

Acil Servise Başvuran COVID-19 Pozitif Olan Türkiye Cumhuriyeti Vatandaşları ile Mültecilerin Karşılaştırılması

Adem Samet ERBİR¹, Yeşim İŞLER², Halil KAYA², Melih YÜKSEL²,
Mehmet Oğuzhan AY², İsmail AYAN²

¹ Sağlık Bakanlığı Bozüyük Devlet Hastanesi, Acil Servis, Bozüyük, Bilecik, Türkiye.

² Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Servis, Bursa, Türkiye.

ÖZET

Acil servise başvuran koronavirüs hastalığı (Covid-19) pozitif tespit edilen Türkiye Cumhuriyeti (T.C.) vatandaşları ile mültecilerin sosyo-ekonomik durumu, özgeçmiş, klinik seyir, tedavi ve sonuçlarının karşılaştırılması ve bulduğumuz veriler ışığında alınabilecek yeni kararlarla olası yeni pandemilerde sağlık hizmetlerine yol göstermeyi amaçladık. Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servisine başvuran hastaların 3 aylık süredeki retrospektif verilerine hasta dosyaları ve hastane bilgi yönetim sistemi üzerinden ulaşılmıştır. Hastaların yaş, cinsiyet, acil servise başvuru tarihi, ek hastalık varlığı, favipiravir, asetilsalisilik asit (ASA), heparin, antibiyotik, steroid, hidroksiklorokin kullanımları, acil servis başvuru fatura değerleri ve laboratuvar (nötrofil, lenfosit, ferritin, platelet, D-dimer, fibrinojen, C-reaktif protein (CRP)) bulguları, acil servisten sonlanışları ve ilk 6 ay içindeki mortaliteleri karşılaştırılmıştır. Çalışmaya 4733 hasta dahil edildi. Bu hastaların %78,7'si T.C. vatandaşıydı. Hastaların %54,3'ü erkek ve %12,9'u da hipertansif olarak saptandı. Acil servis sonlanımı sonrası % 76,5'i ev karantinası önerilerek taburcu edildi. Hastaların cinsiyet, ek hastalıklar ile uyrukları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı. Yaş ve fibrinojen değerleri yabancı uyruklularda anlamlı olarak düşük iken ($p<0,001$), fatura miktarı ve ferritin düzeylerinin ise T.C. vatandaşlarında anlamlı derecede düşük olduğu görüldü ($p<0,001$). Hastaların klinik sonlanım, yatış ve taburculukları arasında anlamlı fark tespit edilmemiştir. Yabancı uyruklularda kronik hastalıklar daha az iken çoklu ilaç tedavisi ile takip edildikleri görülmektedir. Mevcut dil bariyerinin ise hekimleri polifarmasiye yöneltmiş olabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: TC vatandaşı. Suriyeli mülteciler. COVID-19. Maliyet. Ek hastalık.

Comparison of COVID-19 Positive Turkish Citizens and Refugees Presenting to the Emergency Department

ABSTRACT

We aimed to compare the socio-economic status, background, clinical course, treatment, and outcomes of Republic of Turkey citizens and refugees who were found to be positive for coronavirus disease (COVID-19) and admitted to the emergency department and to guide health services in possible new pandemics with new decisions that can be taken in the light of the data we found aimed to show. Retrospective data of patients admitted to the Emergency Department of Bursa Yüksek İhtisas Training and Research Hospital for four months were obtained through patient files and the hospital information management system. Age, gender, date of presentation to the emergency department, presence of comorbidities, use of favipiravir, acetylsalicylic acid, heparin, antibiotics, steroids, hydroxychloroquine, emergency department admission bill values and laboratory findings, emergency department discharge and mortality in the first six months were compared. The study included 4733 patients. Of these patients, 78.7% were Turkish citizens. 54.3% of the patients were male, and 12.9% were hypertensive. After the emergency department outcome, 76.5% were discharged with the recommendation of home quarantine. There was a statistically significant relationship between gender, comorbidities, and nationality of the patients. While age and fibrinogen levels were significantly lower in foreign nationals ($p<0.001$), invoice amount and ferritin levels were significantly lower in Turkish citizens ($p<0.001$). No significant difference was found between the patient's clinical outcome, hospitalization, and discharge. Foreign patients had fewer chronic diseases and were followed up with polypharmacy. We think that the existing language barrier may have led physicians to polypharmacy.

Keywords: Turkish citizens. Syrian refugees. COVID-19. Cost. Co-morbidity.

Geliş Tarihi: 01.Mart.2024

Kabul Tarihi: 13.Haziran.2024

Dr. Yeşim İŞLER
Sağlık Bilimleri Üniversitesi,
Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Acil Servis,
Bursa, Türkiye.

Yazarların ORCID Bilgileri:

Adem Samet ERBİR: 0009-0009-0949-6667

Yeşim İŞLER: 0000-0002-6389-5361

Halil KAYA: 0000-0003-2005-6100

Melih YÜKSEL: 0000-0002-0793-3693

Mehmet Oğuzhan AY: 0000-0003-1061-5327

İsmail AYAN: 0000-0003-3115-6641

Şiddetli akut solunum sendromu; koronavirüs 2 (SARS-CoV-2) enfeksiyonunun bir hastalığı olarak tanımlanan Koronavirüs Hastalığı 2019 (Covid-19) insanların ön planda solunum sistemini etkileyen bulaşıcı bir hastalık olarak tanımlanmıştır¹. Türkiye’de ilk vaka 11 Mart 2020 tarihinde tanımlanmıştır².

SARS-CoV-2 de temel olarak bulaş için üç yol olduğu kabul edilmekte olup bunlar; havada bir miktar asılı kalabilen aerosollar-mikrodamlarıklar, diğer bir yol ise büyük damlacıklar halinde çıktığı kaynaktan daha yakın yere düşen damlacıklar, son olarak ise kontamine olmuş yüzeyler ile temastır³.

SARS-CoV-2 tüm yaş gruplarını enfekte edebilir. Yaşlı insanlar ve ek hastalığı olanların hastalığı şiddetli geçirme riski daha fazladır. Kanser hastaları ve immünsupresif tedavi alan hastalarla beslenme bozukluğu olanların da yüksek riske sahip oldukları görülmektedir⁴.

Bulaş yolu ve etkileri düşünüldüğünde toplumun sosyo-ekonomik düzeyine ve ülkelerin sosyo-ekonomik planlarına etkisi kaçınılmazdır.

Türkiye Cumhuriyeti İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Genel Müdürlüğü verilerine göre ülkemizde yaklaşık 6 milyon mülteci ve uluslararası göçmenler, bu kapsamda 3,6 milyon ‘geçici koruma kapsamı’ altında Suriyeli mülteci bulunmaktadır. Suriyeli misafirlerin %2’si mülteci kamplarında yaşamaktadır. Kalan nüfus ise geçici koruma kapsamında vilayetlerimizde, toplum içinde yaşamaktadırlar. Resmi kayıtlara göre hastanemizin bulunduğu Bursa ili geçici koruma kapsamında 180 bine yakın Suriyeli mülteci ile en çok mülteci bulunduran 21. vilayettir⁵.

Pandemi döneminde COVID hastaları için karantina uygulandı, herkes için maske ve aşılama zorunluluğu getirildi. Öyle ki bu kurallara uymayan kişilerin seyahat ve kalabalık ortamlara girişi yasaklandı. Ülkemiz, komşu ülkelerdeki savaş nedeniyle yoğun göçe maruz kalmıştır. COVID-19 gibi solunum yoluyla ve çok hızlı yayılan hastalıklarda uygulanan izolasyon yöntemlerinin göçmenlerde ne kadar uygulanabildiği belirsizdir. Göçmenlerin barınma problemleri nedeniyle karantina uygulanmasındaki zorluklar nedeniyle COVID-19’a yakalanma oranının daha yüksek olabileceğini düşünüyoruz. Ancak Sağlık Bakanlığı’nın verilerinde pandemi döneminde açıklanan ölüm ve vaka sayıları ülke vatandaşları ile göçmenler arasında herhangi bir ayırım yapılmaksızın toplam sayı olarak bildirilmiştir. Bu yüzden dolayı da mültecilerin Covid-19’a yakalanma oranı hakkında net bir değerlendirmede bulunamadık. Kayıtlara göre Türkiye’de 102.174 ölüm ve 17.232.066 vaka kaydedilmiştir⁶.

Bu bilgiler ışığında hastanemize başvuran popülasyondan, pandeminin toplum üzerine etkisi, toplum içinde yayılma hızı, gösterdiği klinik etkileri de düşünerek yaptığımız çalışma ile geçici koruma

kapsamındaki ve mülteciler ile vatandaşlarımız arasında ek hastalık varlığı ve çeşitleri, laboratuvar parametreleri (nötrofil sayısı, lenfosit sayısı, ferritin, d-dimer, platelet, fibrinojen, CRP) 6 aylık mortalite ile fatura değeri gibi mali disiplinler değerleri araştırmayı amaçladık. Yapılan değerlendirmelere göre biz de ilimizdeki hastane verileri ile literatüre katkıda bulunmaya çalıştık.

Gereç ve Yöntem

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi yetişkin acil servisine 15.03.2020 ile 15.06.2020 tarihleri arasında COVID-19 semptomları ile başvurup COVID-19 RT-PCR testi pozitif olan, 18 yaş ve üzeri, her iki cinsiyetten T.C. vatandaşları ile mülteci/sığınmacı statüsündeki çalışma verilerine eksiksiz ulaşılabilen Suriyeli tüm hastalar dahil edildi.

Çalışma verileri eksik olan, 18 yaş altı, RT-PCR testi negatif olan, ve gebe olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Retrospektif bir çalışma olduğu için hastalardan yazılı ya da sözlü onam alınmadı.

Hastaların acil servimizde değerlendirilmesi, tanısı, semptomatik tedavisi yapılmış, yoğun bakım hastaları için yer temin edilene dek yoğun bakım hizmeti verilmiştir. Bu bağlamda bekleme süreleri göz önüne alındığında hastaların acil servis başvurusu ve faturalandırma değerlendirmesi önem kazanmıştır.

Elektronik ortamda standart çalışma formu oluşturuldu. Hastaların dosyalarından elde edilen demografik bilgiler (yaş, cinsiyet, uyruk), ek hastalık varlığı (hipertansiyon, diyabetes mellitus, koroner arter hastalığı, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, kronik böbrek yetmezliği, serebrovasküler hastalık), 6 aylık mortalite durumu, laboratuvar parametrelerinden nötrofil sayısı, lenfosit sayısı, d-dimer, ferritin, fibrinojen, platelet, CRP değerleri, hastanın klinik tanısı ile acilden sonlanım durumu kaydedildi.

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics for Windows, Version 21.0. (IBM Corp. Armonk, NY: USA. Released 2012) paket programı kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler; nicel değişkenler için ortanca çeyrekler arası aralık (IQR: interquartile range) biçiminde ifade edilirken nitel değişkenler frekansı ve yüzde (%) şeklinde gösterildi. Verilerin normallik dağılımı için Kolmogorov-Smirnov testi kullanıldı. Gruplar arasında normal dağılım göstermeyen değişkenler Mann Whitney U testiyle karşılaştırıldı. Kategorik değişkenlerin analizinde Pearson Ki-kare ve Fisher’in kesin ki-kare testi kullanıldı. p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Çalışmaya toplam 4733 hasta dahil edildi. Bu hastaların 3724'ü (%78,7) T.C. vatandaşı idi. Çalışmaya dahil edilen hastaların ortalama yaşı 41 yıl (IQR: 30-54) olarak saptandı. T.C. vatandaşlarının ortalama yaşları 42 yıl (IQR: 31-55) iken, yabancı uyruklu hastaların ortalama yaşları ise 37 yıl (IQR: 27-52) olarak saptandı. Hastaların 2568'i (%54,3) erkek olarak saptandı. Erkek hastaların oranı T.C. vatandaşlarında %49,9 iken, yabancı uyruklularda ise %70,5 olarak saptandı. Hastaların 1067'sinde (%22,5) ek hastalık öyküsü vardı. En fazla görülen ek hastalık ise hipertansiyon olarak saptandı (n=612, %12,5).

Hastaların uyruklarına göre cinsiyet ve ek hastalık varlığı açısından farklılık olup olmadığı incelendiğinde cinsiyet (p<0,001), ek hastalık öyküsü (p<0,001), mevcut ek hastalıklarından hipertansiyon (HT) (p=0,017), diyabetes mellitus (DM) (p=0,004), Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAHA)/Astım (p<0,001), ve diğer ek hastalıklar (p<0,001) ile hastaların uyrukları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı. Erkek cinsiyet yabancı uyruklularda daha fazla görülürken, T.C. vatandaşlarında ek hastalık öyküsü, HT, DM, KOAH/Astım ve diğer ek hastalıkların daha fazla olduğu saptandı (Tablo I).

Tablo I. Katılımcıların uyruk durumuna göre hastalık durumlarının karşılaştırılması

	T.C. Vatandaşı (n=3724)		Yabancı Uyruklu (n=1009)		Toplam (n=4733)		p
	n	%	n	%	n	%	
Cinsiyet (Kadın)	1867	50,1	298	29,5	2165	45,7	<0,001
Ek Hastalık	916	24,6	151	15,0	1067	22,5	<0,001
Hipertansiyon	504	13,5	108	10,7	612	12,9	0,017
DM	317	8,5	58	5,7	375	7,9	0,004
KAH	196	5,3	45	4,5	241	5,1	0,303
KOAHA-Astım	115	3,1	10	1,0	125	2,6	<0,001
KBY	46	1,2	16	1,6	62	1,3	0,385
SVH	30	0,8	7	0,7	37	0,8	0,721
Diğer	260	7,0	36	3,6	296	6,3	<0,001

T.C: Türkiye Cumhuriyeti DM: Diyabetes Mellitus, KAH: Koroner Arter Hastalığı KOAH: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı KBY: Kronik Böbrek Yetmezliği SVH: Serebrovasküler Hastalık, Diğer: Sık görülmeyen hastalıklar

Hastaların 2600'ü (%54,9) COVID-19 tedavisi için favipiravir kullanırken, favipiravir kullanımının oranı T.C. vatandaşlarında %54,1 (n=2015) iken, yabancı uyruklularda ise %58,0 (n=585) olarak saptandı Hastaların COVID-19 tedavisinde kullandıkları ajanlar ile uyrukları arasında bir ilişki olup olmadığı

incelendiğinde Favipiravir (p=0,028), heparin (p<0,001), asetil salisilik asit (ASA) (p=0,002) ve antibiyotik kullanımı (p=0,012) ile hastaların uyrukları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı. Favipiravir, heparin, ASA ve antibiyotik kullanımının yabancı uyruklularda daha fazla olduğu görüldü (Tablo II).

Tablo II. Katılımcıların uyruk durumuna göre kullanılan ilaçların karşılaştırılması

	T.C. Vatandaşı (n=3724)		Yabancı Uyruklu (n=1009)		Toplam (n=4733)		p
	n	%	n	%	n	%	
Favipiravir Kullanımı	2015	54,1	585	58	2600	54,9	0,028
Hidroksiklorokin Kullanımı	2559	68,7	691	68,5	3250	68,7	0,888
Steroid Kullanımı	171	4,6	49	4,9	220	4,6	0,723
Heparin Kullanımı	1098	29,5	511	50,6	1609	34	<0,001
Asetil Salisilik Asit Kullanımı	66	1,8	34	3,4	100	2,1	0,002
Antibiyotik Kullanımı	1031	27,7	320	31,7	1351	28,5	0,012

Hastaların 183'ü (%3,9) COVID-19 sonrası yeni hastalık tanısı alırken, yeni hastalık oranı T.C. vatandaşlarında %3,6 (n=135), yabancı uyruklularda ise %4,8 (n=48) olarak saptandı. (Tablo III).

Tablo III. Katılımcıların uyruk durumuna göre klinik tanıları ve mortalite durumunun karşılaştırılması

	T.C. Vatandaşı (n=3724)		Yabancı Uyruklu (n=1009)		Toplam (n=4733)	
	n	%	n	%	n	%
COVID-19 Tanı başvuru sonrası hastane yatışı	229	6,1	65	6,4	294	6,2
COVID-19 sonrası yeni hastalık tanısı	135	3,6	48	4,8	183	3,9
COVID-19 sonrası yeni AKS tanısı	29	0,8	12	1,2	41	0,9
COVID-19 sonrası yeni SVH tanısı	12	0,3	4	0,4	16	0,3
COVID-19 sonrası yeni PTE tanısı	6	0,2	3	0,3	9	0,2
COVID-19 sonrası yeni diğer hastalık tanısı	103	2,8	37	3,7	140	3
COVID-19 sonrası 6 ay içinde mortalite	66	1,8	28	2,8	94	2

AKS; Akut Koroner Sendrom, SVH; Serebrovasküler Hastalık, PTE; Pulmoner Tromboemboli

Hastaların, yaş, fatura değerleri ve bazı laboratuvar değerleri (Nötrofil sayısı, lenfosit sayısı, D-dimer, ferritin, fibrinojen, platelet sayısı ve CRP) ile uyukları arasında bir farklılık olup olmadığını incelendiğinde, yaş ($p<0,001$), ve fibrinojen ($p<0,001$) değerlerinin yabancı uyruklularda, fatura değeri ($p=0,001$) ve ferritin ($p<0,001$) düzeylerinin ise T.C. vatandaşlarında anlamlı derecede düşük olduğu görüldü (Tablo IV).

Tablo IV. Katılımcıların uyruk durumuna göre yaş ve laboratuvar ölçümlerinin karşılaştırılması

	T.C. Vatandaşı (n=3724)	Yabancı Uyruklu (n=1009)	Toplam (n=4733)	p
Yaş, (yıl)	42 (31-55)	37 (27-52)	41 (30-54)	<0,001
Acil Servis Başvuru sayısı	0 (0-1)	0 (0-1)	0 (0-1)	0,015
Fatura Değeri (USD)	27,41 (18,39-36,44)	28,00 (20,43-36,44)	27,88 (18,89-36,44)	0,001
Nötrofil sayısı	3,76 (2,81-5,02)	3,87 (2,77-5,07)	3,78 (2,80-5,02)	0,541
Lenfosit sayısı	1,61 (1,14-2,18)	1,60 (1,16-2,12)	1,60 (1,14-2,17)	0,698
Platelet sayısı	223 (182-271)	222(182-274,25)	223(182-271)	0,988
D-dimer (ng/mL)	0,35 (0,20-0,64)	0,35 (0,19-0,64)	0,35 (0,19-0,64)	0,575
Ferritin (ml/ng)	114,55 (45,41-257)	144 (59-309)	120 (49-277)	<0,001
Fibrinojen (mg/dL)	339 (276-412)	324 (239-418)	338 (270-413)	<0,001
CRP (mg/dL)	6,39 (3,13-19,4)	7,20 (3,11-28,35)	6,53 (3,11-20,7)	0,930

Tanımlayıcı istatistikler ortanca(IQR) şeklinde belirtilmiştir. CRP: C-Reaktif Protein

Hastaların 3619'u (%76,5) ev karantinası önerilerek taburcu edilirken, ev karantinası oranı T.C. vatandaşlarında %76,8 (n=2861) iken, yabancı uyruklularda ise %75,1 (n=758) olarak saptandı. Hastaların acil servis sonlanımı ile uyukları arasında bir ilişki olup olmadığını araştırmak için yapılan analiz sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p=0,726$) (Tablo V).

Tablo V. Uyruklara göre klinik sonlanımın karşılaştırılması

Klinik sonlanım	T.C. Vatandaşı (n=3724)		Yabancı Uyruklu (n=1009)		Toplam (n=4733)		p
	n	%	n	%	n	%	
Ev Karantinası	2861	76,8	758	75	3619	77	0,726
Servis Yatışı	729	19,6	211	2,9	940	20	
Yoğun Bakım Yatışı	48	1,3	14	1,4	62	1,3	
Diğer	86	2,3	26	2,6	112	2,4	

Diğer: Kliniği izinsiz olarak terk eden veya tedaviyi reddeden hastalar

Tartışma ve Sonuç

Suriye’de 2011 yılında meydana gelen çatışma ortamları ülkeyi iç savaşa doğru sürüklemiştir. Normal yaşamına devam edemeyen halk çareyi ülkeyi terk etmekte bulmuştur. Bu durum Türkiye’yi de etkilemiş ve Türkiye’ye gelen Suriyeli sayısı artmıştır⁷.

Çalışmamızda Covid-19 pozitif tespit edilen mülteciler ile T.C. vatandaşlarının sosyo-ekonomik durumu, özgeçmiş, klinik ilerleyiş, tedavi ve sonuçlarının karşılaştırılmasını amaçladık.

Çalışmamızda erkek cinsiyet anlamlı olarak yabancı uyruklularda daha fazla görüldü. Yapılan bir çalışmada acil servise travmatik nedenlerle başvuran Suriyeli hastaların %64,8’inin erkek, %35,2’sinin ise kadın cinsiyette olduğu tespit edilmiştir⁸. Bunun nedeninin Covid-19 pandemi sürecinde erkeklerin aktif olarak çalışma hayatında ve daha fazla sosyal alanda bulunmuş olmasından dolayı enfeksiyona daha sık yakalanmış olduklarını düşünüyoruz.

Çalışmamızda hastaneye başvuranların yaş ortalaması 41 olup en sık görülen ek hastalık olarak HT saptandı. Mülteciler üzerinde yapılan bir çalışmada ise yaş ortalaması 34,6 olup HT en sık görülen kronik hastalık olmuştur⁹. Hipertansiyonu olan mülteciler COVID-19 komplikasyonları açısından daha yüksek risk altına girmektedir. Pandemi, Amerika Birleşik Devletleri’ndeki birçok yetişkin arasında kan basıncı kontrolünü şiddetlendirmiş, etnik ve ırksal azınlıklar arasında hipertansiyon yönetimi konusunda eşitsizlikler ortaya çıkmıştır^{10,11}. Ancak özellikle mültecilerin pandemi sırasında kan basıncı kontrolüne ilişkin çok az literatür var veya hiç yok. Çalışmamızda da HT olan hastaların oranı yüksekti. T.C. vatandaşlarında ise ek hastalık öyküsü, HT, DM, KOAH/Astım ve diğer ek hastalıkların daha fazla olduğu saptandı. Bu durumun nedenleri arasında genetik yatkınlık ve/veya göçmen nüfusun daha genç olması sayılabilir.

Sümer ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada ilaç kullanımları araştırılmış toplam antibiyotik kullanım oranı benzer olmasına rağmen favipiravir kullanımını çalışmamızda daha yüksek olarak tespit edilmiştir¹². Ancak alınan favipiraviri hastaların ne kadar kullanmaya devam ettiği veya gerçekten kullanmaya başlayıp başlamadığı ile ilgili verimiz kısıtlıdır. Bizim verimiz hastaların %45,1’inin ilacı kullanmayı kabul edip aldığını göstermektedir.

Çalışmamızda favipiravir, heparin, asetil salisilik asit (ASA) ve antibiyotik kullanımının yabancı uyruklularda daha fazla olduğu görülmüştür. Bu bulgunun sebeplerinden biri olarak dil bariyerini görmekteyiz ki ilacı yazan hekimlerin şikayet ve bulguları tam anlayamamış olması ihtimali hekimi polifarmasiye yönlendirdiğini düşünüyoruz.

T.C. Vatandaşları ve Mültecilerde COVID-19

COVID-19 sıklıkla ölümlerle güçlü bir şekilde ilişkilendirilen hiperkoagulabilite durumuyla sonuçlanır¹³. PE ve derin ven trombozu, COVID-19'da en sık kaydedilen trombotik olaylardır; raporlar, kritik hastalarda %20 ila %30 oranında bir insidansa işaret etmektedir¹⁴. Yoğun bakım ünitesinde bulunan 184 COVID-19 hastasından oluşan bir çalışmada, büyük damar trombotik olaylarının kümülatif insidansı %49 idi; bunların çoğunluğu segmental ve subsegmental pulmoner emboli idi¹⁵. Bizim çalışmamızda COVID-19 tanısı alan hastalarda literatürden farklı olarak emboli insidansı düşüktü. Bunun nedeninin çalışmaya dahil olan hastaların yaş ortalamasının düşük olmasından kaynaklandığını düşünüyoruz.

Zhou ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada hastaların %40'ında lenfopeniye rastlanmış ve ölümlerle sonuçlanan vakalarda bu değer anlamlı olarak yüksek saptanmıştır. Yine bu grupta d-dimer yüksekliği, ferritin yüksekliği ve trombositopeni anlamlı olarak yüksek bulunmuştur¹⁶.

Guan ve arkadaşları, 1099 hastayı değerlendirdikleri yayınlarında %33,7 oranında lökopeni, %83,2 oranında lenfopeni ve %36,2 oranında trombositopeni varlığını bildirmişlerdir¹⁷. Yapılan bir çalışmada CRP: 86,76, D-dimer: 4,15, Platelet: 224,76, Lym: 1,28, Neu: 7,39 olarak bulunmuştur¹⁸. Çalışmamızda ise ortalama değerler; CRP: 6,53, D-dimer: 0,35, Platelet: 223, Lym: 1,60, Neu: 3,78 olarak saptanmıştır. Çalışmamızda yaş ve fibrinojen değerlerinin yabancı uyruklularda anlamlı derecede yüksek olduğu; fatura değerleri ve ferritin düzeylerinin ise T.C. vatandaşlarında anlamlı derecede düşük olduğu görüldü.

Çalışmamızda ortalama maliyet yabancı uyruklularda anlamlı olarak yüksek saptanmıştır. COVID-19 hastalarında yapılan benzer bir çalışmada servis ve yoğun bakım kişi başı ortalama değer 1460,96 USD olarak hesaplanmış ve çalışmamıza göre yüksek tespit edilmiştir. Ayaktan sonlanan hastaların ortalama maliyeti ise bu çalışmada 62,99 ± 37,4 USD olarak bulunmuştur¹⁸.

Li ve ark. yaptığı bir çalışmada toplam 70 COVID-19 hastası incelemiştir. Genel ortalama maliyet, tedavi edilen vaka başına 6827 USD olarak çalışmamıza göre yüksek bulunmuştur. Yine bu çalışmada yatan hastaların yoğun bakım harcamalarının dahil edilmesi kişi başı düşen maliyeti artırmaktadır.

Yapılan diğer bir araştırmada cinsiyet ve fatura değerleri arasında anlamlı fark saptanmamıştır; ancak 50 yaş üzeri hastalarda anlamlı fark saptanmıştır¹⁹. Çalışmamıza göre yüksek değerler içerme sebebi olarak, hastaların Sağlık uygulama tebliğine (SUT) göre yapılan ödemelerin de fatura değerlerine dahil edilmesi gösterilebilir ve bu hastaların fatura değerleri, servis ve yoğun bakım yatış harcamalarını da kapsamaktadır.

Yapılan bir çalışmada hastaların %19,1'inin servis yatışı, %7,5'inin yoğun bakım yatışı olduğu görülmüştür²⁰. Çalışmamızda servis yatışları %19,9 ile benzer iken yoğun bakım yatış oranları %1,3 ile farklılık göstermiştir. Bu farklılığa hastane içi alınan kararlar ve yoğun bakım doluluk oranlarındaki farklılıkların sebep olduğunu düşünüyoruz.

Şahin ve arkadaşları tarafından yapılan başka bir çalışmada ise COVID-19 nedeniyle yoğun bakıma yatan hastaların % 0,6'sının yabancı uyruklulardan olduğu tespit edilmiş olup anlamlı fark tespit edilmemiştir²¹. Başka bir çalışmada COVID-19 tanısı konan TC vatandaşı hastaların % 33,5'ine evde izolasyon kararı, %33,5'ine servis yatış kararı, %33,1'ine yoğun bakım yatış kararı verilmiştir¹⁸. Bizim çalışmamızda ise yoğun bakıma yatan hastalarda yabancı uyruklulardan hastaların oranı %1,4, evde izolasyon oranı %76,5 bulunmuştur. T.C. vatandaşları ve Suriye uyruklular ile yapılan karşılaştırmada ise anlamlı fark yoktu.

Hastaların 6 ay içindeki mortalite oranları arasında uyruk bakımından fark saptanmadı. Hem T.C.vatandaşları ve hem de mültecilerin yaş ortalamasının düşük olması nedeniyle mortalite oranlarının birbirine benzer çıktığını düşünüyoruz.

Sonuç olarak hastaların sonlanışları, yatış ve taburculukları arasında anlamlı fark tespit edilmemiş olup tedavi bakımından favipiravir, heparin, ASA ve antibiyotik kullanımının yabancı uyruklularda daha fazla olduğu tespit edildi. Bunun nedeninin de dil bariyeri olduğunu düşünmekle birlikte sığınmacıların entegrasyonunda dil eğitimi ve hastanelerin ise daha aktif tercüman desteği sağlamanın bu durumu değiştirebileceğini düşünmekteyiz. Yabancı uyruklularda hastalarda kronik hastalıklar daha az iken çoklu ilaç tedavisi ile takip edildikleri görülmektedir. Maliyet anlamında da TC vatandaşları ile yabancı uyruklular arasında belirgin fark olmaması da tedavinin standart olduğunu göstermektedir. Daha ileri yaş gruplarını da içeren çok merkezli detaylı çalışmaların yapılması bu konuda daha fazla fikir verecektir. Laboratuvar farklılıklarının ve maddi harcamaların uyruksal bir temele dayanabildiğini göstermek için daha kapsamlı ve daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Kısıtlılıklar

Bu çalışmada kısıtlılıklar adına en önemli parametre, çalışmanın tek merkezli retrospektif olması nedeniyle taramaların dosyalar üzerinden yapılmasıydı. Hastaların dosyalarındaki eksiklikler nedeniyle bazı veriler çalışma dışı bırakıldı. Bu verilerin sonucu değiştirip değiştirmeyeceği noktasında herhangi bir fikre sahip değiliz. Hastaların maliyet analizleri acil servis başvurusunda sistem üzerinden düşülen ödemelerden alındığı için eksik düşüm yapılmış olabilir.

Etik Kurul Onay Bilgisi:

Onaylayan Kurul: Bursa Yüksek İhtisas Sağlık Bilimleri Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Onay Tarihi: 24.06.2020

Karar No: 2011-KAEK-25 2020/06-06

Araştırmacı Katkı Beyanı:

Fikir ve tasarım: A.S.E., H.K., Y.İ.; Veri toplama ve işleme: M.O.A., M.Y., A.S.E.; Analiz ve verilerin yorumlanması: M.O.A., M.Y.; Makalenin önemli bölümlerinin yazılması: A.S.E., H.K., Y.İ.

Destek ve Teşekkür Beyanı:

Bu makalede finansal destek sağlanmamıştır. Retrospektif bir çalışmadır.

Çıkar Çatışması Beyanı:

Makale yazarlarının çıkar çatışması beyanı yoktur.

Kaynaklar

1. Islam KU, Iqbal J. An Update on Molecular Diagnostics for COVID-19. *Frontiers in cellular and infection microbiology*. 2020;10:560616.
2. Budak F, Korkmaz Ş. COVID-19 pandemisi sürecine yönelik genel bir değerlendirme: Türkiye örneği. *Sosyal Araştırmalar ve Yönetim Dergisi*. 2020(1):62-79.
3. Morawska L, Tang JW, Bahnfleth W, Bluysen PM, Boerstra A, Buonanno G, et al. How can airborne transmission of COVID-19 indoors be minimised? *Environment international*. 2020;142:105832.
4. Wang B, Li R, Lu Z, Huang Y. Does comorbidity increase the risk of patients with COVID-19: evidence from meta-analysis. *Aging*. 2020;12(7):6049-57.
5. T.C. İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Genel Müdürlüğü [Available from: <https://www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638>].
6. Worldometer, (Erişim Tarihi: 20.05.2024), <https://www.worldometers.info/coronavirus/>
7. Ayşe T. Mülteci davranışı ve toplumsal etkileri: Türkiye'deki Suriyelilere ilişkin bir değerlendirme. *Tesam akademi dergisi*. 2015;2(2):29-63.
8. Cander PDB. Acil Servise Travmatik Nedenlerle Başvuran Suriyeli Mülteci Hastaların Özellikleri Ve Maliyet Analizi. *Yök Tez Merkezi*. 2021.
9. Gulacti U, Lok U, Polat H. Emergency department visits of Syrian refugees and the cost of their healthcare. *Pathogens and global health*. 2017;111(5):219-24.
10. Laffin, LJ, Kaufman, HW, Chen, Z, Niles, JK, Arellano, AR, Bare, LA, et al. Rise in Blood Pressure Observed Among Us Adults during the Covid-19 Pandemic. *Circulation* 2022; 145(3):235-7.
11. Diaz, CL, and Watson, KE. Racial/ethnic Health Disparities in Cardiovascular Disease during the COVID-19 Pandemic: Revisiting a Long-Lasting Problem. *Cardiovasc Res* 2022;118(1):e8-e10.
12. Sümer Ş, Ural O, Aktuğ-Demir N, Çifci Ş, Türkseven B, Kılınçer A, et al. Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde İzlenen COVID-19 Olgularının Klinik ve Laboratuvar Özellikleri. *Klinik Journal/Klinik Dergisi*. 2020;33(2).
13. Tang N, Li D, Wang X, Sun Z. Abnormal coagulation parameters are associated with poor prognosis in patients with novel coronavirus pneumonia. *J Thromb Haemost* 2020;18:844-847.
14. Middeldorp S, Coppens M, Haaps TF van, Foppen M, Vlaar AP, Müller MCA, et al. Incidence of venous thromboembolism in hospitalized patients with COVID-19. *J Thromb Haemost* 2020;jth.14888.
15. Klok FA, Kruip MJHA, Meer NJM Van Der, Arbous MS, Gommers D, Kant KM, et al. Confirmation of the high cumulative incidence of thrombotic complications in critically ill ICU patients with COVID-19: An updated analysis. *Thromb Res* 2020:1-3.
16. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *The lancet*. 2020;395(10229):1054-62.
17. Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C, He J, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *New England journal of medicine*. 2020;382(18):1708-20.
18. Cander PDB. Acil Servise Başvuran Covid- 19 Tanılı Hastalarda Maliyet Analizi. 2021.
19. Aslan H, Şimşir İ, Köse E, Topaktaş G. COVID-19 Maliyetleri; Türkiye'de Bir İl Örneği. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*. 79(2):187-98.
20. Özek S. Başkent Üniversitesi Ankara Hastanesi acil tıp kliniğine covid-19 ön tanısıyla başvuran hastaların klinik, demografik, radyografik ve laboratuvar özelliklerinin değerlendirilmesi: Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2021.
21. Şahin D, Alramazanoğlu Bo. Covid-19 Nedeniyle Bir Pandemi Hastanesine Başvuran Hastaların Sosyo Demografik Özelliklerinin Yatış Ve Ölüm Oranlarının İncelenmesi. *Uluslararası İşletme Bilimi ve Uygulamaları Dergisi*. 1(2):67-77.