80 mg alan 101 (%16), 40 mg alan 54 (%8,7) hasta olduğu görüldü. Yatış süresi açısından kortikosteroid kullanmayan hastalar ile 40 mg metilprednizolon alan hastalar arasında anlamlı farklılık görülmediği gibi diğer kortikosteroid gruplarından da anlamlı düzeyde daha kısa olduğu görüldü (p<0,001).

Çalışmamızda ek olarak hastaların laboratuvar değerlerine göre "sitokin fırtınası skoru" (SFS) hesaplanmıştır. Hastalar SFS "0" ve "1" olanlar ile ">=2" olanlar şeklinde sınıflandırılmıştır. SFS<2 grubunda toplam 37, SFS>=2 grubunda ise 584 kişi bulunmaktaydı. Sonuçlar değerlendirildiğinde, SFS>=2 grubunda >250 mg metilprednizolon verilenlerde mortalite oranları diğer dozlardan anlamlı düzeyde daha düşük bulundu (P=0.046). Gruplar sekonder enfeksiyon sıklığına göre karşılaştırıldığında hiçbir grup arasında anlamlı farklılık gözlenmemiştir.

Sonuç: Yoğun bakımdaki COVID-19 hastalarında farklı dozlarda kortikosteroid kullanımının sekonder enfeksiyon oranını arttırmadığı görülmüştür. Yatış süresi açısından incelendiğinde kortikosteroid kullanılmayanlar ve 40 mg metilprednizolon kullanılan hastaların yatış süresinin daha kısa olduğu ancak bu hastaların mekanik ventilasyon günlerinin de kısa olduğu saptanmıştır. Ayrıca SFS>=2 grubunda; >250 mg metilprednizolon verilenlerde mortalite oranları diğer dozlardan anlamlı düzeyde daha düşük bulundu.

Anahtar kelimeler: COVID-19 hastalığı, kortikosteroid, sekonder enfeksiyon, sitokin fırtınası

Tablo 1. Hastaların kortikosteroid dozları ile kültür üreme odak ve tiplerinin karşılaştırılması

Enfeksiyon tipleri	>250 mg MPZ (N=120)	250 mg MPZ (N=90)	80 mg MPZ (N=101)	6 mg DXZ (N=190)	40 mg MPZ (N=54)	Steroid almayanlar (N=66)	p
Kan Kültürü (N=155)							
<i>Acinetobacter spp.</i> (n=43)	13 (%10,8)	11 (%12,2)	6 (%5,9)	9 (%4,7)	3 (%5,6)	1 (%1,5)	0,433
<i>Staphylococcus aureus</i> (n=37)	5 (%4,1)	5 (%5,6)	7 (%6,9)	15 (%7,8)	3 (%5,6)	2 (%3,0)	0,433
Coagulase negative <i>Staphylococcus</i> (n=21)	5 (%4,1)	2 (%2,2)	4 (%4,0)	4 (%2,1)	2 (%3,7)	4 (%6,0)	0,433
<i>Enterococcus spp.</i> (n=20)	2 (%1,7)	2 (%2,2)	7 (%6,9)	6 (%3,2)	3 (%5,6)	0 (%0)	0,433
Diğer bakteriyel enfeksiyonlar (n=30)	6 (%5,0)	2 (%2,2)	5 (%4,9)	8 (%4,2)	3 (%5,6)	6 (%9)	0,433
<i>Candida spp.</i> (n=4)	1 (%0,8)	1 (%1,1)	0 (%0)	1 (%0,5)	1 (%1,9)	0 (%0)	
İdrar Kültürü (N=138)							
<i>Escherichia coli</i> (n=57)	9 (%7,5)	7 (%7,7)	9 (%8,9)	16 (%8,4)	8 (%14,8)	8 (%12,1)	0,287
<i>Enterococcus spp.</i> (n=30)	6 (%5,0)	5 (%5,6)	3 (%3,0)	10 (%5,3)	4 (%7,4)	2 (%3,0)	0,287
<i>Klebsiella spp.</i> (n=27)	6 (%5,0)	2 (%2,2)	6 (%5,9)	10 (%5,3)	2 (%3,7)	1 (%1,5)	0,287
Diğer bakteriyel enfeksiyonlar (n=24)	3 (%2,5)	4 (%4,4)	4 (%4)	7 (%3,6)	3 (%5,6)	3 (%4,5)	0,287
Derin trakeal aspirat kültürü (N=148)							
<i>Acinetobacter Spp.</i> (n=88)	19 (%15,8)	12 (%13,3)	23 (%22,8)	23 (%12,1)	6 (%11,1)	5 (%7,6)	0,286
Methicillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA) (n=20)	1 (%0,8)	2 (%2,2)	6 (%5,9)	5 (%2,6)	3 (%5,6)	3 (%4,5)	0,286
<i>Klebsiella spp.</i> (n=13)	3 (%2,5)	0 (%0)	0 (%0)	7 (%3,7)	1 (%1,9)	2 (%3,0)	0,286
<i>Stenotrophomonas Maltophilia</i> (n=7)	1 (%0,8)	2 (%2,2)	1 (%0,99)	2 (%1,05)	0 (%0)	1 (%1,5)	0,286
Diğer bakteriyel enfeksiyonlar (n=20)	1 (%0,8)	2 (%2,2)	4 (%4,0)	10 (%5,3)	1 (%1,9)	2 (%3,0)	0,286

SS-015

ESKİŞEHİR ŞEHİR HASTANESİ PANDEMİ SERVİSLERİNDE OKSİJEN TEDAVİSİNE İHTİYAÇ DUYAN COVID-19 TANILI HASTALARIN SONLANIMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Zeynep Irmak Kaya¹, Serdar Efe²

¹Eskişehir Şehir Hastanesi İç Hastalıkları ve Palyatif Bakım Kliniği

²Eskişehir Şehir Hastanesi 3. Basamak Yoğun Bakım Ünitesi

Giriş: COVID-19 pnömonisi nedeniyle yataklı servislerde takip edilirken oksijen desteğine ihtiyaç duyan hastaların sonlanımını araştıran az sayıda çalışma vardır.

Amaç: Oksijen desteğine gereksinim duyan servis hastalarının sonlanımını saptamak, bu hasta grubunda mortaliteye katkı sağlayan faktörleri belirlemek ve verilen tedavi yöntemlerinin başarısını ölçmeyi amaçladık.

Yöntem: Çalışmada hastaların demografik özellikleri (yaş, cinsiyet), komorbid hastalıkları, PCR test sonuçları, O2 tedavisi süreleri, hastanede yatış süreleri, verilen kortikosteroid (KS)(deksametazon, metilprednizolon) ve puls kortikosteroid (250 mg ve üzerinde Metil-Prednisolone)tedaviler hastane bilgi yönetim sistemi ve hasta dosyalarından retrospektif olarak elde edilmiştir. Çalışmada elde edilen veriler, SPSS (v15) İstatistik Paket Programı'na aktarılmıştır. Çalışmada kantitatif verilerin normal dağılıma uygunluğunda Shapiro-Wilk testi kullanılmıştır. Analizlerde Mann-Whitney U testi, Kruskal Wallis analizi ve Ki-kare testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık değeri olarak $p < 0,05$ kabul edildi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması $64,11 \pm 13,82$ (19-95) ve %55'i erkek cinsiyette saptanmıştır. Hastanede yatılan ortalama yatış süresi $9,09 \pm 6,44$ gün (1-64gün) saptanmıştır. Hastalarda en sık komorbid hastalıkların Hipertansiyon (%41,5), Diyabetes Mellitus (%22,8) ve Astım (%11,9) olduğu saptanmıştır. Çalışma grubundaki 670 hastanın 449'u (%67) yataklı servislerden taburcu edilebilmiş, 9 hasta serviste hayatını kaybetmiş, 212 hastanın (%31,6) yoğun bakım ünitesine nakli gerekmiş ve yoğun bakıma inen hasta grubundan 100 hastanın yoğun bakımdan taburcu olabildiği saptanmıştır. Çalışma grubunda mortalite oranının (121/670) %18 olduğu saptanmıştır. Ölümlerin %72,7'si 65 yaş ve üzeri hasta grubundadır. Ölenlerin %26,4'ü (n=32) 81 ve üzeri yaş grubunda, %65,2'ü (n=79) ise erkektir. Ölümlerin erkeklerde, hipertansiyon, diyabetes mellitus, kalp hastalığı ve demans komorbiditelerini taşıyan hasta gruplarında anlamlı ölçüde yüksek olduğu gözlenmiştir. Ölümlerin %83'ünün hastaneye yatışın ilk 7 gününde olduğu saptanmıştır. Servisten direkt taburcu olan 134 hastanın 7 gün, 239 hastanın 8-14 gün ve 76 hastanın 15 günden daha uzun süre O2 desteğine ihtiyacı olmuştur. Çalışma grubunda %41 hastaya Deksametazon, %13 hastaya pulse steroid ve %18 hastaya 80 mg ve altında dozlarda metilprednizolon verildiği saptanmıştır. Deksametazon ve veya puls KS tedavilerin hastaların yoğun bakıma yatmadan servisten taburcu olma şanslarını arttırdığı saptanmıştır.

Sonuç: Hastanede yatarak tedavisi yapılan ve oksijene gereksinim duyan COVID-19 hasta grubunda ölümlerin çoğunluğunun ilk yedi günde olması dikkat çekicidir. Bu durumun hastaların geç hospitalize edilmesinden kaynaklandığı kanaatindeyiz. Bu nedenle HT, DM, KAH ve veya demans tanısına sahip 65 yaş üzeri erkek hasta grubunda COVID-19 pnömoni bulguları saptandığında erken yatış kararı verilmesinin mortaliteyi azaltabileceği düşüncesindeyiz. Bununla birlikte O2 alan hastalarda mortaliteyi azalttığı gösterilen deksametazon tedavi kullanım oranının artırılması ve sitokin fırtınasında olan hastalarda yoğun bakım öncesi puls KS kullanımının yoğun bakım ihtiyacını dolayısıyla mortaliteyi azaltabileceği düşüncesindeyiz.

Ahahtar kelimeler: COVID-19, deksametazon, mortalite, oksijen tedavisi, puls kortikosteroid tedavisi

SS-016

YETİŞKİNDE MULTİSİSTEMİK İNFLAMATUAR SENDROM (MIS-A)

Ahmet Kutluay¹, İlnur Hatice Akbudak²

¹Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Denizli/TÜRKİYE

²Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı

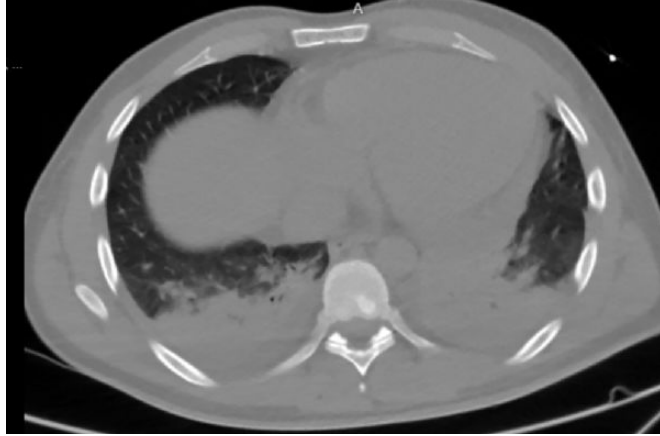
Giriş: Yetişkinlerde Multisistemik İnflamatuar Sendrom (MIS-A), 2019 koronavirüs enfeksiyonundan (COVID-19) 2-6 hafta sonra gelişen gastrointestinal, kardiyovasküler, dermatolojik veya nörolojik semptomlar gibi akciğer dışı semptomların eşlik ettiği şok ile karakterize multisistemik inflamatuvar bir klinik tablodur (1,3,5). Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (CDC), Ekim 2020'de MIS-A'lı hastalardan oluşan bir vaka serisini yayınladı (3). Aşağıdakileri kriterleri içeriyorsa MIS-A tanımlandı: 1) ≥ 21 yaş ve hospitalizasyon; 2) başvuruda/önceki 12 haftada geçirilmiş COVID-19'un laboratuvar kanıtı; 3) ≥ 1 extrapulmoner organda ciddi işlev bozukluğu;4) şiddetli yüksek inflamatuvar belirteçler (C-reaktif protein (CRP), ferritin, D-dimer ve interlökin-6);5) şiddetli solunum yolu hastalığının olmaması.Bu kriterleri karşılayan hafif solunum semptomları olan hastalar tanıya dahil edildi. Bakteriyel sepsis gibi alternatif tanıli hastalar dışlandı. MIS-A'nın tedavisinde steroid, intravenöz immünoglobulin ve IL-6 inhibitörü tocilizumab ile pozitif sonuçlar bildirilmiştir (3,4). Biz olgumuzda COVID-19 sonrası gelişen MIS-A tablosunu sunmayı ve bu sendromun önemini vurgulamayı amaçlamaktayız.

Olgu: Kronik hastalığı olmayan 32 yaşındaki erkek hasta, $38,5^{\circ}\text{C}$ ateş, baş ağrısı, nefes darlığı, karın ağrısı ve ciltte döküntü yakınmalarıyla başvurdu. SARS-COV-2 PCR testi negatif sonuçlandı. Hastanın 4 hafta önce ateş, öksürük ve miyalji semptomlarına rağmen PCR testi vermediği ve antiviral tedavi almadığı öğrenildi. Çoklu organ yetmezliği tablosundaki hasta yoğun bakıma yatırıldı. Laboratuvar tetkiklerinde; kreatinin yüksekliği, direkt hiperbilirubinemi, INR yüksekliği, trombositopeni ve inflamatuvar belirteçlerde yükseklik izlendi (Tablo 1). Prokalsitonin negatif saptandı (Tablo 1). Detaylı kültür örneklemelerinde üreme saptanmadı. Toraks bilgisayarlı tomografi (BT) sinde akciğerde ve mediastinal yapılarda belirgin radyopatoloji izlenmedi. Akut solunum yetmezliği (ASY) tablosundaki hastaya non-invaziv mekanik ventilasyon uygulandı. Akut böbrek yetmezliği ve metabo-lik asidozu olan hastaya hemodiyaliz desteği verildi. Yatışının 3.gününde hastada kardiyojenik şok ve ASY'de progresyon gelişti. Hastaya tarafımızca yapılan ekokardiyografide (EKO) düşük ejeksiyon fraksiyonu (EF yaklaşık %25) ve perikardiyal efüzyon izlendi. Serum NT-proBNP düzeyi 35.000 ng/L olarak saptandı. Kardiyojenik şok tablosundaki hastaya pozitif inotrop desteği başlandı. Akciğer ultrasonografi (USG) sinde akciğerlerde bilateral bazallerde atelektazi-konsolidasyon alanları ve plevral efüzyon izlendi. Toraks BTsinde benzer bulgular izlendi (Resim 1). İnflamatuar belirteçlerde (C-reaktif protein (CRP), interlökin-6, ferritin ve fibrinojen) belirgin artış izlendi.Prokalsitonin negatif saptandı (Tablo 1). Kültür örneklemelerinden üreme saptanmadı. SARS-CoV-2 IgM:negatif ve IgG:pozitif saptandı. Alternatif tanıları dışlanan hastada tanıda MIS-A düşünüldü ve 1 mg/kg/gün dozunda metilprednizolon (60 mg/gün) başlandı. Steroid tedavisine iyi yanıt veren hastaya temin edilememesi nedeniyle IVIG verilemedi. Steroid tedavisinin 5. gününde hastanın inflamatuvar belirteçlerinde anlamlı düzelmeye, akut böbrek yetmezliği, karaciğer yetmezliği ve kalp yetmezliği tablosunda iyileşme izlendi. Taburculuktan 3 hafta sonraki ekokardiyografi, toraks BT ve laboratuvar bulguları (Tablo 1) olağan saptandı. Tedaviye pozitif yanıt MIS-A tanımızı pekiştirdi.

Sonuç: COVID-19 sıklıkla asemptomatik geçirilebildiğinden, MIS-A hastalarında COVID-19 öyküsü doğrulanmamış olabilir ve bu durum tanıyı zorlaştırır. CDC, MIS-A'lı hastaların %18,8'inde daha önce solunum yolu hastalıklarının olmadığını ve hastaların %37,5'inde ilk SARS-COV-2 PCR testinin negatif olduğunu bildirdi (1). Bu nedenle, COVID-19 öyküsü olmasa bile, ateş, kalp yetmezliği ve gastrointestinal semptomlarla birlikte

etiyojisi bilinmeyen şok tablosunda MIS-A'dan şüphelenmek gerekir (1). MIS-A'nın mortalitesi yüksektir. Erken teşhis ve hızlı tedavi iyileşme şansını arttırmaktadır.

Anahtar kelimeler: MIS-A, COVID-19, Steroid, İVİG



Resim 1. Hastanın yatışının 3. gününde çekilen toraks bilgisayarlı tomografisinde saptanan perikardiyal efüzyon, pleval efüzyon ve atelektazi-konsolidasyon alanları

Tablo 1. Hastanın yatışı süresince ve taburculuğu sonrası bakılan önemli laboratuvar değerleri

Tarih	17/01/2021	19/01/2021	20/01/2021	21/01/2021	24/01/2021	19/02/2021
eGFR (ml/dk)	7	10	16	32	79	110
Kreatinin (mg/dL)	8,97	6,91	4,54	2,55	1,21	0,82
T.bilirubin (mg/dL)	6,84	7,98	5,09	2,84	2,02	0,67
D.bilirubin (mg/dL)	6,6	7,52	4,89	2,38	1,58	0,36
CRP (mg/L)	236,8	300,5	142,4	73,4	13,2	2,2
İnterlökin-6 (pg/mL)	---	76,6	42,4	17,4	---	---
Prokalsitonin (ng/mL)	1,2	1,15	---	---	0,64	---
Ferritin (ug/L)	857	1094	1745	1099	1003	155
Fibrinojen (mg/dL)	503	904	861	399	213	297
D-dimer (ng/mL)	5241	6093	3539	2953	2734	229
Trombosit (K/uL)	51	39	36	41	72	254

SS-017

COVID-19 HASTALARINDA GELİŞEN PNÖMOTORAKS VE RİSK FAKTÖRLERİ

Ozgur Komurcu, Yavuz Çeçen

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Yoğun Bakım BD.

Giriş: Yoğun bakım ünitesinde mekanik ventilasyon desteğinde takip edilen az sayıda COVID-19 hastasında pnömotoraks gelişmiştir (% 2). Ancak görülen pnömotoraksın önemi ve sıklığı belirsizliğini korumaktadır.

Amaç: Çalışmamızda yoğun bakım ünitemizde takip edilen COVID-19 hastalarında gelişen pnömotoraks olgularını, risk faktörlerini ve sonuçlarını incelemeyi planladık.

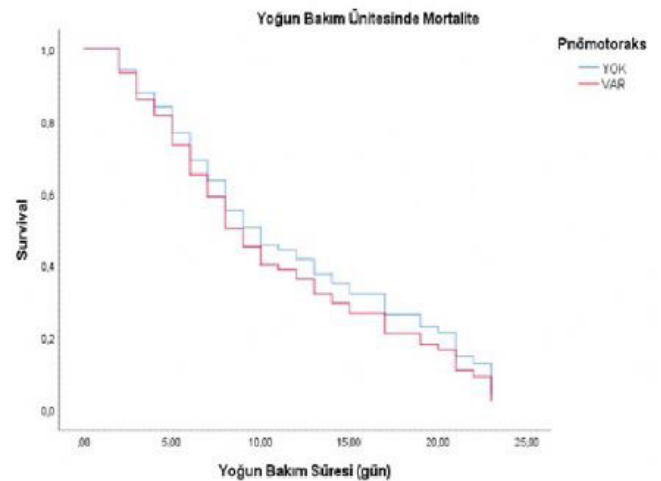
Yöntem: Retrospektif planlanan çalışma, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Klinik Araştırma Etik Kurul onayı sonrası (OMUKAEK; 2021/429) üniversite hastanesi 20 yataklı 3. düzey yoğun bakım ünitesinde 2021 Ocak ve 2021 Mayıs tarihleri arasında takip edilen hasta verilerinin incelenmesi ile gerçekleştirildi. 18 yaş üzeri, Berlin kriterlerine göre ARDS kabul edilen Polimeraz zincir reaksiyon sonucuna göre Covid-19 (+) hastalar çalışmaya

dahil edildi. Hastaların ilk kabulündeki Akut Fizyolojik Değişkenler ve Kronik Sağlık Sorunları değerlendirme (APACHE II) skoru, günlük Ardışık Organ Hasarı Değerlendirme (SOFA) skoru, Covid-19 enfeksiyonu için belirlenen hastalık şiddeti ve mekanik ventilatör parametreleri, oksijen saturasyon yüzdesi, kan gazı değerleri, covid-19 nedeniyle aldığı tedavi rejimi ve süresi, inotrop ihtiyacı, mekanik ventilasyona bağlı kaldığı süre, yoğun bakım süresi, taburculuk şekli (şifa, mortalite), yoğun bakım ünitesinde gelişen organ yetmezlikleri ve gelişen pnömotoraks olguları kaydedilmiş veriler doğrultusunda değerlendirildi. Gelişen pnömotoraks olguları için risk faktörleri birinci amaç; hastaların yoğun bakım süresi ve mortalite üzerine etkileri ise ikinci sonuçlar olarak belirlendi.

Bulgular: Covid-19 nedeniyle solunum yetmezliği gelişen ve yoğun bakım ünitesinde takip edilen 126 hastadan 105'i çalışmaya dahil edildi. Çalışma hastalarının 8'inde (%7,6) pnömotoraks (3 hastada pnömotoraks + pnömomediastinum) geliştiği görüldü. Çalışmamızda yaş, ARDS şiddeti ve uygulanan mekanik ventilasyon modunun [(Airway Pressure Release Ventilation (APRV)] pnömotoraks gelişimi için risk faktörü olduğunu gördük.

Sonuç: COVID-19 ilişkili ciddi ARDS olgularında yüksek oranda pnömotoraks gelişme ihtimali bulunmaktadır. Verilerimiz pnömotoraks gelişiminde en önemli nedenlerin, bozulmuş akciğer parankimi ve gerekli oksijenizasyonu sağlayabilmek için uygulanan mekanik ventilasyon stratejisinin olduğunu göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Covid-19, akut respiratuar distress sendromu, pnömotoraks



Şekil 1. Yoğun Bakım Ünitesinde Covid-19 ARDS Mortalite

Tablo 1. Hastaların Demografik ve Klinik Özellikleri

	Pnömotoraks (-) (n = 97)	Pnömotoraks (+) (n = 8)	p
Yaş (yıl) mean ± SD	63.9 ± 12.3	73.2 ± 9.4	0.035
Sex F (%)	49.5	49.5	0.514
VKI (kg/m ²) mean± SD	27.4 ± 3.8	29.2 ± 4.1	0.296
Sistemik Hastalıklar (%)			
KOAH	6.9	33.3	0.089
DiabetesMellitus	46.4	37.5	0.628
Koroner Arter Hastalığı	24.7	36.4	0.427
Hipertansiyon	58.8	75	0.368
Kronik Böbrek Hastalığı	7.2	-	0.492
Apache II Scoremean ± SD	24.4 ± 10.2	25.2 ± 7	0.823
SOFA Scoremean ± SD	9.2 ± 2.8	8.8.1 ± 2.1	0.126
ARDS Şiddeti (%)			0.0024
Ciddi	37.1	100	
Orta	49.5	-	
Hafif	13.4	-	

VKI = Vücut Kitle İndeksi; KOAH = Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı; Apache = The Acute Physiology and Chronic Health Evaluation; SOFA = Sequential Organ Failure Assessment; ARDS = Acute Respiratory Distress Syndrome

SS-018

HASTALIK ŞİDDETİ ARTTIKÇA ERİTROSİT TRANSFÜZYON RİSKİ ARTMAKTADIR

Türkey Akbaş

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Düzce

Giriş: Kritik hastalarda hemoglobin düşüklüğü sık görüldüğünden eritrosit transfüzyon (ET) oranı da yüksektir.

Amaç: Çalışmamızda 3. basamak yoğun bakım ünitesine (YBÜ) yatırılan ve transfüzyon ihtiyacı olan hastaların özelliklerinin, transfüzyon yapılmayanlarla kıyaslanması hedeflenmiştir.

Yöntem: Mart 2015-Şubat 2020 tarihleri arasında dahiliye YBÜ'ye yatırılan 681 hasta retrospektif olarak incelendi. Yirmi dört saatten kısa yatan, terminal dönem kanser, hematolojik kanser, gastrointestinal kanama ve multitravma hastaları dışlandı. Vakalarda koronavirus hastalığı 2019 mevcut değildi.

Bulgular: Çalışmaya 604 hasta alındı ve 183 hastaya (%30.5) ET yapıldığı tespit edildi. ET yapılan hastalarda APACHE II (25±9 karşı 22±10; p<0.001) ve ilk günkü SOFA (6.1±4.5 karşı 7.6±3.7; p<0.001) skorları yüksek saptandı. Ana yatış nedeni enfeksiyondu ve ET alan hastalarda enfeksiyon oranı belirgin fazla bulundu (%51.4 karşı %41.8; p=0.030). ET verilen hastaların YBÜ yatış hemoglobin (9.6±1.7 karşı 11.9±2.1 gr/dL; p<0.001) ve albümin (2.9±0.6 karşı 3.2±0.7 gr/dL; p<0.001) değerleri düşük, CRP (10.4 [4.8-16.2] karşı 6.2 [1.2-14.9] mg/dL; p<0.001) ve kreatinin (2.1±2 karşı 1.7±1.6 mg/dL; p=0.016) değerleri ise yüksek saptandı. Vazopressör (%72 karşı %43.4; p<0.001), renal replasman tedavisi (%31.1 karşı %16.4, p<0.001), invaziv mekanik ventilasyon (IMV) (%68.3 karşı %44.4, p<0.001) ve yoğun bakım mortalite (%44.8 karşı %28.3; p<0.001) oranlarının ET alan grupta fazla olduğu görüldü. ET alan hastaların yoğun bakım (4 [2-7] karşı 14 [6-29] gün; p<0.001) ve hastane yatış (9 [5-16] karşı 20 [10-38] gün; p<0.001) süreleri uzun bulundu. Lojistik regresyon analizinde, IMV (odds ratio [OR]:2.6; p<0.001), vazopressör infüzyonu (OR:3.4;

p<0.001), yatış hemoglobin değeri (OR:0.53; p<0.001) ve SOFA skoru (OR:0.9; p=0.007) ET için birer risk faktörü olduğu saptandı

Sonuç: ET alan hastalarda morbidite ve mortalite oranları yüksektir. Hastalık ciddiyeti arttıkça transfüzyon ihtiyacı da artmaktadır.

Anahtar kelimeler: Eritrosit transfüzyonu, mortalite, hemoglobin değeri, yatış süresi

SS-019

EVALUATION OF CLINICAL PHENOTYPES OF SEPSIS ACCORDING TO TEMPERATURE IN CRITICAL PATIENTS

Ekrem Küçüköğlü¹, Şahin Temel², Kürşat Gündoğan², Murat Sungur²

¹Department of Medicine, School of Medicine, Erciyes University, Kayseri, Turkey

²Division of Intensive Care, Department of Medicine, School of Medicine, Erciyes University, Kayseri, Turkey

Introduction: Sepsis is a heterogeneous syndrome with a high mortality rate, which has a different clinical course depending on the patient and the location of the infection. Identifying the subphenotypes of this heterogeneous syndrome is essential in therapeutic management.

Objective: We aimed to determine the phenotypes of sepsis using the course of temperature in critically ill patients with sepsis and the relationship of these phenotypes with biomarkers and clinical outcomes.

Methods: Patients over the age of 18 who were followed up in the intensive care unit with the diagnosis of sepsis were included in the study. All temperature measurements were recorded for 72 hours after admission to the intensive care unit. Temperature measurements were made with an infrared device via axillary, oral, tympanic and temporal routes. At the end of the study, the patients were divided into 4 groups according to their body temperature: hypothermic (α), normothermic (β), Hyperthermic, fast resolvers (γ), and Hyperthermic, slow resolvers (δ).

Results: Critically ill patients (n: 144) who met the diagnostic criteria for sepsis-3 were prospectively included in the study. The median age of the patients was 65. Female patients were 47%. The median mean arterial pressure, heart rate, CRP and Procalcitonin were 59mmHg, 111beats/min, 143mg/L, 3.7ng/mL, respectively. There were 25%, 31, 23, 21 patients in the hypothermic, normothermic, Hyperthermic, fast resolvers, and Hyperthermic, slow resolvers groups, respectively. The ages of the hypothermic and normothermic patient groups were higher than the other groups (α: 70, β: 71, γ: 65, δ: 57). The heart rate was higher in both hyperthermic groups than in the other groups (α: 105, β: 103, γ: 113, δ: 118). Charlson comorbidity index was higher in hypothermic and normothermic groups (α: 8 ± 3, β: 7±3, γ: 5±3, δ: 5±3 118). SOFA score (α: 8, β: 8, γ: 6, δ: 8) and length of stay in ICU (α: 10, β: 7, γ: 5, δ: 9) were lower in the hyperthermic, fast resolvers group. Mortality was lower in the hyperthermic, fast resolvers group than in the other three groups (α: 26, β: 27, γ: 13, δ: 29).

Conclusion: In this prospective study, 4 clinical phenotypes were identified according to temperature associated with clinical outcomes. The results led to the idea that these phenotypes could be helpful in understanding the heterogeneity of treatment effects. More research is needed to determine the clinical utility of these phenotypes and to determine their effects on patient outcomes.

Keywords: sepsis phenotype, critically ill patients, temperature

Table 1. Characteristics of the 4 Phenotypes

	Hyperthermic, Hyperthermic, fast resolvers slow resolvers					P
	All patients n:144	Hypothermic (α) n:36	Normothermic (θ) n:45	(γ) n:33	(δ) n:30	
Age, yr, median (IQR)	65 (48-75)	70 (59-76)	71 (57-77)	65 (40-74)	57 (41-67)	0.010
Female sex, n (%)	71 (47.3)	16 (11)	24 (17)	18 (13)	13 (9)	0.700
Mean arterial pressure, mmHg, median (IQR)	59 (55-71)	58 (55-74)	59 (54-66)	59 (54-70)	65 (54-81)	0.616
Heart rate, beats/ min, median (IQR)	111 (99-121)	105 (92-118)	103 (93-115)	113 (104-125)	118 (110-132)	0.001
CRP mg/L, median (IQR)	143 (76-244)	145 (102-248)	104 (56-190)	172 (114-265)	144 (73-250)	0.051
Procalcitonin, ng/ mL, median (IQR)	3.7 (1.2-18.3)	2.66 (1.06-15.27)	3.46 (1.26-14.06)	3.71 (1.41-30)	8 (1.10-26)	0.867
CCI, ±SD	6 ±3	8 ±3	7 ±3	5 ±3	5 ±3	<0.005
SOFA (IQR), median (IQR)	7 (5-10)	8 (7-11)	8 (5-11)	6 (5-9)	8 (6-10)	0.023
APACHE-II, median (IQR)	24 (20-29)	28 (22-32)	23(18-28)	23 (18-29)	25 (21-28)	0.100
LOS in ICU, d, median (IQR)	7 (4-13)	10 (5-16)	7 (4-10)	5 (4-9)	9 (4-20)	0.013
LOS in hospital, d, median (IQR)	13 (8-26)	14 (8-21)	11 (8-22)	13 (7-26)	20 (9-36)	0.176
Mortality, n (%)	95 (63.3)	26 (18)	27 (19)	13 (9)	29 (20)	<0.005

SS-020

COVID-19 HASTALARINDA KULLANILAN DEXMEDETOMİDİNİN RENOPROTEKTİF, ANTIİNFLAMATUAR VE İMMÜNMODÜLATÖR ETKİLERİ VAR MIDİR?

Mine Altınkaya Çavuş

SBÜ Kayseri Şehir Hastanesi

Giriş: Koronavirüs hastalığı 2019(COVID-19), 2020 yılında dünyada viral bir pandemiye neden olmuştur (1). Deksmetomidin, geniş bir farmakolojik özelliklere sahip, güçlü ve oldukça seçici bir α2-adrenoseptör agonistidir. α2-adrenerejik agonistler analjezik ve sempatolitik özelliklerinin yanı sıra sedasyon, anksiyoliz ve hipnoz sağlar (2). Sepsiste inflamatuvar sitokinler olan interlökin-1 (IL-1), IL-6, tümör nekrotizan faktör-alfa (TNF-α) artar. Deksmetomidin bu sitokin cevabını azaltır (3). Dexmedetomidinin antiinflamatuvar ve antiapoptotik etkisinin olduğu da yine yapılan çalışmalarda gösterilmiştir (4). α2-adrenoreseptörlerin önemli bir avantajı böbrek fonksiyonlarını koruyucu etkileridir. α2 reseptör stimülasyonu diürez ve natriürez neden olur (5).

Amaç: Bu çalışma ile COVID-19 nedeniyle yoğun bakımda yatan kritik hastalarda kullanılan deksmedetomidinin antiinflamatuvar, renoprotektif, immünmodülatör etkilerini incelemektir.

Yöntem: 3. basamak yoğun bakımda yatan 18 yaş üstü COVID-19 pozitif hastalar çalışmaya dahil edildi. Kronik/akut böbrek yetmezliği tanılı hastalar çalışma dışı bırakıldı. Retrospektif olarak yapılan çalışmada; hastaların demografik verileri, APACHE II skorları, invaziv mekanik ventilasyon (IVM) ihtiyaçları, hastanede ve yoğun bakımda kalış süreleri, laboratuvar değerleri (kreatin, lenfosit, d-dimer, fibrinojen, ferritin, CRP (C-reaktif protein)) 1,3,7,10,15 inci günlerde kayıt altına alındı. Hastalar deksmedetomidin alan ve almayan olarak 2 gruba ayrıldı. Deksmetomidin, 1 ug/kg dozunda 10 dakika süreyle intravenöz olarak enjekte edildi, ardından 0.2-0.7 ug/kg/saat dozunda infüzyon yapıldı. İnfüzyon yoğun bakım yatışı boyunca

24 saat sürdürüldü. Normal dağılım gösteren verilere parametrik testler (T test), normal dağılım göstermeyenlere non-parametrik testler uygulandı (Mann Whitney U). Tüm istatistiksel verilerin analizinde p değeri 0,05 ten küçük olanlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Toplam 161 hastanın %46'sı kadın, %54'ü erkekti. %48,4 (n:78) hastanın IMV ihtiyacı oldu. %47,2 hasta yaşamını yitirdi. Dexmedetomidin kullanan 42 (%26,1), kullanmayan 119 (%73,9) hasta vardı (Tablo 1). Dexmedetomidin kullanan (D1) ve kullanmayan (D0) olarak iki grupta incelenen hastalarda; mortalite, APACHE II, hastanede ve yoğun bakımda kalış süresi, cinsiyet, IMV ihtiyacı, yaş açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma bulunmadı. Laboratuvar değerleri karşılaştırıldığında, kreatininin 10 ve 15. günleri (D1 grubunda kreatinin değerleri daha düşük) dışında istatistiksel bir anlamlılık gözlenmedi (Tablo 2).

Sonuç: Yoğun bakımda yatan COVID-19 pozitif hastalarda sedasyon ve analjezi nedeniyle kullanılan dexmedetomidinin renoprotektif etkileri olabilir. Antiinflamatuvar ve immünmodülatör etkileri bu çalışmada gözlemlenmedi.

Kaynaklar

1. Wu D. TH17 responses in cytokine storm of COVID-19: An emerging target of JAK2 inhibitor Fedratinib. J Microbiol Immunol Infect 2020;53:368-70.
2. Yuen VM. Dexmedetomidine: perioperative applications in children. Paediatric anaesthesia 2010;20:256-64.
3. Sezer A. The effect of dexmedetomidine on liver histopathology in a rat sepsis model: an experimental pilot study. Turkish journal of trauma & emergency surgery 2010;16:108-12.
4. Bayram A. The effects of dexmedetomidine on early stage renal functions in pediatric patients undergoing cardiac angiography using non-ionic contrast media: a double-blind, randomized clinical trial. Paediatric anaesthesia 2014;24:426-32.
5. Khan ZP. α-2 and imidazoline receptor agonists. Their pharmacology and therapeutic role. Anaesthesia 1999;54:146-65.

Anahtar kelimeler: Antiinflamatuvar, COVID-19, deksmedetomidin, immünmodülatör, renoprotektif

Table 1. Study variables by group

	N	%		
Gender (Female/Male)	74/87	46/54		
IVM needs Yes/No	78/83	48.4/51.6		
Mortality Yes/No	76/85	47.2/52.8		
Dexmedetomidine Yes/No	42/119	26.1/73.9		
Dexmedetomidine	No (n:119)	Yes (n:42)	Total (n:161)	P value
Age	65,6±13,8	69,1±14,4	66,5±14	NS
Hospital day	16,5±11	15,7±9,4	16,5±10,6	NS
ICU day	9,7±8,7	9±5	9,5±7,9	NS
APACHE II	27,5(19-32)	26,5(20-33)		NS
Laboratory values				
Kreatinine 10 mg/dL	1,2±1,2	0,8±0,4		0.002*
Kreatinine 15 mg/dL	1,2±1	0,9±0,5		0.05*
Lymphocyte7 mCL	1±0,6	0,6±0,3		0.04*

IVM: Invasive mechanical ventilation, ICU: Intensive care unit, CRP: C reactive proteine, NS: Not Statistically Significant

SS-021

YOĞUN BAKIMDA İZLENEN COVID-19 OLGULARINDA KARDİYAK BELİRTEÇLER MORTALİTEYİ TAHMİNDE KULLANILABİLİR Mİ?

Elif Gizem Aktaş, Leyla Talan, Neriman Defne Altıntaş

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları AD, Yoğun Bakım BD, Ankara

Giriş: COVID19 seyrinde primer kardiyak patolojiler haricinde pek çok faktör kardiyak belirtilerde yükselmeye yol açmaktadır. COVID-19 seyrinde kardiyak belirtilerde artış COVID-19 ilişkili miyokard hasarına (doğrudan kardiyomiyositlerde hasara, perikard enfeksiyonuna, ya da mikrovasküler tutulum kaynaklı iskemiyeye bağlı) bağlı olabileceği gibi pulmoner tromboembolik süreçler, kritik hastalık ve sepsis gibi durumlara da bağlı gelişebilir. Çeşitli hastalık durumlarında kardiyak belirtilerin yüksek olması mortaliteyle ilişkilendirilmiştir.

Amaç: COVID-19 tanısıyla yoğun bakımda izlenen hastaların kabülünde ölçülen kardiyak belirtilerin prognostik önemini belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: COVID-19 tanısı ile 15 Mart 2020- 01 Haziran 2021 tarihleri arasında AÜTF İç Hastalıkları AD Yoğun Bakım Ünitesi'nde izlenen, 24 saatten uzun süreli yatışı olan SARS-CoV2 PCR+ hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Terminal süreçte olmak, gebelik, kronik diyaliz programında olmak, akut pulmoner tromboemboli tanısı, akut miyokard enfarktüsü tanısı dışlanma kriterleridir.

Çalışmaya dahil edilen hastaların yaş, cinsiyet, komorbid hastalıkları, yattıkları servis, APACHEII ve SOFA skorları, yoğun bakıma kabul PaO₂ ve FIO₂ değerleri, entübasyon ve renal replasman tedavisi ihtiyaçları, aldıkları tedaviler, kabulde laktat, beyaz küre, lenfosit, kreatinin, GFR, ferritin, CRP, prokalsitonin, APTT, INR, fibrinojen, d-dimer, NT-proBNP, troponin, CK-MB, kreatinin kinaz, laktat dehidrogenaz düzeyleri, yoğun bakım ve hastane yatış süreleri çalışma dosyasına kaydedildi. Primer sonlanım noktası yoğun bakım mortalitesi olarak kabul edildi. Ölen ve sağ kalan hastaların verileri student t-testi ve ki-kare kullanılarak karşılaştırıldı. Ardından lojistik regresyon analizi ile yoğun bakım mortalitesine etkili bağımsız değişkenler incelendi.

Bulgular: Çalışmaya toplam 207 hasta dahil edilmiştir. Hastalardan 115'i (55,6%) yoğun bakımdan taburcu olmuştur. Bulgular Tabloda sunulmuştur. Ölen ve sağ kalan hastalar karşılaştırıldığında ölen hasta grubunun yaş grubunun daha ileri olduğu, komorbid hastalıklarının daha fazla olduğu, yatışta oksijen ihtiyacının daha fazla, laktat düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Beklendiği üzere hastalık şiddetini gösteren skorlar ölen hasta grubunda daha yüksektir. İmmünomodülatuar tedavi alan grupta mortalite daha düşüktür. D-dimer, NT-proBNP, troponin ve CK-MB düzeyleri ölen hasta grubunda anlamlı olarak daha yüksektir. Lojistik regresyon analizi sonrasında sadece entübasyon ve renal replasman tedavisi bağımsız olarak yoğun bakım mortalitesi ile ilişkili bulunan değişkenler olmuştur (RRT OR= 21,99, 95% CI= 6,86-70,21, p<0,001; entübasyon ihtiyacı OR= 6,53, %95 CI= 1,49-28,58, p:0,013).

Sonuç: Ağır COVID-19 seyrinde kardiyak belirtilerde belirgin artış olmaktadır; düzeyleri ölen hastalarda sağ kalanlara göre daha yüksek seyretmektedir. Ancak çalışma grubunda çok değişkenli analizlerde sadece entübasyon ihtiyacı ve renal replasman ihtiyacı yoğun bakım mortalitesini etkileyen bağımsız değişkenler olarak saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Prognoz, troponin, NT-proBNP, entübasyon, renal replasman tedavisi

Tablo 1. COVID-19 tanısı ile yoğun bakımda izlenen ve çalışmaya dahil edilen hastaların özellikleri, laboratuvar bulguları ve uygulanan tedaviler.

	Sağ kalanlar (n=115)	YB'da kaybedilen (n=92)	p değeri
Yaş, yıl,	62 [51-72]	71 [64-78]	<0,001
Kadın, n(%)	44 (38,3)	33 (35,9)	0,724
Diabetes mellitus, %	31 (27,0)	41 (44,6)	0,008
Hipertansiyon, %	55 (47,8)	61 (66,3)	0,008
Koroner arter hastalığı, %	28 (24,3)	40 (43,5)	0,004
Kalp yetersizliği, %	10 (8,7)	18 (19,6)	0,023
Malignite varlığı, %	12 (10,4)	22 (23,9)	0,009
İmmünsüpresyon, %	7 (6,1)	10 (10,9)	0,220
KOAH, %	16 (13,9)	18 (19,6)	0,275
Kronik böbrek hastalığı, %	6 (5,2)	12 (13,0)	0,080
Kronik karaciğer hastalığı, %	2 (1,7)	8 (8,7)	0,025
Kronik hastalık varlığı*, %	84 (73)	87 (94,6)	<0,001
Yatış yeri			0,020
Acilden yatış, %	41 (35,7)	17 (18,5)	
Servisten yatış, %	65 (56,5)	68 (73,9)	
Dış merkezden yatış, %	9 (7,8)	7 (7,6)	
Yoğun bakım öncesi yatış süresi, gün	1 [0-5]	5 [1-10]	<0,001
Yoğun bakım yatış süresi, gün	9 [5-16]	16 [6,25-25]	0,003
Hastane yatış süresi, gün	23 [13-42]	24,5 [12,25-33,75]	0,856
APACHEII skoru	14,5 [10-19-]	22 [17-29]	<0,001
Kabul SOFA skoru	2 [2-3]	5 [4-8]	<0,001
Çıkış SOFA skoru	1 [0-1]	13 [10-15]	<0,001
Kabul FIO ₂	0,5 [0,35-0,60]	0,6 [0,44-1,0]	<0,001
Kabul PaO ₂ , mmHg	60 [52-75]	57,5 [46-71,45]	0,079
Kabul laktat mmol/L	1 [0,8-1,6]	1,3 [0,9-2,2]	0,014
Entübasyon ihtiyacı, %	31 (27,0)	87 (94,6)	<0,001
Renal replasman tedavisi, %	4 (3,5)	26 (28,3)	<0,001
COVID19 için steroid kullanımı, %	87 (75,7)	62 (67,4)	0,214
COVID19 için immunomodülatuar kullanımı, %	24 (20,9)	9 (9,8)	0,036
Beyaz küre x10 ⁹ /L	8,910 [6,240-11,140]	8,175 [5,680-12,893]	0,737
Lenfosit x10 ⁹ /L	0,72 [0,51-1,09]	0,67 [0,39-1,03]	0,189
Kreatinin, mg/dL	0,85 [0,70-1,06]	1,06 [0,82-1,49]	0,010
GFR mL/dk/1,73m ²	88 [64-104]	61,5 [36,25-89,75]	<0,001
Ferritin ng/ml	469,5 [217,8-930]	584,3 [266,8-1083]	0,202
CRP mg/L	116,9 [74-173,4]	127,1 [78,95-187,95]	0,513
Prokalsitonin ng/mL	0,22 [0,12-0,47]	0,39 [0,20-1,34]	<0,001
APTT saniye	28,2 [25-31,8]	30,15 [25,83-34,85]	0,030
INR	1,16 [1,08-1,28]	1,21 [1,10-1,45]	0,036
Fibrinojen g/L	6,03 [4,89-7,16]	4,85 [3,39-6,48]	<0,001
d-dimer ng/mL	433 [175-1522]	753 [359-2333]	<0,001
NT-proBNP pg/mL	458,6 [175-1522]	12349 [428-4521]	<0,001
Troponin pg/mL	12,6 [6,7-29,7]	25,9 [12,7-79,4]	<0,001
CK-MB ng/mL	1,73 [0,99-2,87]	2,42 [1,58-4,04]	0,002
Kreatin kinaz U/L	102 [43,25-257,50]	102 [40,5-235]	0,899
Laktat dehidrogenaz U/L	403 [308-552]	449 [338-599]	0,078

*Tabloda belirtilmiş komorbid durumlarından herhangi birinin varlığı.

SS-022

EOSINOPHIL LEVELS, NEUTROPHIL LYMPHOCYTE RATIO AND PLATELET LYMPHOCYTE RATIO IN THE CYTOKINE STORM PERIOD OF PATIENTS WITH COVID-19

İbrahim Koç¹, Sevda Unalli Ozmen²

¹Bursa City Hospital/Pulmonary Medicine/ Bursa/Turkey

²Bursa City Hospital/ Medical Biochemistry/ Bursa/Turkey

Introduction: Early in the pandemic of COVID-19, high levels of inflammatory cytokines such as interleukin-6 (IL-6) were observed in patients with poor outcomes. COVID-19 cytokine storm (CS) is a life-threatening systemic inflammatory condition.

Objective: Aim of this study was to investigate levels, diagnostic usefulness, optimal cut-off values, and prognostic role of monocyte, eosinophil, neutrophil-lymphocyte ratio (NLR), and platelet lymphocyte ratio (PLR) in laboratory-confirmed COVID-19 patients with CS.

Methods: Data of 76 laboratory-confirmed COVID-19 patients who developed CS and randomly chosen 150 COVID-19 patients who did not develop CS during hospital stay included in the study. Two patient groups were compared by examining the hemogram parameters (Neutrophil, lymphocyte, monocyte, eosinophil, platelets and PDW) obtained at the time of CS diagnosis and the control group at the time of hospital admission. NLR, PLR and MLR values were calculated by dividing neutrophil, platelet and monocyte levels to lymphocyte count respectively.

Results: Lymphocyte, monocyte, and eosinophil levels remained lower in the CS group. Low lymphocyte levels were associated with an increased risk of mortality. Neutrophil, D-dimer, ferritin, IL-6, CRP, NLR, PLR, and MLR levels were higher in the CS group (all $p < 0.001$). High levels of neutrophil, ferritin, D-dimer, NLR, and a prior history of coronary artery disease (CAD), diabetes mellitus (DM), and older age were associated with increased risk of mortality. Conclusion: In the light of the obtained results, COVID-19 patients with a decrease in lymphocyte levels whereas an increase in NLR, D-dimer levels, and a prior history of CAD, DM had a high risk of cytokine storm and an increased risk of mortality.

Keywords: COVID-19 cytokine storm, eosinophil, monocyte

SS-023

SURVEILLANCE FOR INVASIVE PULMONARY ASPERGILLOSIS IN CRITICALLY ILL PATIENTS WITH COVID-19

Berrin Er¹, Ahmet Görkem Er², Dolunay Gülmez Kıvanç³, Taha Koray Şahin⁴, Burçin Halaçlı⁵, Gamze Durhan⁶, Ebru Ortaç Ersoy⁵, Gülşen Hazırolan³, Alpaslan Alp³, Gökhan Metan², Zeynep Saribas³, Sevtap Arikani Akdaglı³, Seda Banu Akıncı⁷, Macit Arıyürek⁶, Arzu Topeli⁵, Ömrüm Uzun²

¹Intensive Care Unit, Ankara City Hospital, Ankara, Turkey

²Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Hacettepe University Faculty of Medicine, Ankara, Turkey

³Department of Medical Microbiology, Hacettepe University Faculty of Medicine, Ankara, Turkey

⁴Department of Internal Medicine, Hacettepe University Faculty of Medicine, Ankara, Turkey

⁵Division of Intensive Care, Department of Internal Medicine, Hacettepe University Faculty of Medicine, Ankara, Turkey

⁶Department of Radiology, Hacettepe University Faculty of Medicine, Ankara, Turkey

⁷Division of Intensive Care, Department of Anesthesiology, Hacettepe University Faculty of Medicine, Ankara, Turkey

Introduction: Fungal superinfections including invasive pulmonary aspergillosis (IPA) seen in the course of viral infections are associated with high mortality.

Objective: We aimed to evaluate incidence, risk factors for IPA in critically ill patients with COVID-19 and compare the mortality outcome in IPA positive and negative patients.

Methods: We prospectively collected the data of adult patients with COVID-19 admitted to the ICU due to respiratory failure. We performed the first tests after 7 days of COVID-19 PCR positivity. Blood samples twice a week, respiratory samples (non-bronchoscopic lavage) once a week were collected till discharge, IPA diagnosis or mortality.

Results: Herein we are presenting the preliminary results of ongoing statistical analysis. 214 patients were screened for IPA. 1196 blood, 298 non-bronchoscopic lavage samples were collected during 5 months period. 37 (17.2%) patients were diagnosed as putative IPA, 39 (18.2%) were diagnosed as possible IPA according to ECMM/ISHAM criteria. Median age of the patients with putative IPA diagnosis was 69 (min-max: 40-88), 15 (40.5%) of them were female. 6 patients had metastatic solid cancer, 2 had rheumatoid arthritis, 1 had chronic myeloid leukemia, 1 chronic lymphocytic leukemia and 1 patient had renal transplantation history. Non-bronchoscopic lavage samples; Aspergillus spp. growth in 19, GM-EIA test result was positive in 22 (above 1), and Aspergillus PCR was positive in 12 patients. Serum GM-EIA was positive in 23 patients (above 0.5). ICU fatality rate of the patients with IPA was 24/37 (64.8%) while it was 35.9% for the overall screened patients.

Conclusion: IPA was associated with high mortality in patients with COVID-19.

Keywords: COVID-19, critically-ill, invasive pulmonary aspergillosis

SS-024

BEYİN ÖLÜMÜNDE OPTİK SINİR KILIF ÇAPI ÖLÇÜMLERİNİN BİLGISAYARLI TOMOGRAFİ İLE KORELASYONUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Kemal Yetiş Gülsoy¹, Semiha Orhan²

¹Burdur Devlet Hastanesi, Cerrahi Yoğun Bakım Kliniği

²Afyonkarahisar Sağlık Bilimler Üniv. Tıp Fak. İç Hastalıkları AD Yoğun bakım BD

Giriş: Kafa içi basıncın artması optik sinir çapının genişlemesine neden olur. Kafa içi basınç artışı oküler ultrasonografi ile optik sinir kılıf çapı ölçümü yapılarak girişimsel olmayan indirekt yolla ölçülebilir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı oküler ultrasonografi ile optik sinir kılıf çapı (OSKÇ) ölçümünün tomografi görüntüleme yöntemi ile korelasyonunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Hastalar 02.03.2019-22.09.2021 tarihleri arasında ciddi beyin travması, iskemik serebro vasküler hastalık, ve septik ensefalopati olan 13 hastadan beyin ölümü öngörmek için beyin tomografisi ve usg ile rutin olarak optik sinir çapı ölçümü yapıldı. Optik sinir çapı ölçümü 13-3 MHz yüksek frekanslı lineer proba optik sinir kılıfının çapı hasta supin pozisyonda yatarken optik sinire dik eksende göz küresinin 3 mm arkasından yapılmıştır. Tomografide ki ölçüm ise aksiyel kesitlerden ve kesit kalınlığı 3 mm olanlardan üretilmiştir. Hastaların ölçümleri Beyin ölümü öncesi (B.Ö.Ö.) sağ ve sol optik sinir çapı, Beyin ölümü sonrası (B.Ö.S.) sağ ve sol optik sinir çapı şeklinde yapılmıştır.

Bulgular: Çalışma 02.03.2019-22.09.2021 tarihleri arasında Burdur devlet hastanesinde beyin ölümü tanısı alan 13 vakada gerçekleştirildi. Yaşları 28 ile 87 arasında değişen ve ortalama 58,23±18,69 yıl olan olguların 4'ü (% 30,7) kadın, 9' u (% 69,2) erkekti. Olguların USG ile yapılan optik sinir ölçüm ve BT verilerini değerlendiren tanımlayıcı istatistiksel (ortalama, standart sapma, medyan) bulguları tablo 1 de gösterilmektedir. Ayrıca Bland-Altman yöntemi ile BT ile sonografik ölçümlerin korelasyon düzeyleri açısından uyumuna bakıldı. Hasta sayısı yetersiz olduğu için uyum olup olmadığı hakkında yorum yapılamadı.

Sonuç: Bu çalışma oküler ultrasonografi ile optik sinir kılıf ölçümünün tomografi görüntüleme yöntemi ile korelasyonunun yapıldığı bir ön çalışmadır. Hasta sayısının yetersizliği nedeniyle korelasyon kurulamadı. Çalışmamıza devam edip hasta sayısı artırılarak bu korelasyonun araştırılmasını hedeflemekteyiz.

Ahahtar kelimeler: beyin ölümü, optik sinir kılıf çapı, ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi

Tablo 1. USG ve BT İle Optik Sinir Çap Ölçüm Değerleri

	Usg ile ölçüm (n:13)	Usg ile ölçüm (n:13)	Bt ile ölçüm (n:13)	Bt ile ölçüm (n:13)
	Sağ göz	Sol Göz	Sağ göz	Sol Göz
Beyin ölümü öncesi (mean±SD) cm	4,51±4,30	4,40±0,47	4,51±0,41	5,97±0,45
Beyin ölümü sonrası (mean±SD) cm	6,08±0,50	6,60±0,51	6,04±0,61	5,97±0,45

SS-025

YOĞUN BAKIMDA İZLENEN COVID-19 HASTALARININ KRONİK KRİTİK HASTALIK AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Mehmet Yıldırım, Burçin Halaçlı, Yunus Güneğül, Göksel Güven, Ebru Ortaç Ersoy, Arzu Topeli

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Yoğun Bakım Bilim Dalı

Giriş: Kronik kritik hastalık (KKH), uzamış yoğun bakım yatışı ile beraber persistan organ disfonksiyonları ile karakterize olup küresel olarak giderek büyüyen ciddi bir sağlık sistemi sorunu haline gelmiştir. Bu hastalarda miyopati, nöropati, malnütrisyon, immünsupresyon, nöroendokrin anormallikler, hematolojik disfonksiyon, deliryum, depresyon gibi pek çok diğer sistem bozuklukları tabloya eşlik edebilir. Mekanik ventilasyon altındaki hastaların %10'unda KKH gelişir ve yüksek morbidite, mortalite ile ilişkilidir¹.

Amaç: Bu çalışmada yoğun bakımda izlenen COVID-19 hastalarında KKH sıklığının tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın bir diğer amacı da KKH tanımına uyan kritik COVID-19 hastalarının klinik bulguları ve prognozlarının değerlendirilmesi ve diğer kritik COVID-19 hastaları ile karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: Yoğun bakım ünitemizde 21 Mart 2020 ve 15 Haziran 2021 tarihleri arasında takip edilen ve COVID-19 tanısı PCR testi ile doğrulanan hastalar çalışmaya dahil edildi. 14 gün ve üzerinde yoğun bakımda yatan ve yatışının 14. gününde persistan organ disfonksiyonu olan (kardiyo-vasküler SOFA skoru ≥ 1 veya diğer organ sistemlerinden herhangi bir tanesinde SOFA skoru ≥ 2) hastalar KKH tanımına uyan hastalar olarak belirlendi¹. KKH tanımına uyan hastalar ve diğer hastaların klinik özellikleri ve sonlanımları retrospektif olarak analiz edildi.

Bulgular: Toplam 397 hastanın 131 (%33,0) tanesi KKH kriterlerini karşıladı. KKH tanısı alan hastalar diğer hastalara göre daha ileri yaşta olup daha düşük yatış PaO₂/FiO₂ oranına, daha kötü hasta performans (ECOG, CFS©) ve hastalık şiddet (APACHE II and SOFA) skorlarına sahipti. Yatışta invaziv mekanik ventilasyon ihtiyacı, sepsis şok varlığı ile steroid tedavisi uygulanma oranları KKH tanı kriterlerini karşılayan grupta diğer gruba kıyasla daha yüksekti. Medyan hastanede yatış süresi, KKH tanısı alan hastalarda 31 gün iken, diğer hastalarda 14 gün ($p<0,01$); hastane mortalite oranları ise sırasıyla %54,2 ve %22,2 idi ($p<0,01$) (Tablo). ECOG, CFS, APACHE II skoru, steroid tedavisi ve yatışta sepsis şok varlığı değişkenleri ile birlikte yapılan iki durumlu (binary) lojistik regresyon analizi, yaşta her bir dekat artışın (OR 1,20, 95% CI [1,02-1,42], $p=0,03$) ve yatışta invaziv mekanik ventilasyon ihtiyacının (OR 8,26, 95% CI [4,97-13,74], $p<0,01$)

KKH tanısı için pozitif prediktör; yatış PaO₂/FiO₂ oranında her 50 artışın ise (OR 0,84, 95% CI [0,71-0,99], $p=0,03$) negatif prediktör olduğunu gösterdi.

Sonuç: Bu çalışma yoğun bakımda izlenen COVID-19 hastalarının neredeyse üçte birinin KKH tanısı aldığını göstermektedir. Bu oran literatürde daha önce bildirilen COVID-19 dışı hastalardaki KKH sıklığından daha yüksek olması nedeni ile önemlidir^{2,3}. Ayrıca hasta performans durumu ve hastalık şiddeti KKH ile ilişkili olup, kronik kritik hastalar beklendiği gibi daha kötü prognoza sahipti.

Kaynaklar

1. Gardner,AK et al.CritCareMed.(2019)47(4):566-73.
2. Nelson,JE et al.AmJRespirCritCareMed.(2010)182(4):446-54.
3. Estenssoro,E et al. CriticalCare vol.10,3(2006):R89.

Ahahtar kelimeler: COVID-19, kronik kritik hastalık, mortalite, uzamış organ disfonksiyonu, yoğun bakım

Tablo 1. Hastaların özellik ve sonlanımları

	Toplam (n=397)	Kronik kritik hastalar (n=131)	Diğer hastalar (n=266)	p
Yaş*	65 [55-76]	68 [60-78]	63 [53-74]	<0,01
Erkek cinsiyet, n (%)	254 (64,0)	82 (62,6)	172 (64,7)	0,68
Komorbiditeler, n (%)				
Hipertansiyon	209 (73,0)	76 (58,0)	133 (50,0)	0,13
Diyabet	136 (34,3)	48 (36,6)	88 (33,1)	0,48
Kalp hastalığı	134 (33,8)	49 (37,4)	85 (32,0)	0,28
Malignite	77 (19,4)	28 (21,4)	49 (18,4)	0,48
Kronik akciğer hastalığı	66 (16,6)	26 (19,8)	40 (15,0)	0,23
Kronik böbrek hastalığı	35 (8,8)	15 (11,5)	20 (7,5)	0,19
ECOG*	1 [0-2]	2 [1-3]	1 [0-2]	<0,01
CFS*	3 [2-6]	4 [3-7]	3 [2-5]	<0,01
APACHE II skoru*	15 [11-19]	17 [13-21]	14 [10-17]	<0,01
Yatış SOFA skoru*	4 [2-5]	5 [3-6]	3 [2-4]	<0,01
Yatış PaO ₂ /FiO ₂ oranı*	151 [114-229]	132 [100-170]	171 [122-243]	<0,01
Steroid tedavisi, n (%)	332 (83,6)	122 (93,1)	210 (78,9)	<0,01
İMV, n (%)	161 (40,6)	99 (75,6)	62 (23,3)	<0,01
İMV süresi, gün*	12 [5-22]	18 [11-27]	5 [2-9]	<0,01
Yatışta sepsis şok, n (%)	54 (13,6)	29 (22,1)	25 (9,4)	<0,01
Yoğun bakım yatış süresi, gün*	11 [6-19]	24 [18-33]	7 [4-11]	<0,01
Hastane yatış süresi, gün*	19 [12-31]	31 [25-43]	14 [10-22]	<0,01
28 günlük mortalite, n (%)	96 (24,2)	45 (34,4)	51 (19,2)	<0,01
Yoğun bakım mortalitesi, n (%)	125 (31,5)	71 (54,2)	54 (20,3)	<0,01
Hastane mortalitesi, n (%)	130 (32,7)	71 (54,2)	59 (22,2)	<0,01

*medyan[IQR]. ECOG: Eastern Cooperative Oncology Group, CFS: clinical frailty scale, APACHE: acute physiology and chronic health evaluation, SOFA: sequential organ failure assessment, İMV: invaziv mekanik ventilasyon

SS-026

MULTİDİSİPLİNER BİR KARDİYAK YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE RENAL REPLASMAN TEDAVİSİ UYGULANAN HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Şeymus Külahçoğlu¹, Murat Gücün²

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi,Kardiyojloji Kliniği

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi,Nefroloji Kliniği

Giriş: Son 25 yılda tüm tıbbi alanlarda olduğu gibi kardiyojlojide de medikal ve cihaz destekli teknolojiler belirgin gelişme göstermiş ve koroner yoğun bakım üniteleri multi-disipliner kardiyojloji yoğun bakım ünitesine (KYBÜ) adeta evrilmiştir. Dekompanse kalp yetersizliği (KY), akut koroner sendromlar (AKS), malign taşiaritmi ve bradiaritmi tanılarının temel hasta profilini oluşturduğu bu birimlerde, mekanik ventilatöre bağlı hasta sayısı

arttığı gibi, hemodiyaliz (HD) veya ultrafiltrasyon (UF), ECMO, İABP ve diğer ileri yaşam destek cihazları kullanımı da artış göstermiştir.

Çalışmamızda 6 aylık dönemde KYBÜ yatışı olan ve renal replasman tedavisi yapılan hastaların genel özelliklerini değerlendirmeyi amaçladık.

Materyal-Metod: Çalışmamızda Ocak 2021-Haziran 2021 tarihleri arasında kardiyoloji yoğun bakımında renal replasman tedavisi alan 71 (%61,20) erkek, 45 (%38,80) kadın toplam 116 hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Rutin hemodiyaliz tedavisi ve periton diyalizi tedavisi gören hastalar çalışmaya alınmamıştır.

Bulgular: Hastaların %68,1'i (n=79) dekompanse KY'ne bağlı akut böbrek hasarı, %19,8'i (n=23) kontrast nefropati ve %12,1'i (n=14) AKS ve/veya kardiyojenik şok sonrası akut böbrek hasarı nedeni ile KYBÜ'de yatmaktaydı. Hastaların %54,4'ünde (n=62) diyabetes mellitus, %81,9'unda (n=95) hipertansiyon mevcut idi. Hemodinamik değerlendirme sonrası; hastaların %32,7'si (n=38) HD tedavisi %67,3'ü ise (n=78) sürekli renal replasman tedavisi aldı. Renal replasman tedavisi ihtiyacı olan hastalarda mortalite oranı %44,8(n=52) olarak tespit edildi.

Sonuç: Akut böbrek hasarı kardiyoloji yoğun bakımında takip edilen hastalarda sıklıkla görülmekte ve bu hastaların önemli bir kısmında renal replasman tedavisi ihtiyacı olmaktadır. Bundan dolayı kardiyoloji yoğun bakım ünitelerinde, sadece kardiyolojik takip değil nefrolojinin de dahil olduğu multidisipliner yaklaşım elzemdir.

Anahtar kelimeler: Kardiyoloji yoğun bakım, Renal replasman tedavisi, Kalp yetersizliği

SS-027

KRİTİK HASTALARDA BESLENME VE İLAÇ UYGULAMALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: NOKTA-PREVALANS ÇALIŞMASI

Nazire Ates Ayhan¹, Nursel Sürmelioğlu², Hasan Murat Gündüz¹

¹Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Yoğun Bakım Bilim Dalı

²Çukurova Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Klinik Eczacılık Anabilim Dalı

Giriş: Kritik hastalar malnütrisyon açısından yüksek riskli hastalar olup, beslenme desteği bu hastaların tedavisinin rutin bir parçasıdır. Genel olarak ülkemiz ve hastanemiz yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) beslenme desteklerine kılavuzlar temel alınarak yön verilmektedir. Ancak pratikte bazı kısıtlılıklar olduğu göze çarpmaktadır. Literatürde, ülkemizin YBÜ'lerinde yatan hastaların beslenme durumlarının ve eş zamanlı ilaç uygulamasının uygunluğunu gösteren kısıtlı veri bulunmaktadır.

Amaç: Bu çalışmada kritik hastaların beslenmelerinin ve eş zamanlı ilaç uygulamalarının değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Materyal ve Yöntem: Bu çalışma, bir üniversite hastanesinin erişkin YBÜ'lerinde nokta-prevalans çalışması olarak, etik kurul onayı alınmasını takip eden ilk iş gününde ve 08:00-17:00 saatleri arasında gerçekleştirilmiştir.

Çalışmaya, erişkin YBÜ'lerinde tedavi gören 18 yaş üzeri tüm hastalar dahil edilmiştir. Belirlenen gün içerisinde her hastanın beslenme durumu, yolu, aldığı kalori, ilgili laboratuvar ve çalışma gününe ait klinik verileri, beslenme ürünü ve ilaç uygulamasının uygunluğu(besin-ilaç etkileşimi, beslenme tüpü veya kateter varlığında ilaç uygulaması) bir yoğun bakım hekimi ile bir klinik eczacı tarafından değerlendirilerek kaydedilmiştir. Tüm hastaların verileri SPSS IBM V25 kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışma kapsamında, 6 farklı YBÜ'den 66 hasta taranmış fakat 55 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Bu hastaların 22'si kadın olup, yaş ortalamaları 54,89±18,36 ve vücut kitle indeksleri ortalaması 28,20±6,0 olarak hesaplanmıştır. Hastaların NUTRIC skor ortancası 4 ve yatış günlerinden itibaren beslenmeye başlama günleri ortalama 3,04±1,90 gündür.

Hastaların 40'ı(%72,7) beslenme desteği almakta, alanların günlük kalori ve protein ortancaları sırayla 16 kcal/kg ve 0,6 gr/kg olduğu tespit edilmiştir. Beslenmeyen hastaların 11'i(%73) cerrahi nedenlerle, 4'ü(%26) hemodinamik instabilite nedeniyle beslenemiyordu. Beslenen hastaların 26'sı(%65) oral, 10'u(%25) enteral, 1'i(%2,5) parenteral, 3'ü(%7,5) kombine (parenteral+enteral/oral) besleniyordu. Enteral beslenen 12 hastanın 8'inde gastrik rezidüel volüm bakıldığı tespit edilmiştir.

Enteral beslenen hastaların kullandıkları enteral ilaç sayısı ortancası 2(0-8), parenteral beslenenlerin kullandıkları parenteral ilaç sayısı ortancası ise 5 (0-13)'dir. Parenteral beslenen hastalarda ışıkta koruyucu kılıf kullanılmakzen, tüm hastalarda çok yollu kateter kullanıldığı ve parenteral ürüne ilaç eklenmediği tespit edilmiştir. Beslenen hastaların 2 (%5)'sinde besin-ilaç etkileşimi olduğu ve 15 (%37,5) hastada 26 farklı ilacın beslenme tüpünden hatalı uygulandığı tespit edilmiştir.

Tüm hastaların 46 (%83,6)'sında kan şekeri takip protokolü mevcuttu. Bu hastaların 19'unda günde <=4 veya daha az, 31'inde günde >=6 veya daha fazla kez glisemik kontrol yapılmaktaydı.

Sonuç: Çalışma kapsamında takip edilen hastaların çoğunun malnütrisyon açısından riskli olduğu ve buna rağmen beslenen hastaların da günlük alması gereken kalori ve protein miktarının altında kaldığı tespit edilmiştir. Parenteral beslenenlerde ilaç uygulama hatası gözlenmemiştir. Enteral beslenenlerin ilaç etkileşimleri ve hatalı ilaç uygulamaları açısından daha riskli olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: beslenme desteği, beslenme destek ekibi, kritik hasta

SS-028

OBEZİTE COVID 19 HASTALARININ PROGNOZUNDA ETKİLİ MİDİR?

Yücel Gültekin¹, Zerrin Özçelik²

¹Uşak Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı-Yoğun Bakım, Uşak

²Sancaktepe şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yoğun Bakım, İstanbul

Giriş: Covid 19 salgını dünyada ve ülkemizde hızla yayılım gösteren ciddi bir sağlık sorunu haline gelmiştir. SARS-Cov-2 virüsü ve hastalık sürecine ait hala bilmediğimiz çok fazla faktör bulunmaktadır. SARS-Cov-2 virüsü ile enfekte kişilerde pulmoner, kardiyovasküler, gastrointestinal ve nörolojik gibi farklı sistemlerin tutulumları gösterilmiştir.

Amaç: Obezite, birçok hastalığın prognozunu olumsuz etkilemektedir. Bu çalışmada Covid 19'a bağlı akut respiratuar distress sendromu (ARDS) gelişen ve yoğun bakımda tedavi edilen obez ve obez olmayan hastaların laboratuvar ve klinik parametrelerle karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Prof Dr. Feriha Öz Pandemi Hastanesi'nde 1 Ocak 2021-30 Haziran 2021 arası yoğun bakımda takip edilen Covid 19'a bağlı ARDS gelişen ve 18 yaş üstü hastalar çalışmaya dahil edildi. Vücut kitle indeksi (VKİ) 30 kg/m² üzerinde olan obez hastalar ile obez olmayan hastaların demografik özellikleri, laboratuvar ve klinik parametreleri ve mortalite oranları karşılaştırıldı.

Bulgular: Covid-19 nedeni ile ARDS gelişen toplam 103 hasta yoğun bakımda takip edildi. Hasta grubu 61 (%59,2) erkek ve 42 (%40,8) kadından oluştu. Hasta grubunun yaş ortalaması 61,5±13,2 yıl idi. Obez olmayan grupta (VKİ<30 kg/m²) toplam 61 hasta, obez olan grupta (VKİ>=30 kg/m²) ise 42 hasta değerlendirmeye alındı. Obez grupta d-dimer, troponin, fibrinojen, ferritin, interlökin-6, lenfosit, C-reaktif protein (CRP), prokalsitonin sırası ile 5,06±9,80 ng/mL, 0,03±0,03 ng/mL, 651,73±167,60 mg/dL, 1632,99±1828,37 mg/L, 277,71±334,72 pg/mL, 0,56±0,30 103/μL, 131,50±80,39 mg/L, 0,71±1,31 ng/mL iken, obez olmayan grupta aynı parametreler sırası ile, 4,77±7,91 ng/mL, 0,07±0,16 ng/mL, 628,20±137,65 mg/dL, 984,52±1288,62 mg/L, 68,64±75,12 pg/mL, 0,81±0,48 103/μL, 103,72±95,22 mg/L, 0,50±0,75 ng/mL olarak

bulundu. Obez grupta ferritin, interlökin-6, CRP yüksekliği ve lenfosit düşüklüğü istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Klinik parametrelerin karşılaştırmasında, obez olmayan grupta entübasyon günü $2,85 \pm 3,20$ gün, yoğun bakım yatış süresi $10,7 \pm 6,4$ gün ve mekanik ventilasyon süresi $198,8 \pm 158,13$ saat idi. Aynı klinik parametreler ise obez hasta grubunda sırası ile $0,90 \pm 1,5$ gün, $12,83 \pm 11,54$ gün ve $193,01 \pm 237,90$ saat olarak bulundu. Obez grubun anlamlı olarak daha erken entübasyona ihtiyacı olduğu görüldü ($p < 0,001$).

Obez olmayan grupta 52 (%85,2) hastada, obez grupta ise 37 (%90,2) hastada mortalite görüldü. Her iki grup arasında mortalite açısından anlamlı farklılık tespit edilmedi ($p=0,58$)

Sonuç: Obez hastalarda birçok hastalıkta morbidite ve mortalite de artış görülmektedir. Çalışmamızda obez hastaların daha erken entübe edildiği görüldü, Covid 19 için kötü prognostik faktörlerden kabul edilen ferritin, interlökin-6 ve CRP obez grupta anlamlı yüksek iken ve lenfosit obez grupta anlamlı olarak düşük bulundu. Ancak iki grup arasında mortalite açısından fark bulunmadı.

Obezite, Covid 19' a bağlı gelişen ARDS hastalarının prognozunu olumsuz etkileyebilmektedir, ancak mortalitede artış görülmemiştir.

Anahtar kelimeler: ARDS, covid 19, obezite

SS-029

YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE ANTİBAKTERİYEL VE ANTİFUNGAL İLAÇ KULLANIMININ KLİNİK ECZACI TARAFINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Şeyda Benligil¹, Aysegül Ulu Kılıç², Kürşat Gündoğan³

¹Erciyes Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Klinik Eczacılık Ana Bilim Dalı, Kayseri

²Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Kayseri

³Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Kayseri

Giriş: Enfeksiyon, dünya çapında yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) önemli bir mortalite ve morbiditeye sebep olmaktadır. YBÜ'lerde meydana gelen enfeksiyonları yönetmek için antibakteriyel ve antifungal ilaçlar sıklıkla kullanılmaktadır. Bu ilaçların uygun olmayan dozda kullanımları ölüm, klinik başarısızlık, artan sağlık maliyetleri, antimikrobiyal tedavi süresinde ve hastanede kalış süresinde uzama gibi olumsuz sonuçlarla ilişkilidir. Aynı zamanda YBÜ'lerde hastalar klinik durumları nedeniyle polifarmasiye maruz kalmaktadırlar ve bu durum ilaç etkileşimlerine neden olmaktadır.

Amaç: Çalışmamızda İç Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesine yatışı yapılmış olan hastalara verilen antibakteriyel ve antifungal ilaçların, dozlarının böbrek ve karaciğer fonksiyonuna göre uygun olup olmadığının belirlenmesi, tedavi süreleri, bu ilaçlarla sık karşılaşılan potansiyel ilaç etkileşimlerinin belirlenmesi, bu etkileşimlerin klinik olarak anlamlılığının tartışılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmamıza İç Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesine 2019 yılı (1 yıllık) içerisinde başvuran, en az 72 saat süreyle antibakteriyel ve/veya antifungal tedavi verilen 100 hasta alınmıştır. Hastaların yatış tarihinden itibaren ilk 14 gün içinde başlanan antibakteriyel ve antifungal ilaçlar değerlendirilmiştir. Hastaların verileri "Yoğun Bakım Gözlem Formu" ve HBYS'den (Hastane Bilgi Yönetimi Sistemi) elde edilmiştir. Kullanılan antibakteriyel ve/veya antifungal ilaçlar, "Antimikrobiyal İlaç Kullanımını Değerlendirme Formu" ile incelenmiştir. Antimikrobiyal ilaçların dozları "Sanford Guide to Antimicrobial Therapy" rehberine göre kontrol edilmiştir. Hastanın kullandığı diğer ilaçlarla antimikrobiyal ilaçlar arasındaki potansiyel etkileşimler Lexicomp(Uptodate) ve Micromedex veri kaynaklarının "drug interactions" modülü kullanılarak kontrol edilmiştir.

Bulgular: 100 hasta için toplamda 393 antimikrobiyal ilaç profili değerlendirilmiş olup %84,2'si antibakteriyel, %15,8'i antifungal ilaçlardı. Değerlendirilen ilaçların %24,2'sinin dozu böbrek ve karaciğer fonksiyonuna göre uygun değildi. Hastaların %88'inde antibakteriyel ve antifungal ilaçlar ile kullandığı diğer ilaçlar arasında en az bir veritabanına göre potansiyel etkileşim vardı. 100 hasta için toplamda 410 potansiyel ilaç etkileşimi tespit edilmiş olup 148'i farklı ilaç çiftlerinden oluşmaktadır. Potansiyel etkileşimlerin %62,4'ü en az bir veritabanına göre majör düzeyde bulunmuş olup tedavi için risk teşkil etmektedir. Sık karşılaşılan potansiyel etkileşimlerin olası riskleri arasında antimikrobiallerin aditif nefrotoksitesi, aşırı sedasyon, solunum depresyonu ve QT aralığında uzama yer almaktadır.

Sonuç: YBÜ'lerde ilaç doz uygunlukları, potansiyel ilaç etkileşimlerin saptanması ve yönetimi konularında klinik eczacının danışmanlık yapması hastaların akılcı tedavi almalarına katkıda bulunur ve sağlık bakım hizmetinin kalitesini artırır. Aynı zamanda yoğun iş temposunda olan hekimlerin iş yükünü azaltır ve ilaçla ilişkili problemlerin saptanması ve yönetimi konusunda farkındalıklarını artırır.

Anahtar kelimeler: antibakteriyel, antifungal, klinik eczacı, yoğun bakım

SS-030

COVID-19 PANDEMİSİNİN İLK ÜÇ DALGASININ KARŞILAŞTIRILMASI: HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ İÇ HASTALIKLARI YOĞUN BAKIM DENEYİMİ

Ege Ulusoydan, Mehmet Yıldırım, Burçin Halaçlı, Göksel Güven, Ebru Ortaç Ersoy, Arzu Topeli

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Yoğun Bakım Bilim Dalı

Giriş: Koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19) pandemi kabul edildiği 11 Mart 2020 tarihinden itibaren hasta sayısı ve sağlık sisteminde yaşanan yoğunluk açısından çeşitli dönemler ülkeden ülkeye merkezden merkeze değişmekle birlikte COVID-19 pandemisinin "dalgaları" olarak adlandırılır. COVID-19 hakkında bilgi ve tecrübe yetersizliği düşünüldüğünde ilk dalganın sağlık çalışanları ve sağlık sistemi üzerine etkileri belirgin olmuştur. İkinci dalga ile birlikte kanıta dayalı tedaviler rutin kullanıma girmiştir. Üçüncü dalga itibarı ile ise aşı uygulanmaya başlanmıştır.

Amaç: Bu çalışmada amacımız İç Hastalıkları Yoğun Bakımında pandeminin ilk üç dalgasında izlenen COVID-19 hastaların klinik özelliklerinin ve sonlanımlarının karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: Yoğun bakım ünitemizde 21 Mart 2020 ve 17 Haziran 2021 tarihleri arasında takip edilen ve COVID-19 tanısı PCR testi ile doğrulanan hastalar çalışmaya dahil edildi. 21 Mart 2020-17 Ağustos 2020 tarihleri arasında yatanlar ilk dalga, 18 Ağustos 2020-17 Ocak 2021 tarihleri arasında yatanlar ikinci dalga ve 18 Ocak 2021-17 Haziran 2021 tarihleri arasında yatanlar ise üçüncü dalga olarak değerlendirildi. Bu üç dalga döneminde izlenen hastaların klinik özellikleri ve sonlanımları retrospektif olarak analiz edildi.

Bulgular: Çalışma döneminde toplam 397 hasta izlendi. İlk dalgada 46, ikinci dalgada 253 ve üçüncü dalgada 98 hasta takip edildi. Üç dalga döneminde izlenen hastalar yaş ve cinsiyet açısından benzerdi. Diyabet anlamlı olarak ikinci dalgada daha fazla görülürken, diğer komorbiditeler tüm dalgalarda benzer oranda saptandı. Üçüncü dalgada klinik kırılma skalasının (CFS), APACHE 2 skoru ve yatış SOFA skorunun düştüğü, yatış PaO2/FiO2 oranının arttığı gözlemlendi. İnvaziv mekanik ventilasyon (İMV) ihtiyacı, süresi; pron pozisyon uygulanması, yatışta septik şok olması durumu, yoğun bakım ve hastane yatış süresi, 28 günlük ve yoğun bakım mortalite oranı her üç dalgada da benzer olarak tespit edildi. Buna karşın hastane mortalitesi anlamlı şekilde üçüncü dalgada düşüktü (sırası ile %32,6, %36,8 ve %22,4; $p < 0,01$) (Tablo).

Sonuç: Bu çalışma Hacettepe Üniversitesi İç Hastalıkları Yoğun Bakımda üç dalga döneminde izlenen kritik COVID-19 hastalarının hastalık şiddetlerinin üçüncü dalgada azaldığını göstermiştir. Ayrıca üçüncü dalgada hastane mortalitesi anlamlı şekilde azalmıştır. Hasta sayısının ikinci dalgada artmasının sağlık sistemi üzerine getirdiği yükün sonlanım açısından etkili olduğu düşünülmelidir. Bununla birlikte son dalgada aşı uygulanmasının başlamasının hastalık şiddetinin azalması açısından etkisi olabilir.

Anahtar kelimeler: COVID-19, dalga, mortalite, yoğun bakım

Tablo 1. Hastaların Dalgalara Göre Klinik Özellikleri ve Sonlanımları

	Toplam (n=397)	Birinci Dalga (n=46)	İkinci Dalga (n=253)	Üçüncü Dalga (n=98)	p
Yaş*	65 [55-76]	65 [58-76]	66 [55-75]	65 (53-76)	0,84
Erkek cinsiyet, n (%)	254 (64,0)	30 (65,2)	165 (65,2)	59 (60,2)	0,67
Komorbiditeler, n (%)					
Hipertansiyon	209 (52,6)	22 (47,8)	133 (52,6)	54 (55,1)	0,72
Diyabet	136 (34,3)	9 (19,6)	98 (38,7)	29 (29,6)	0,02
Kalp hastalığı	134 (33,8)	10 (21,7)	87 (34,4)	37 (37,8)	0,16
Malignite	77 (19,4)	7 (15,2)	53 (20,9)	17 (17,3)	0,56
Kronik akciğer hastalığı	66 (16,6)	2 (4,3)	47 (18,6)	17 (17,3)	0,06
Kronik böbrek hastalığı	35 (8,8)	1 (2,2)	23 (9,1)	11 (11,2)	0,20
ECOG*	1 [0-2]	1 [0-2]	1 [0-3]	1 [1-3]	0,06
CFS*	3 [2-6]	3 [1-5]	4 [2-6]	3 [1-5]	<0,01
APACHE II skoru*	15 [11-19]	15 [12-21]	16 [12-19]	13 [9-17]	<0,01
Yatış SOFA skoru*	4 [2-5]	4 [3-6]	4 [3-6]	3 [2-5]	<0,01
Yatış PaO ₂ /FiO ₂ oranı*	151 [114-229]	180 [125-247]	140 [109-192]	220 [127-288]	<0,01
İMV ihtiyacı, n (%)	161 (40,6)	21 (45,7)	103 (40,7)	37 (37,8)	0,66
İMV süresi, gün*	12 [5-22]	9 [4-22]	11 [4-19]	17 [9-26]	0,08
Pron pozisyon, n (%)	217 (54,7)	21 (45,7)	144 (56,9)	52 (53,1)	0,35
Yatışta septik şok, n (%)	54 (13,6)	8 (17,4)	37 (14,6)	9 (9,2)	0,30
Yoğun bakım yatış süresi, gün*	11 [6-19]	12 [5-23]	12 [5-19]	10 [6-20]	0,94
Hastane yatış süresi, gün*	19 [12-31]	22 [13-38]	19 [13-31]	15 [11-28]	0,19
28 günlük mortalite, n (%)	96 (24,2)	9 (19,6)	69 (27,3)	18 (18,4)	0,16
Yoğun bakım mortalitesi, n (%)	125 (31,5)	14 (30,4)	89 (35,2)	22 (22,4)	0,07
Hastane mortalitesi, n (%)	130 (32,7)	15 (32,6)	93 (36,8)	22 (22,4)	0,04

*median[IQR] ECOG: Eastern Cooperative Oncology Group, CFS: clinical frailty scale, APACHE: acute physiology and chronic health evaluation, SOFA: sequential organ failure assessment, İMV: invaziv mekanik ventilasyon

SS-031

YOĞUN BAKIMDAKİ COVID-19 HASTALARINDA GLİSEMİK VARIABİLİTENİN MORTALİTEYLE İLİŞKİSİ

Emre Sedar Saygılı¹, Ersen Karakılıç¹, Fatih Kamış²

¹Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı

²Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Genel Dahiliye Yoğun Bakım

Giriş: Hastaların yoğun bakım takibi seyirindeki kan şekeri seviyeleri mortalite için belirleyici bir faktör olabilmektedir.

Amaç: COVID-19 nedeniyle yoğun bakım ünitesine yatışı yapılan hastalarda hiperglisemi ve glisemik variabiliteyle mortalite arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için bu çalışma yapılmıştır.

Yöntem: COVID-19 nedeniyle Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Hastanesi yoğun bakım ünitesine (YBÜ) yatışı yapılan hastalardan, YBU yatışı sırasında dört ya da daha fazla kan şekeri ölçümü olan hastalar

retrospektif incelendi. YBU mortalitesi ve normal servise transfer oranları incelendi. Glisemik variabilite açısından kan şekeri ölçümlerinin standart sapması (SS) ve varyasyon katsayıları (VK) hesaplandı. Mortalite ile ilişkili risk faktörleri Cox regresyon analizi ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmada kriterlerine uyan toplam 299 hastaya ait 4598 kan şekeri ölçümü değerlendirildi. Hastalara median 13 (İnter Quantile Range (IQR):7-22) kez kan şekeri bakılmıştı. Çalışma grubunun %42,1(126)'si kadın, yaş ortalaması 71,3±12,3 idi. Çalışma grubunda hastaların YBU yatışlarındaki mortalite oranı %62,5 idi. Vefat eden grubun ortalama kan şekeri seviyeleri (189,7±56,2 vs. 165,2±52,4; p=0.0001), SS değerleri (56,1±35,6 vs. 39,8±24,4; p=0.0001), VK değerleri (29,3±15,1 vs. 23,2±9,6; p=0.0001), en yüksek kan şekeri seviyeleri (292±110,3 vs. 240,2±92,2;p=0.0001) ve yaşları (73,9±11 vs. 67,1±13,3; p=0.0001) daha yüksekti. Univariate regresyon analizinde ortalama kan şekeri, SS, VK değerleri, en yüksek kan şekeri seviyeleri yükseldikçe tüm nedenlere bağlı mortalitede artış gözlemlendi. Multivariate regresyon adjusted HR (aHR) için cinsiyet, yaş, glukoz, ALT, kreatinin, Astım/KOAH, koroner arter hastalığı, serebrovasküler hastalık, hipertansiyon ve hiperlipidemi öyküsüne göre düzeltme yapıldı. Multivariate regresyon analizinde ortalama, en yüksek kan şekeri seviyeleri ve SS anlamını kaybederken, varyasyon katsayısı (aHR 1.015 (95% CI, 1.004-1.027, p=0.01)), mortalite üzerindeki anlamlı etkisini korudu.

Sonuç: Bu çalışmada, COVID nedeniyle yoğun bakımda takip edilen hastalarda yüksek glikoz değişkenliğinin artan YBÜ mortalitesiyle ilişkili olduğu gösterilmiştir.

Anahtar kelimeler: COVID-19, Glisemik Variabilite, Kan Şekeri, Mortalite

SS-032

EVALUATION OF PATIENTS WHO WERE SUCCESSFULLY WEANED FROM INVASIVE MECHANICAL VENTILATION WHILE BEING FOLLOWED IN THE INTENSIVE CARE UNIT DUE TO COVID-19 PNEUMONIA

Uğur Özdemir

Division of Critical Care Medicine, Department of Internal Medicine, Ankara Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

Introduction: COVID -19 disease related pneumonia and ARDS is still a heavy burden for ICUs and the ideal treatment is still not clear. It is planned to contribute to the determination of the ideal treatment with the data obtained from patients who have been successfully weaned from invasive mechanical ventilation (IMV) during the COVID-19 pandemic.

Objective: All patients who were successfully weaned and followed up due to COVID-19 pneumonia in the C block 3rd step ICU of Numune Hospital, operating under Ankara Training and Research Hospital, were included. A total of 23 patients were included.

Methods: Standard intensive care support; when macrophage activation syndrome was clinically confirmed, firstly methylprednisolone and anakinra treatment for unresponsive patients; IMV strategy with high PEEP, low tidal volume, low driving pressure; and prone positioning in patients who could not achieve target FiO₂ values were applied to all patients.

Results: The mean age of the patients was 64 [58-69] years and 9 (39%) patients was female. The clinical findings of all patients were compatible with severe ARDS (PaO₂/FiO₂ ratio <100). The total length of the ICU stay was 11 [8-21] days and 6 [4-10] days of that were followed up with IMV. A total of 495 [450-600] mg of methylprednisolone was administered to the patients over 10 days by IV route. A total of 6 (26%) patients received anakinra treatment. All of the patients were followed up with pressure assist controlled ventilation and the median PEEP value was 10 [10-14]

cmH₂O. A total of 5 patients were followed up with a neuromuscular blocking agent for 48 hours. A total of 5 patients required continuous venovenous hemodialysis treatments. The most preferred sedative agents were remifentanyl (43%) and dexmedetomidine (56%). The prone position was applied in a total of 10 patients during IMV treatment. A total of 4 patients underwent percutaneous tracheostomy. Bacterial sepsis was detected in 7 (30%) patients and septic shock was in 5 (21.7%) patients. After weaning, 16 (70%) of the patients were discharged from the hospital without oxygen treatment. Other 6 patients discharged from hospital with ventilation support (2 patients with oxygen concentrator and 4 patients with tracheostomy cannula and home type mechanical ventilation).

Conclusion: COVID-19 disease, which results in severe ARDS and IMV requirement, can be treated in an average of 7 days with appropriate standard intensive care support, anti-inflammatory treatment and standard ventilator strategies.

Keywords: ICU, COVID-19, pneumonia, weaning

SS-034

KRİTİK COVID-19 HASTALARINDA COVID-19 İLİŞKİLİ HİPERİNFLAMATUAR SENDROM (CHIS) SKORLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Mehmet Yıldırım, Burçin Halaçlı, Ege Ulusoydan, Göksel Güven, Ebru Ortaç Ersoy, Arzu Topeli

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Yoğun Bakım Bilim Dalı

Giriş: Şiddetli seyreden COVID-19 hastalarının büyük bir kısmı hiperinflamasyon ile karakterizedir. Buna karşın COVID-19 ilişkili hiperinflamasyon tanısı için henüz valide edilmiş kesin kriterler yoktur. Webb ve arkadaşları COVID-19'a bağlı hiperinflamasyon için COVID-19 ilişkili hiperinflamatuar sendrom (cHIS) kriterlerini belirlemişlerdir. Bu kriterler: ateş, makrofaj aktivasyonu (ferritin) ≥ 700 $\mu\text{g/L}$, hematolojik disfonksiyon (NLR) ≥ 10 veya hemoglobin $\leq 9,2$ g/dL ve trombosit ≤ 110000 hücre/L, koagülopati (D-dimer) $\geq 1,5$ $\mu\text{g/mL}$, hepatik hasar (LDH) ≥ 400 U/L veya AST ≥ 100 U/L ve sitokinemidir (IL-6) ≥ 15 pg/mL veya trigliserid ≥ 150 mg/dL veya CRP ≥ 15 mg/dL). Her bir kriter cHIS skorunda bir birim artışa neden olur. Hastanede yatan hastalarda cHIS skorunun 2 ve üzerinde olması hiperinflamasyon ve kötü prognoza ilişkili bulunmuştur¹. Literatürde yoğun bakım hastalarında yatış cHIS skorunun hasta sonlanımlarını öngörme gücünü valide eden bir çalışma bulunmamaktadır.

Amaç: Bu çalışmada COVID-19 tanılı hastaların yoğun bakıma yatış anında hesaplanan cHIS skorlarının prognoz ve sonlanım ile ilişkilerinin ortaya koyulması amaçlanmıştır. Ayrıca hiperinflamasyonu olan ve olmayan hastalardaki klinik özelliklerdeki farklılıkların belirlenmesi de çalışmanın diğer amacıdır.

Yöntem: Yoğun bakım ünitemizde 21 Mart 2020 ve 15 Haziran 2021 tarihleri arasında takip edilen, COVID-19 tanısı PCR testi ile doğrulanan hastalar çalışmaya dahil edildi. Bu süre zarfında takip edilen toplam 397 hasta arasından immünmodülatuar tedavi (anakinra ve tocilizumab) alan 27 hasta dışlandı ve kalan 370 hasta retrospektif olarak analiz edildi.

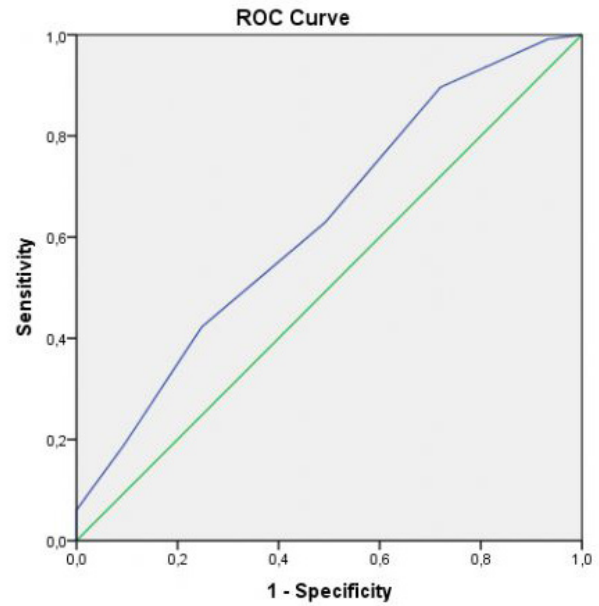
Bulgular: Hastaların median cHIS skoru 3'tü. 198 (%53,5) hastanın yatış cHIS skoru 3 ve üzerinde, 172 (%46,5) hastanın ise yatış cHIS skoru 3'ten azdı. Yatış cHIS skorunun yoğun bakım mortalitesi için analiz edilen ROC eğrisi şekilde yer almaktadır. Cinsiyet, ECOG, Klinik Kırılabilirlik Skoru (CFS) her iki grupta benzerken; yatış cHIS skoru 3 ve üzerinde olan grupta APACHE II skoru, SOFA skoru daha yüksek, PaO₂/FiO₂ oranı daha düşük ve malignite öyküsü daha sıktı. İnvaziv mekanik ventilasyon ihtiyacı, septik şok, mekanik ventilasyon altında gün sayısı, yoğun bakım ve hastanede yatış günleri, yatış cHIS skoru 3 ve üzerinde olan grupta daha fazlaydı. Yatış cHIS skoru 3 ve üzerinde olan hastalarda, diğer hastalara kıyasla 28 günlük mortalite (%28,3 ve %19,2; p=0,04), yoğun bakım mortalitesi (%36,4 ve %25,6; p=0,02) ve hastane mortalitesi (%37,4 ve %27,3; p=0,03) daha yüksekti (Tablo).

Sonuç: Çalışmamız, yoğun bakımda izlenen COVID-19 hastalarında yatış anında saptanan hiperinflamasyon ile yoğun bakımda kötü sonlanım arasındaki ilişkiyi ortaya koymuş ve yatış cHIS skorunun bu hastalarda hiperinflamasyonu ön gördürücü olabileceğini göstermiştir. Daha geniş hasta sayısı içeren çalışmalar ile bu bulguların doğrulanması ve cHIS skorunun immünmodülatuar tedavi kararı için kullanılabilirliğinin test edilmesine ihtiyaç vardır.

Kaynak

1. Webb, B.J et al. Clinical criteria for COVID-19-associated hyperinflammatory syndrome: a cohort study. Lancet Rheumatol. 2020 Dec; 2(12): e754-e763.

Anahtar kelimeler: COVID-19, hiperinflamasyon, mortalite, yoğun bakım



Şekil 1. Yatış cHIS skorunun yoğun bakım mortalitesi için analiz edilen ROC (receiver operating characteristic) eğrisi
Area under the ROC curve (AUC) 0,629 (95% CI=0,569-0,689); p<0,001

Tablo 1. Hastaların Klinik Özellikleri ve Sonlanımları

	Toplam (n=370)	cHIS skoru < 3 (n=172)	cHIS skoru ≥ 3 (n=198)	p
Yaş*	66 [56-76]	68 [60-78]	63 [54-74]	0,04
Erkek cinsiyet, n (%)	232 (62,7)	105 (61,0)	127 (64,1)	0,45
Komorbiditeler, n (%)				
Hipertansiyon	196 (53,0)	100 (58,1)	96 (48,5)	0,08
Kalp hastalığı	131 (35,4)	68 (39,5)	63 (32,0)	0,21
Diyabet	129 (34,9)	66 (38,4)	63 (32,0)	0,21
Malignite	75 (20,3)	22 (12,8)	53 (26,8)	<0,01
Kronik akciğer hastalığı	64 (17,3)	36 (20,9)	28 (14,1)	0,09
Kronik böbrek hastalığı	35 (9,5)	19 (11,0)	16 (8,1)	0,34
ECOG*	1 [0-2]	1 [0-2]	1 [0-3]	0,29
CFS*	3 [2-6]	3 [2-6]	4 [2-6]	0,05
APACHE II skoru*	15 [11-19]	14 [11-17]	16 [12-21]	<0,01
Yatış SOFA skoru*	4 [2-5]	3 [2-4]	4 [3-6]	<0,01
Yatış PaO ₂ /FiO ₂ oranı*	155 [118-232]	169 [127-254]	142 [110-205]	<0,01
Steroid kullanımı, n (%)	305 (82,4)	131 (76,2)	174 (87,9)	<0,01
IMV ihtiyacı, n (%)	146 (39,5)	57 (33,1)	89 (44,9)	0,02
IMV süresi, gün*	12 [4-22]	9 [3-21]	14 [4-23]	0,04
Yatışta septik şok, n (%)	52 (14,1)	16 (9,3)	36 (18,2)	0,01
Yoğun bakım yatış süresi*, gün	11 [5-18]	8 [4-16]	12 [7-22]	<0,01
Hastane yatış süresi*, gün	19 [12-30]	16 [11-25]	23 [13-36]	<0,01
28 günlük mortalite, n (%)	89 (24,1)	33 (19,2)	56 (28,3)	0,04
Yoğun bakım mortalitesi, n (%)	116 (31,4)	44 (25,6)	72 (36,4)	0,02
Hastane mortalitesi, n (%)	121 (32,7)	47 (27,3)	74 (37,4)	0,03

*median[IQR]. ECOG: Eastern Cooperative Oncology Group, CFS: clinical frailty scale, APACHE: acute physiology and chronic health evaluation, SOFA: sequential organ failure assessment, IMV: invaziv mekanik ventilasyon

SS-035

IS BEDSIDE PERCUTANEOUS DILATIONAL TRACHEOTOMY SUPERIOR TO SURGERY IN CRITICALLY ILL PATIENTS?

Hatice Metin, Şahin Temel, Mehmet Gökhan Gök, Kürşat Gündoğan, Murat Sungur

Intensive Care Department of Internal Medicine, Hospital, Erciyes University, Kayseri, Turkey

Introduction: Tracheotomy is a frequently performed procedure to facilitate weaning in critically ill patients who require mechanical ventilation. Two methods are applied, percutaneous and surgical.

Objective: It was aimed to determine the effects of percutaneous dilatational tracheotomy (PDT) method on patient outcomes according to surgical technique (ST).

Methods: Patients who underwent tracheotomy in intensive care units (ICU) between 2013-2021 were retrospectively analyzed. Patients over the age of 18 were included in the study. The number of days of mechanical ventilation (MV), the number of days of intensive care stay and mortality were recorded.

Results: 30 patients were analyzed in this study. PDT method was used in 10 of the patients. The mean age of the patients was 59±22. The female gender ratio was 33.3%. The most common reason for admission to the intensive care unit was postoperative and acute respiratory failure. (50% & 30%). Median SOFA [5, IQR (4-7), p = 0.026] and APACHE-II [12, IQR (6-14), p = 0.038] scores were higher in the PDT group. The median number of days after intubation to tracheotomy was 11 (IQR: 9-16) in all patients, and there was no statistically significant difference between the two groups (p = 0.191). Although the number of MV days after tracheotomy was higher in the ST group, there was no statistical difference between the two groups (p=0.644). The median number of days of ICU stay was 36 in all patients (IQR: 28-59) and was similar between the two groups (p=0.878). Although all-cause mortality was lower in the PDT group than in the ST group, there was no statistical difference (30% & 46.7%, p= 0.222).

Conclusion: In this retrospective study, although the number of MV days and mortality were higher in the ST group, there was no statistical significance. Large patient series and multicenter studies are needed to reveal more precise results.

Keywords: critically ill patient, mechanical ventilator, tracheotomy

Table 1. Characteristics of the percutaneous dilatational tracheotomy (PDT) and surgical technique (ST) groups.

	Total n:30	PDT n:10	ST n:20	P
Age, ±SD	59±22	57±26	60±20	0.786
Female sex, n (%)	10 (33.3)	4 (13.3)	6 (20)	0.584
Reason for ICU admission, n (%)				
Shock	1 (3.3)	0 (0)	1 (3.3)	
ARF*	9 (30)	4 (13.3)	5 (16.7)	0.706
Trauma	5 (16.7)	1 (3.3)	4 (13.3)	
Postoperative	15 (50)	5 (16.7)	10 (33.3)	
SOFA, median (IQR)	4 (3-6)	5 (4-7)	4 (2-5)	0.026
APACHE-II, median (IQR)	12 (8-16)	15 (11-18)	12 (6-14)	0.038
Time to tracheostomy from intubation (days), median (IQR)	11 (9-16)	11 (8-11)	13 (9-18)	0.191
Duration of mechanical ventilation posttracheostomy (days), median (IQR)	25 (10-38)	21 (7-40)	26 (10-39)	0.644
Length of ICU stay (days)	36 (28-59)	36 (28-65)	36 (27-57)	0.878
Mortality (All cause), n (%)	23 (76.7)	9 (30)	14 (46.7)	0.222
Mortality (28-day), n (%)	14 (46.7)	6 (20)	8 (26.7)	0.301

ARF: acute respiratory failure

SS-036

COVID-19 PNÖMONİSİNDE DİYABETES MELLİTUS VARLIĞI VE HİPERGLİSEMİ SIKLIĞININ MORTALİTE ÜZERİNE ETKİSİ

Büşra Yıldız¹, Leyla Talan², Neriman Defne Altıntaş²

¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara

²Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı Yoğun Bakım Bilim Dalı, Ankara

Giriş: COVID-19 pandemisi yaklaşık 2 yıldır dünya gündeminden düşmemiş ve ağır kayıplara sebep olmuştur. Hastalık sürecini olumsuz etkileyen ve yoğun bakımda takip gerektiren ağır hastalık tablosuna sebep olan etkenler halen araştırma konusudur. Daha önceki viral pandemi süreçlerinde Diyabetes Mellitus (DM) varlığının hastane ve yoğun bakım yatışında artışa sebep olduğu gözlenmiştir. Ancak COVID-19 sürecinde DM varlığının hasta mortalitesine etkisini inceleyen çalışma sınırlıdır.

Amaç: Birincil amaç yoğun bakım ünitesinde(YBÜ) izlenen COVID-19 hastalarında DM tanısı olan ve tanısı olmayıp HbA1c düzeyi >6,5mg/dl üzerinde saptanan hastaların inflamatuvar belirteçler ve mortalite açısından kıyaslanması. İkincil amaç kan şekeri regülasyonunun mortalite üzerine etkisinin incelenmesi.

Yöntem: Mart 2020- Haziran 2021 tarihleri arasında yoğun bakım ünitesine kabul edilen SARS-CoV2 RT-PCR pozitif hastalar retrospektif olarak incelenmiş ve DM tanısı olanlar, DM tanısı olmayanlar ve DM tanısı olmayıp yatış HbA1c>6,5mg/dl olanlar şeklinde gruplandırılmışlardır. Gruplar mortalite ve bazı laboratuvar parametreleri açısından karşılaştırılmıştır. İkincil amaç doğrultusunda hiperglisemi kan şekeri >180mg/dl olarak tanımlanmış ve hastalar yatışlarının ilk haftasında saptanan hiperglisemik ölçüm sayısı açısından incelenmiştir. Hiperglisemik ölçüm sayısı beşten az olanlar ve daha fazla olanların mortaliteleri kıyaslanmıştır.

Bulgular: Araştırılan süreçte çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan 139 hasta incelemeye alınmıştır. Hastaların 55 (%40)'ı kadın ve yaş ortancası 67'dir. Yatışta hesaplanan APACHE II ortancası 18 ve SOFA ortancası 3 olarak tespit edilmiştir. DM tanısı olan 47 hasta ve DM tanısı olmayıp HbA1c>6,5mg/dl olan 29 hasta mevcuttu. En sık rastlanan komorbiditye 73(%53) hastada hipertansiyondur. Hastaların 76 (%55)'sına invaziv mekanik ventilasyon uygulanmıştır. Steroid tedavisi 109(%77), anakinra 16(%11) ve tosilumab 11(%8) hastaya uygulanmıştır. Hastaların ortanca yoğun bakım kalış süresi 10 gündür. Altmış (%43) hasta kaybedilmiştir. Hasta gruplarının özellikleri ve laboratuvar verileri tablo 1'de verilmiştir. Hastalar alt gruplar arasında inflamasyonu gösteren laboratuvar parametreleri açısından incelendiğinde gruplar arasında farklılık tespit edilmedi. Hastalar ilk hafta yaşadıkları hiperglisemik ölçüm sayısı açısından incelendiğinde 96(%69) hastada beşten fazla hiperglisemik ölçüm olduğu görülmüştür. Hiperglisemik ölçüm sayısı fazla olan hastalarda mortalitenin daha fazla olduğu tespit edilmiştir (p=0,03). Yapılan regresyon analizinde invaziv mekanik ventilasyon uygulanması mortaliteyi etkileyen bağımsız faktör olarak tespit edildi (OR: 53.1, 95 % CI:8.2-344.7, p<0.001).

Sonuç: Daha önceki viral pandemilerde de gözlenen benzer şekilde DM varlığı ve kötü glisemik kontrol yoğun bakım ünitesinde takip edilen hastalarda mortalite ile ilişkili bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: COVID-19, diyabet, hiperglisemi, mortalite, YBÜ

Tablo 1. Genel ve alt gruplardaki hastaların demografik özellikleri, komorbiditeleri ve inflamasyonu gösterir laboratuvar parametreleri.

	Total (n=139)	DM yok (n=63)	DM var (n=47)	HbA1c>6.5 (n=29)	p
Kadın**	55 (40%)	26 (41%)	20 (43%)	9 (31%)	0,50
Yaş*	67 [57-76]	67,5 [55,3-77]	68 [57,5-77,5]	65 [59,8-72,5]	0,42
APACHE II*	18 [12-24]	18 [13-26]	18 [11,5-24,5]	14,5 [10-22]	0,06
SOFA*	3 [2-6]	3,5 [2-6]	4 [2-7]	3 [2-4]	0,27
Komorbidite**					
HT	73 (53)	35 (56)	27 (57)	11 (38)	0,20
KAH	48 (35)	18 (29)	24 (51)	6 (21)	0,01
Malignite	25 (18)	14 (22)	6 (13)	5 (17)	0,43
KKY	20 (14)	12 (19)	7 (15)	1 (3)	0,14
KOAH	20 (14)	12 (19)	6 (13)	2 (7)	0,29
KBY	11 (8)	4 (6)	5 (10)	2 (7)	0,26
SVO	11 (8)	7 (11)	4 (8)	0	0,18
IMV**	76 (55)	30 (48)	34 (73)	12 (41)	0,01
Steroid tedavisi**	109 (77)	46 (71)	36 (75)	27 (93)	0,09
Anakinra tedavisi**	16 (11)	6 (9)	5 (10)	5 (17)	0,52
Tocilizumab tedavisi**	11 (8)	4 (6)	4 (8)	3 (10)	0,78
Laboratuvar*					
CRP giriş	111 [73-152]	104,5 [62-149]	110 [80-180]	131,5 [88-195]	0,32
CRP 7.gün	151 [101-212]	134,5 [86-186]	162 [123-228]	176 [108-329]	0,09
Ferritin giriş	588 [288-1116]	661 [273-1086]	422 [224-1155]	853 [493-1607]	0,08
Ferritin 7.gün	780 [358-2039]	820 [388-1952]	705 [403-1984]	1243 [335-3605]	0,29
Fibrinojen giriş	5,4 [3,9-6,7]	5,0 [3,8-6,1]	5,8 [4,1-6,7]	5,8 [4,7-6,8]	0,03
Fibrinojen 7.gün	6,3 [4,8-7,2]	5,7 [4,3-6,8]	6,5 [5,7-7,6]	6,5 [5,4-7,6]	0,02
D-dimer giriş	551 [300-1439]	568 [298-2629]	573 [306-1142]	604 [302-1072]	0,96
D-dimer 7.gün	1292 [573-3677]	1141 [518-3785]	1400 [719-3559]	1401 [609-4556]	0,34
Lenfosit	0,7 [0,5-1,1]	0,7 [0,4-1,1]	0,7 [0,5-1,1]	0,6 [0,5-0,9]	0,07
YBÜ yatış süresi*	10 [5-20]	7,5 [4-17,5]	16 [8,5-27]	10 [5,8-12,5]	0,01
Mortalite**	60 (43)	23 (37)	27 (57)	10 (34)	0,05

*median [25-75], ** n(%)

SS-037

ÜÇÜNCÜ BASAMAK YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE MULTİTRAVMA TANISI İLE TAKİP EDİLEN HASTALARDA MORTALİTEYE ETKİ EDEN FAKTÖRLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ali İhsan Sert

Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Yoğun Bakım Ünitesi, Diyarbakır

Giriş: Travma, ülkemiz ve Amerika Birleşik Devletleri'nde tüm ölüm nedenleri arasında beşinci sırada yer almaktadır. Travmatik yaralanmalar özellikle genç bireylerde görülür. Dünyada genç erişkinlerde en sık ölüm nedeni olarak travma görülmektedir. Bu hastalarda mortal sebeplerden geri döndürebilir olanların tanınması ve engellenmesi yoğun bakım ünitesindeki (YBÜ) tedavi başarısını artırır.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, yoğun bakım ünitesinde yatan multitravmalı hastalarının mortalite oranını ve mortaliteye etki eden faktörlerini belirlemektir.

Yöntem: Ocak 2018 - Eylül 2021 tarihleri arasında genel yoğun bakım ünitesinde 18 yaş ve üzeri multitravma tanısı ile takip edilmiş olan hastalar retrospektif olarak taranarak çalışmaya dahil edildi. Çalışma örneklemini sağ kalanlar ve ölenler olarak iki alt gruba ayrıldı. Yaş, cinsiyet, laboratuvar sonuçları, ek hastalıklar, travma etiyolojileri ve türleri, travma skorları, mekanik ventilasyon (MV) desteği ve YBÜ kalış süresi araştırıldı. Hastaların mortalitesine etki eden faktörler değerlendirildi. İstatistiksel analizler Spss 22.0 ile gerçekleştirilmiştir. Sayısal veriler ortalama ve standart sapma ile ortanca ve çeyrekler arası aralık olarak, kategorik değişkenler ise sayı ve yüzde olarak sunulmuştur. Mortaliteye etki eden bağımsız risk faktörlerini araştırmak için lojistik regresyon analizi yapıldı.

Bulgular: Toplam 120 multitravma hastası çalışmaya dahil edildi. Mortalite oranı %10 idi. Ortalama yaş 58±24 yıldı. Hastaların 70(%58)' i erkek idi. RTS (Revize Travma Skoru), TRISS (Travma Skoru-Yaralanma Şiddet Skoru (TRISS) B(künt) ve P(penetrant) değerleri ölen ve sağkalanlar arasında anlamlı farklılık gösterirken (her ikisi için p<0.05), Yaralanma Şiddet Skoru (ISS) değeri açısından gruplar arasında anlamlı fark yoktu (p>0.05). Ölen hastalar grubunda GKS daha düşük iken, APACHE II skoru, prokalsitonin, SOFA skoru ve MV gereksinimi daha yüksek idi ve MV' e bağlı kalma süresi hayatta kalan gruba göre daha uzundu (p<0.05) ancak YBÜ' nde kalış süresi gruplar arasında farklı değildi (p>0.05). En sık yaralanma nedeni düşme (%45) ve en sık yaralanma yeri toraks bölgesi (%62) idi. Başvuru anındaki akut böbrek yetmezliği oranı, 1. ve 7. gün kreatinin değerleri ölen hasta grubunda anlamlı olarak daha yüksekti (p<0.05). Gruplar arasında trombosit ve kırmızı kan hücresi transfüzyonları açısından fark yok iken (p>0.05), ölen hasta grubunda anlamlı olarak daha yüksek plazma infüzyonu uygulandı (p<0.05). Ölen hasta grubunda sepsis ve septik şok oranları daha yüksekti (p<0.05). APACHE II ve RTS, YBÜ'nde yatan multitravma hastaları için mortalite açısından bağımsız risk faktörleri olarak bulundu.

Sonuç: Çalışmamız APACHE II ve RTS skorlama sistemlerinin YBÜ' deki multitravma hastalarının mortalitesini tahmin etmede yardımcı olabileceğini göstermiştir.

Anahtar kelimeler: Yoğun bakım ünitesi, multitravma, travma skorları, mortalite

SS-038

AĞIR COVID ARDS VAKALARINDA İVİG VERİLEN HASTALARIN KLİNİK SEYRİ

Serdar Efe¹, Fatih Demircan¹, Anıl Uçan¹, Volkan İnal²

¹Eskişehir Şehir Hastanesi 3. basamak Yoğun Bakım Ünitesi

²Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesi

Giriş: Ağır CARDS olgularında İVİG kullanımı konusunda literatür bilgisi kısıtlıdır. Birkaç vaka sunumunu ve sınırlı sayıda çalışma hafif orta ARDS vakalarında erken İVİG tedavisine odaklanmıştır.

Amaç: Ağır CARDS vakalarında İVİG tedavisine başlama zamanlamasının, tedavi uygulama sürelerinin ve eşlik eden medikal tedavilerin (puls kortikosteroid, immün plazma, tocilizumab) mortalite üzerindeki etkilerini görmeyi, ayrıca gözlenen komplikasyonları raporlamayı amaçladık.

Yöntem: Eskişehir Şehir Hastanesinin toplam 34 yataklı iki erişkin yoğun bakım ünitesinde Mart 2020- 2021 aralığında CARDS nedeniyle İVİG tedavisi alan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların yaş, cinsiyet, ko-morbid durumları, APACHE-II ve SOFA skorlamaları, İVİG tedavisine başlama günü ve tedavi süreleri ek olarak verilen puls kortikosteroid, immün plazma, tocilizumab tedavileri, solunum destek tedavileri, laboratuvar ve radyolojik incelemeleri, klinik sonuçları ve varsa İVİG tedavisi esnasında gelişen komplikasyon ya da ek tıbbi sorunları kaydedildi.

Bulgular: Çalışmaya 71 hasta (%69 E) dahil edilmiştir. Hastaların APACHE II ortalamaları 15, SOFA ortalamaları 6 saptanmıştır. Hastaların %80'inde HFNO desteği gerektiren ağır ARDS saptanmıştır, %60 hastada akciğer parankim tutulumunun %75'in üzerinde olduğu görülmüştür. Otuzüç hastaya 5 gün, 27 hastaya 4 gün ve 11 hastaya da 3 gün IVIG tedavisi uygulandığı ve ortalama YB yatış süresinin 20 gün olduğu saptanmıştır. Sağ kalım %40 ve erkek cinsiyette mortalite 65 saptanmıştır. Entübasyon gereken veya septik şok tablosu gelişen hastalarda mortalite %90 saptanmıştır. 71 hastadan 35'i solunum yetmezliğinden kurtulmuş bu hastalardan 7'si uzamış yoğun bakım süreci sonrası hayatını kaybetmiştir, %18 hastada sekonder bakteriyel enfeksiyonlar nedeniyle yatış sürelerinin uzadığı görülmüştür. Sağ kalan 28 hastadan 22'si servislere nazal oksijen desteği ve 6 hasta da oda havasında çıkarılmıştır. Hastaneden taburculuk esnasında ise 10 hastanın O2 konsantratörüne ihtiyaç duyduğu saptanmıştır. Tedavi esnasında iki hastada femoral arter trombozu gözlenmiştir. IVIG tedavisi esnasında 3 hastada Troponin yüksekliği, 2 hastada T negatifliği, 2 hastada HVIYAF ve 2 hastada bradikardi gelişmiştir. On hastaya renal replasman tedavisi uygulanmış, 1 hastada cilt altı anfizem, 2 hastada pansitopeni, 2 hastada KCFT yükselmesi, 1 hastada kolestatik enzimlerde artış saptanmış ve 1 hastaya trakeotomi açılmıştır. IVIG uygulaması öncesi 1. ve 2 günlerde D-dimer'i yüksek hastalarda taburculuk oranının daha fazla olduğu, akciğer tutulumu %50-75 oranında olanlarda IVIG tedavisine ek olarak iki doz immün plazma uygulamasının taburculuk oranında anlamlı artışa neden olduğu gözlenmiştir. Tocilizumab alan grupta septik şok oranının artmadığı saptanmıştır.

Sonuç: IVIG uygulanma süresinin, tedaviye başlama gününün ve tedaviye başlandığı andaki akciğer tutulum yüzdesinin mortalite açısından fark yaratmadığı saptanmıştır. IVIG tedavisine ek olarak immün plazma uygulaması tedavi başarısını artırabilir. D-dimer yüksekliği CARDS vakalarında IVIG tedavisi için kontrendikasyon olarak görülmemelidir.

Anahtar kelimeler: COVID ARDS, IVIG, immün plazma, D-dimer, HFNO

Tablo 1. Eşlik Eden Komorbiditeler

Tanımlar	Sayı	%	mortalite	%	p
HT	35	49,2	21	48	0,924
DM	29	40,8	18	41,9	0,829
OBESİTE	17	23,9	13	76,5	0,111
KOAH	12	16,9	9	75	0,262
ASTİM	8	11,2	3	17,5	0,156
KAH	7	9,8	6	85,7	0,152

SS-039

COVID 19 HASTALARINDA CMV REAKTİVASYONU: VAKA SERİSİ

Leyla Talan¹, İrem Akdemir Kalkan²

¹Ankara Üniversitesi, İç Hastalıkları AD, Yoğun Bakım BD, Ankara

²Ankara Üniversitesi, Enfeksiyon ve Klinik Mikrobiyoloji AD, Ankara

Giriş: COVID-19 dünya üzerinde hızla yayılmış, ciddi morbidite ve mortaliteye sebep olmuştur. Ön planda ağır pnömoni ve ARDS tablosu görülmekteyse de ağır olgularda çoklu organ sistemlerini tutan yaygın hastalığa neden olmaktadır. Tedavide kullanılan çeşitli immünsüpresif ajanların yanı sıra ağır COVID-19 tablosuna bağlı gelişen immün paraliği hastalarda sekonder bakteriyel enfeksiyonlara ve viral reaktivasyonlara neden olmaktadır. CMV birçok yetişkinde latent kalan ve hastanın immün sisteminde gelişen baskılanma sonrası reaktivasyon gösteren bir virüstür. CMV reaktivasyonu; invaziv mekanik ventilasyon uygulanma süresinde uzama, sekonder enfeksiyonlarda artış, yoğun bakım ünitesinde kalış süresinin uzaması ve mortalitede artışa sebep olması nedeniyle önemlidir.

Amaç: COVID-19 tedavisi sırasında gelişen CMV reaktivasyonu gözlemlenen hastaların tanımlanması ve olası reaktivasyon konusunda dikkat çekmek.

Yöntem: Mart 2020-Mayıs 2021 tarihleri arasında pandemi yoğun bakım ünitemizde takip edilen hastalar retrospektif olarak incelenmiş ve CMV kopya sayısı >500 kopya/ml üzerinde olan hastalar değerlendirmeye alınmıştır.

Bulgular: İncelenen dönemde takip edilen SARS-CoV2 PCR pozitif 218 hastadan, CMV PCR sonucu >500 kopya/ml olan 10 hasta tespit edilmiştir. Bu hastaların yaş ortalaması 67,7 (min-max: 53-84) ve 6'sı (%60) erkek hastaydı. En sık komorbiditeler hipertansiyon (6/10) ve aterosklerotik kalp hastalığı (5/10) idi. Hastaların APACHE II ortalaması 17,5 ve kabul SOFA skoru ortalaması 4,3 idi. Steroid tedavisi 9 hastada kullanılmıştı. Dört hastada interlökin-1 reseptör antagonisti kullanılmıştı. Hastaların hepsine invaziv mekanik ventilasyon uygulanmıştı. Bir hasta dışındaki hastalar kabul sırasında ağır ARDS (pO2/FiO2 <100) tablosundaydı. Ortalama yoğun bakım kalış süresi 34 gündü. Yedi hasta kaybedilirken üç hasta yoğun bakım ünitesinden taburcu edilmişti. CMV PCR pozitifliği en erken 3. günde tespit edilirken en geç 35.günde pozitiflik saptanmıştır, ortalama pozitif saptanma günü 24 olarak belirlenmiştir.

Sonuç: Ağır COVID-19 pnömonisi ile izlenen hastaların takipleri sırasında gelişen kötüleşme durumunda CMV reaktivasyonu akla getirilmeli ve hasta bu açıdan tetkik edilmelidir.

Anahtar kelimeler: COVID-19, immünsüpresyon, reaktivasyon

Tablo 1. COVID-19 tedavisi sırasında CMV reaktivasyonu olarak değerlendirilen hastaların özellikleri

Vaka no	Yaş	Cins.	Komorbidite	Steroid tedavisi	İmmünomodülatör	IMV	Kabul pO ₂ /FiO ₂	YBÜ süresi	YBÜ sonuç
1	57	E	DM, malignite	deksametazon 6mg/gün	anakinra	evet	54	27	exitus
2	53	K	Renal transplant	prednizolon 80 mg/gün	anakinra	evet	110	38	taburcu
3	63	E	HT, KAH	prednizolon 80 mg/gün	anakinra	evet	51	24	exitus
4	67	E	HT, KAH	prednizolon 80 mg/gün		evet	46	33	exitus
5	68	E	KAH, hepatik transplant	prednizolon 80 mg/gün		evet	64	41	exitus
6	78	E		prednizolon 80 mg/gün	anakinra	evet	73	33	exitus
7	80	E	HT, KAH	prednizolon 80 mg/gün		evet	57	51	exitus
8	54	K	DM, HT, renal transplant	deksametazon 6mg/gün		evet	84	41	taburcu
9	84	K	HT, KAH			evet	67	14	taburcu
10	73	K	HT, KAH, astmi obezite	prednizolon 160 mg/gün		evet	230	44	exitus

DM: diyabetes mellitus, HT: hipertansiyon, KAH: koroner arter hastalığı, IMV: invaziv mekanik ventilasyon, YBÜ: yoğun bakım ünitesi

SS-040

ÇOK YAŞLI HASTA GRUBUNDA YOĞUN BAKIM YATIŞI GEREKTİREN TOPLUM KÖKENLİ PNÖMONİLER

Aslıhan Gürün Kaya, Miraç Öz, Aydın Çiledağ

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Giriş: Çok yaşlı (>=80 yaş) hastalar bozulmuş fonksiyonel durumları ve eşlik eden komorbiditeleri nedeniyle yüksek komplikasyon ve ölüm riski altındadır. Bu hastalar, yoğun bakım yatışı gerektiren hastaların da büyük bir çoğunluğunu oluşturur. Toplum kökenli pnömoniler (TKP) de bu yaş grubunda önemli bir hastane ve yoğun bakım yatış nedenini oluştururlar.

Amaç: Bu çalışmada amaç, yoğun bakım ünitesinde TKP nedeni ile kabul edilmiş olan geriatric yaş grubu hastalarının özelliklerini ve prognoza etki eden durumlarını tanımlamaktır

Yöntem: Çalışmamızda Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesinde 2016-2020 yılları arasında takip edilmiş >=65 yaş, TKP tanısı alan hastaların verileri retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışma süresi içinde 42 çok yaşlı hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların yaş ortalaması 84.8 ± 4.2 yıl, %38,1'i (26) erkek cinsiyette idi. Tüm hastalarda en az bir komorbid hastalık mevcuttu. Hastaların özellikleri Tablo 1'de özetlenmiştir. En sık saptanan TKP etkenleri sırayla Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae ve Pseudomonas aeruginosa olarak saptanmıştır. Otuz-dört hastada pnömoni tablosu aspirasyon ilişkili düşünüldü. Hastaların 36'sında yoğun bakım kabulü sırasında bilinç değişiklikleri mevcuttu. Yoğun bakımda ilk yatışları sırasında 14 hastaya konvansiyonel oksijen, 9 hastaya yüksek akımlı nazal oksijen, 11 hastaya non-invaziv mekanik ventilasyon, 8 hastaya invaziv mekanik ventilasyon desteği uygulandı. Altı hastada ise takiplerde invaziv mekanik ventilasyon ihtiyacı gelişmişti. Hastaların 32'sinde pnömoni ilişkili sepsis tablosu mevcuttu. Yoğun bakım yatışları sırasında 28 hastaya septik şok nedeni vazopressör desteği, 8 hastada akut böbrek yetmezliği nedeni diyaliz/renal replasman tedavisi ihtiyacı olmuştur. Hastaların 9'u (%21.4) yoğun bakım tedavisi sırasında kaybedildi. Tüm hastaların yoğun bakım yatış süresi 8 ± 3 gün olarak bulunmuştur. Lojistik regresyon analizinde yaş (Odds oranı 1.14), vazopressör desteği (Odds oranı 1.82) ve invaziv mekanik ventilasyon ihtiyacı (Odds oranı 1.71) mortalitenin bağımsız prediktörleri olarak saptanmıştır.

Sonuç: Çok yaşlı hastalarda pnömoniler yoğun bakımda gerekliliği ortaya çıkaran önemli bir klinik tablodur. Bu hasta grubunda ortaya çıkan pnömoniler ve pnömoni ilişkili komplikasyonlar, önemli bir mortalite nedeni olabilmektedir. Yaş, vazopressör ve invaziv mekanik ventilasyon gerekliliği, toplum kökenli pnömoni tanılı çok yaşlı hasta grubunda mortalitenin bağımsız prediktörleridir

Anahtar kelimeler: çok yaşlı, pnömoni, yoğun bakım

Tablo 1. Yoğun bakım ünitesinde toplum kökenli pnömoni ile takip edilen çok yaşlı olguların özellikleri

	n (%)
Erkek cinsiyet n(%)	26 (38.1)
Pnömonik aşısı n(%)	8 (19.04)
İnfluenza aşısı n(%) (1 yıl içinde)	11 (26.1)
APACHE-II (mean ± SS)	15.4 ± 4.1
Başvuruda PaO2 (mean ± SS)	49.4 ± 5.4
Başvuruda PaCO2 (mean ± SS)	47.6 ± 4.5
Mental değişiklikler (GKS<15) n(%)	36 (85.7)
Vazopressör ihtiyacı n(%)	28 (66.6)
Diyaliz/renal replasman n(%)	8 (19.04)

SS-041

ŞUUR DEĞİŞİKLİĞİ İLE YOĞUN BAKIMA KABUL EDİLEN KRİTİK HASTALARIN BEYİN BT GÖRÜNTÜSÜ İLE OPTİK SİNİR KILIFI ÇAPININ (ONSD) KIYASLANMASI

Hüseyin Arıcan, Canan Baran Ünal, Şahin Temel, Birkan Ülger, Kürşat Gündoğan, Murat Sungur

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Yoğun Bakım Bilim Dalı, Kayseri

Giriş: Kritik hastalarda şuur değişikliğinin sebebi travmatik ve non-travmatik olabilir. Bu hastalarda artmış kafa içi basıncının hızlı bir şekilde tanınması tedavi açısından oldukça önemlidir. Optik sinir kılıfı çapının (ONSD) intrakranial basıncı (ICP) iyi yansıttığı birçok çalışmada gösterilmiştir.

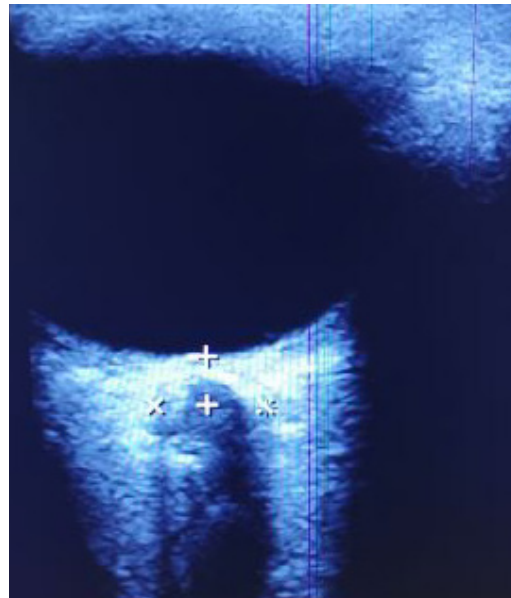
Amaç: Bu çalışmada ICP ölçümü için invaziv yöntem kullanılmadan, kafa içi basınç artışını yatak başı USG ile ONSD ölçtüktan sonra beyin CT'deki beyin ödemi bulguları ile kıyaslamayı amaçladık.

Yöntem: Bu prospektif çalışmada yoğun bakıma şuur değişikliği ile gelen ve beyin tomografisi çekilen hastalar değerlendirildi. Optik sinir kılıfı ölçümleri, eSaote MyLabSix ve Philips HD7 XE ultrason cihazlarının 13-6 MHz lineer probu ile iki klinisyen tarafından hasta, sırtüstü pozisyonda baş 30 derece yükseltilen ve sırtüstü pozisyondayken iki farklı yöntemle kör olarak yapıldı. ONSD >=5,5 mm ölçülmesi artmış ICP olarak değerlendirildi. Sonrasında hastalar beyin tomografisinde beyin ödemi varlığı/yokluğu açısından iki gruba ayrıldı.

Bulgular: Çalışmada 12 hasta değerlendirildi. Hastaların tamamında artmış ICP saptandı. Hastaların %50 sinde (n:6) beyin tomografisinde beyin ödemi saptandı. Hastaların ortalama yaşı 60 (IQR: 28-73) idi. Kadınlar hastaların %33.3 ünü oluşturuyordu (n:4). Hastalar yoğun bakıma sırasıyla en sık travma ve akut iskemik stroke nedeniyle alındı (n:4, %33,3 & n:4, %33,3). Travma hastalarının tamamında beyin tomografisinde beyin ödemi vardı. Tüm hastaların ortalama glaskow koma skalası (GKS) 7 (IQR: 4-10) idi. Hastaların ortalama APACHE-II skoru 5.3 (IQR: 5-15) idi ve beyin ödemi olan/olmayan iki grup arasında istatistiksel olarak benzerdi (p= 0.221). mekanik ventilatörde kalma süresi ortalama 96 (IQR: 60-324) saat idi. Yoğun bakımda kalış süresi ortalama 15 (IQR: 9-19) idi. Hastaların mortalitesi %33,3 (n:4) idi.

Sonuç: Yatak başı ONSD ölçümü artmış ICP'de kolay uygulanabilir non-invaziv bir yöntemdir. Bu çalışmada beyin tomografisinde ödem olmayan hastalarda da ONSD ölçümü ile artmış ICP saptandı. Beyin tomografisinde beyin ödemi olmayan ancak şuur değişikliği olan hastalarda ICP ölçümü yapılmalıdır. Bu bulgunun genel geçer olabilmesi için çok merkezli büyük çapta randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: onsd, icp, beyin ödemi, gks



Şekil 1. ONSD'nin USG görüntüsü

SS-042

PANDEMİ SÜRECİNDEKİ YÜKSEK ADSORPSİYONLU HEMOFİLTRE DENEYİMİMİZ

Fatma Yıldırım¹, Abdullah Fatih Sancak², Meltem Şimşek³

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Genel Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi, COVID Yoğun Bakım Ünitesi, Ankara, Türkiye

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, COVID Yoğun Bakım Ünitesi, Ankara, Türkiye

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, COVID Yoğun Bakım Ünitesi, Ankara, Türkiye

Giriş: Ekstrakorporeal kan purifikasyon sistemleri sepsis için adjuvan bir tedavi olarak günümüzde araştırılmaktadır ve düzensiz otoimmün cevabı kontrol etmeyi amaçlamaktadır.

Amaç: Burada pandeminin son döneminde SARS-CoV-2'ye bağlı akut solunum sıkıntısı sendromu (ARDS) gelişen ve/veya sepsis/septik şoktaki hastalarda yüksek adsorpsiyonlu hemofiltre (sitokin filtresi) deneyimimizi sunmayı amaçladık.

Yöntem: Çalışmamızda 1 Eylül 2021- 15 Ekim 2021 tarihleri arasında genel cerrahi yoğun ünitesi (YBÜ) ve COVID-19 YBÜ'de takip ve tedavi edilen ve sitokin filtresi uyguladığımız 6 hastanın verileri retrospektif olarak kaydedildi. Sitokin hemoadsorpsiyonu için Prismaflex SRRT cihazı ile Oxiris® filtresi kullanıldı.

Bulgular: Hastalar yaş ortalaması 55,0±13,0 olan erkek hastalardı. Dört hastanın SARS-CoV-2 PCR pozitifliği mevcuttu, 1 hasta delta varyant idi, 2 hastanın SARS-CoV-2 PCR negatif olmasına rağmen septik şok mevcuttu. Ortalama APACHE II 20,8±7,6, filtre uygulandığı günkü SOFA 6,5±2,8 idi. YBÜ yatışının medyan 2. gününde [1-4] uygulandı, ortalama uygulama süresi 27,8±13,1 saat idi. Üç hastada böbrek fonksiyon bozukluğu vardı. Filtre uygulandığı gün WBC 15,7±10,4x10³ /µL, CRP 159±93,1 mg/L, medyan prokalsitonin 1,8 [0,5-12] µg/L, ferritin 867 [253-1667] µg/L, D-dimer 3,8 [1-17] µg/ml idi. Filtre uygulandığı gün 3 hasta İMV'de, 2 hasta NİMV alırken 1 hasta HFNO almaktaydı. İMV'de olan hastalardan 3'ü de başarılı şekilde ekstübe edilerek YBÜ'den çıkarıldı. NİMV alan bir hasta akut koroner senrom nedeniyle entübe olup kaybedildi. Diğer 2 hasta da YBÜ'den çıkarıldı. İMV'deki hastaların YBÜ yatış süresi 9,6,6 gün iken NİMV alan bir hasta 23. Gün, HFNO alan hasta 10. Gün YBÜ'den çıkarıldı. Filtre uygulama sonrası 5 hastanın CRP, prokalsitonin değerlerinde düşüş olurken exitus olan hastada düşüş tespit edilmedi.

Sonuç: Sitokinlerin aşırı ve düzensiz salınımını ifade eden sitokin fırtınası COVID-19'da ve COVID-19 dışı sepsis ve septik şokta ciddi ARDS ve çoklu organ yetmezliğinin önemli bir nedenidir. COVID-19 hastaları için sitokin filtresi bir 'fırsat penceresi' olabilir. Beş hastada klinik ve radyolojik iyileşme tespit ettiğimiz bu deneyimimizde klinik anlamlılık için hasta sayımız azdır. Daha geniş serili, prospektif çalışmaların ülkemizden de yapılması gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: SARS-CoV-2, Akut solunum sıkıntısı sendromu, sepsis/septik şok, sitokin fırtınası, sitokin hemoadsorpsiyon

SS-043

YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE TAKİP EDİLEN AŞISIZ COVID-19 HASTALARININ AKCİĞER TUTULUMLARINA GÖRE LABORATUAR PARAMETRELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Burhan Sami Kalın

Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Yoğun Bakım Ünitesi, Diyarbakır

Giriş: Yeni Koronavirüs (SARS-CoV-2) Aralık 2019 tarihinde Çin' in Wuhan kentinde tespit edilen solunum yolu enfeksiyonuna neden olan bir virüstür. Koronavirüs Hastalığı'na (COVID-19) sebep olur. SARS-CoV-2' nin neden olduğu koronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19) ile ilişkili semptomlar, non-spesifik olup asemptomatik bulgulardan şiddetli akciğer tutulumlu pnömoniye kadar değişken bir yelpazede gözlenebilir. Bu virüse karşı geliştirilen aşilar ise elimizdeki en önemli savunma aracımızdır.

Amaç: Bu retrospektif çalışmada, COVID-19' a yönelik aşı olmayan ve hastanemiz yoğun bakım ünitelerinde COVID-19 tanısı ile takip ve tedavi edilen hastaların akciğer tutulumlarına göre laboratuvar parametrelerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Mayıs - Ekim 2021 tarihleri arasında laboratuvar ve/veya klinik ve radyolojik olarak doğrulanmış aşı bilgilerine ulaşılabilen ve aşılammış COVID-19 enfeksiyonu olan hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastaların yoğun bakım ünitesine (YBÜ) yatış kriterleri aşağıda sıralanan parametreler olarak belirlendi: Solunum sıkıntısı (solunum sayısı >=30/dk), istirahat halinde oksijen saturasyonunun <= %93 olması, PaO₂/FIO₂ <= 300 mmHg olması, ağır hastalık komplikasyonları (solunum yetmezliği, mekanik ventilasyon gereksinimi, sepsis, septik şok ya da solunum sistemi dışı organ yetmezliği v.b.). Hastalar direk grafi ve/veya bilgisayarlı tomografi incelemesine göre akciğer tutulumu olanlar ve olmayanlar olarak iki gruba ayrıldı. Yaş, cinsiyet, YBÜ yatış süresi, altta yatan hastalıklar, CRP, d-dimer, ferritin, hematolojik ve biyokimyasal parametreler ve sağkalım durumu iki grup arasında analiz edildi. İstatistiksel analizler Spss 22.0 ile gerçekleştirilmiştir. Sayısal veriler ortalama ve standart sapma ile ortanca ve çeyrekler arası aralık olarak kategorik değişkenler ise sayı ve yüzde olarak sunulmuştur.

Bulgular: Çalışmaya 40 hasta dahil edildi. Erkek hasta sayısı 21(%52.5) idi. Medyan yaş 76(62-80) yıl idi. Hastaların hiçbirine invaziv mekanik ventilatör desteği sunulmaz iken hepsine aralıklı şekilde non-invaziv mekanik ventilasyon, yüksek akımlı oksijen tedavisi, maske ve nazal oksijen tedavisi sunuldu. YBÜ yatış süresi 8(5-16) gün idi. 9(%22.5) hastada hipertansiyon, 5(%12.5) hastada kronik obstrüktif akciğer hastalığı, 4(%10) hastada diyabetes mellitus tanısı var idi. 20(%50) hastada akciğer tutulumu var idi. Ölen olan hasta sayısı 2(%5) idi ve ölen hastaların akciğer tutulumu yok idi. Akciğer tutulumu olan ve olmayanlar hastalar arasında cinsiyet, yaş, YBÜ yatış süresi, beyaz küre, nötrofil, lökosit, trombosit, hemoglobin, CRP, d-dimer, LDH ve altta yatan hastalıklar açısından fark yoktu (hepsi için p>0.05). Ferritin düzeyi, akciğer tutulumu olan hastalarda akciğer tutulumu olmayan hasta grubuna göre anlamlı olarak daha yüksekti (717(527-1107)) vs 298(128-464), p=0.001).

Sonuç: YBÜ takibi gereken, aşı yaptırmayan, invaziv mekanik ventilatör desteği almayan ve radyolojik olarak tutulum gözlenen COVID-19 hasta grubunda ferritin düzeyleri anlamlı olarak yüksek bulundu.

Anahtar kelimeler: COVID-19, aşı, yoğun bakım ünitesi (YBÜ), akciğer tutulumu, bilgisayarlı tomografi (BT)

SS-044

YOĞUN BAKIM HASTALARINDA İKİ BANYO YÖNTEMİNİN YAŞAM BULGULARI VE OKSİJEN SATÜRASYONU ÜZERİNE ETKİSİ

Selma Uludağ, Bilgi Gülseven Karabacak

*Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Hemşirelik Esasları
Anabilim Dalı*

Giriş: Bireysel hijyeni sağlamada temel öz bakım aktivitesi banyodur. Hemşire hastayı değerlendirir ve uygun banyo yöntemi seçer. Yoğun bakımlarda genellikle silme banyosu ve yatak içi duş banyosu tercih edilmektedir.

Amaç: Çalışmanın amacı yoğun bakım hastalarında bireysel hijyeni sağlamada sıklıkla kullanılan bu yöntemlerin, yaşam bulguları ve oksijen satürasyonu üzerindeki etkileri belirlemektir.

Yöntem: Araştırma, nedensellik ilişkisine göre analitik, veri toplama tekniğine göre yarı deneysel, zamanlama ilişkisine göre prospektif, uygulandığı ortama göre klinik bir çalışmadır. Araştırmanın evrenini Eylül-Kasım 2019 tarihleri arasında Üsküdar Devlet Hastanesi yoğun bakım hastaları oluşturmuştur. Örneklem sayısı G power analizle 57 olarak hesaplanmıştır. Araştırmaya 71 hasta dahil edilmiştir. Verilerinin toplanmasında Hasta Bilgi Formu ve ölçüm verilerininin (ateş, nabız, sistolik ve diastolik tansiyon, solunum sayısı, oksijen satürasyonu) kaydedileceği Hasta Takip Formu kullanılmıştır.

Bulgular: Ateş: Silme banyo olgularında, banyo öncesine göre banyodan hemen sonraki ve banyodan 30 dakika sonraki vücut sıcaklığındaki düşüşler anlamlı bulunmuştur ($p=0,001$; $p=0,002$; $p<0,01$). Olguların banyodan hemen sonraki vücut sıcaklığına göre banyodan 30 dakika sonraki vücut sıcaklığındaki artış da anlamlı bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$).

Duş banyo yaptırılan olguların, banyo öncesine göre banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dk sonraki vücut sıcaklığındaki düşüşler anlamlı bulunmuştur ($p=0,001$; $p=0,001$; $p<0,01$). Banyodan hemen sonraki vücut sıcaklığına göre banyodan 30 dk sonraki vücut sıcaklığındaki artış da anlamlı bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$).

Banyo şekillerine göre karşılaştırma yapıldığında duş banyo yönteminde; banyo öncesine göre banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dk sonraki vücut sıcaklığındaki düşüş yönündeki değişim silme banyo yönteminden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ($p=0,023$; $p<0,05$).

Nabız: Duş banyoda olgularının banyo öncesine göre banyodan hemen sonra nabızdaki artış anlamlı bulunurken ($p=0,002$; $p<0,01$); banyodan hemen sonraki nabız değerine göre banyodan 30 dakika sonraki nabız değerindeki düşüş de anlamlı bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$).

Banyo şekillerine göre karşılaştırıldığında, duş banyoda; banyodan hemen sonrasına göre banyodan 30 dakika sonra nabız değerindeki düşüş yönündeki değişim silme banyo olgularından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ($p=0,020$; $p<0,05$).

Satürasyon: Silme şeklinde banyo yaptırılan olguların, banyo öncesine göre banyodan hemen sonra oksijen satürasyonundaki düşüş anlamlı bulunmuştur ($p=0,014$; $p<0,05$). Olguların banyodan hemen sonraki oksijen satürasyonuna göre banyodan 30 dakika sonraki oksijen satürasyonundaki yükseliş de anlamlı bulunmuştur ($p=0,002$; $p<0,01$).

Duş şeklinde banyo yaptırılan olguların banyodan hemen sonraki oksijen satürasyonu değerine göre banyodan 30 dakika sonraki oksijen satürasyonundaki artış anlamlı bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$).

Sonuç: Silme ve duş banyo yöntemlerinin yaşam bulguları ve oksijen satürasyonu üzerinde istatistiksel olarak anlamlı düşüş ve yükselmelere sebep olduğu saptanmıştır. Yöntemler karşılaştırıldığında, duş banyo yönteminin silme banyo yöntemine göre vücut sıcaklığını anlamlı derecede daha fazla düşürdüğü saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: banyo, yaşam bulguları, yoğun bakım