





STEMI VE NSTEMI OLGULARINDA COVID-19 KORKUSU VE TEDAVİNİN ERTELENMESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Investigation of the Relationship Between Fear of COVID-19 and Delay of Treatment in Patients with STEMI and NSTEMI

Yasemin KALKAN UĞURLU¹  Dilek KÜÇÜK ALEMDAR²  Ülkü ÇALGIN³  Ahmet KAYA⁴ 
^{1,2}Ordu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ordu
³Ordu Üniversitesi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ordu
⁴Ordu Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ordu

Geliş Tarihi / Received: 29.12.2021

Kabul Tarihi / Accepted: 04.02.2023

ÖZ

Bu çalışma içinde bulunduğumuz COVID-19 pandemisinde Miyokard Enfarktüsü (STEMI-NSTEMI) geçiren bireylerin ilk semptomların başlaması ile hastaneye başvurusu arasında geçen süre ile COVID-19 korkusu arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Tanımlayıcı türdeki bu çalışma 10 Aralık 2020 ile ülkemizde ilk vakanın saptanmasının yıldönümü olan 10 Mart 2021 tarihi arasında, bir eğitim ve araştırma hastanesine başvuran, STEMI ve NSTEMI tanı kriterlerine uyan ve primer perkütan koroner girişim (PPKG) yapılan 31 hasta ile yapıldı. Bir yıl önce aynı zaman aralığında PPKG yapılan, aynı tanıya sahip 31 hasta kontrol grubu olarak çalışmaya dahil edildi. COVID-19 pandemisi öncesinde hastaların ilk semptom ile hastaneye başvuru arasında geçen süre 33.95 ± 61.64 (median 2 saat) saat iken, pandemi döneminde bu sürenin 264 ± 586.064 (median 12 saat) saat olduğu ve aralarındaki farkın anlamlı olduğu belirlendi. Yapılan çoklu regresyon analizine göre COVID-19 döneminde ertelenen tedavi ile hastaların COVID-19 korkusu arasında bir ilişki olmadığı saptandı. Hastaların COVID-19 korkusuna karşı farkındalık geliştirebilecekleri varsayılrsa da yüksek kardiyovasküler hastalık riskine sahip hastalara yardımcı olmak için önlemler alınmalı ve akut olaylar durumunda hastaneye zamanında erişim sağlamaları için rehberlik edilmelidir.

Anahtar kelimeler: Covid-19, Korku, Miyokard infarktüsü.

ABSTRACT

This study has been conducted to evaluate the relationship between the time between the onset of the first symptoms and the admission to the hospital, and the fear of COVID-19 in individuals who had Myocardial Infarction (STEMI-NSTEMI) in the current COVID-19 pandemic. This descriptive study was conducted with 31 patients who applied to a training and research hospital, met the diagnostic criteria for STEMI and NSTEMI and underwent primary percutaneous coronary intervention (PPKG), between 10 December 2020 and 10 March 2021, the anniversary of the first case detection in our country. Thirty-one patients with the same diagnosis, who had PPKG at the same time one year ago, were included in the study as the control group. While the time between the first symptom and admission to the hospital was 33.95 ± 61.64 (median 2 hours) hours during the non-COVID -19 pandemic period, it was determined to be 264 ± 586.064 (median 12 hours) hours during the pandemic period, and the difference between them was found to be significant. According to the multiple regression analysis, it was determined that there was no relationship between the treatment delayment during the COVID-19 period and the patients' fear of COVID-19. Although it is assumed that patients can develop awareness of the fear of COVID-19, measures should be taken to assist patients at high risk of cardiovascular disease and should be guided to ensure timely access to the hospital in the acute events.

Keywords: Covid-19, Fear, Myocardial infarction.

GİRİŞ

Koronavirüs (COVID-19) salgını ilk olarak Aralık 2019'da Çin'in Wuhan şehrinde başlamış ve küresel bir sağlık tehdidi haline gelmiştir (Wang, Horby, Hayden ve Gao, 2020). Salgının 30 Ocak 2020 tarihinde Çin'in 34 eyaletine yayıldığı açıklanmış ve aynı gün, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) COVID-19'u uluslararası halk sağlığı acil durumu olarak ilan etmiştir (Mahase, 2020). Yapılan incelemeler ile virüsün insandan insana damlacık yoluyla bulaştığı ve ortalama olarak her COVID-19 vakasının 4 yeni vakada bulaşmaya yol açtığı anlaşılmıştır (Huang vd., 2020). COVID-19 virüsünün bu kadar yüksek hızda bulaşıyor olması nedeniyle göğüs ağrısı da dahil olmak üzere ciddi tıbbi sorunları olan birçok hasta, kliniklerde enfekte olmaktan korktukları için semptomlarına tahammül edemeyecek hale gelinceye dek dayanmaya çalışmış ve hastaneye gitmemiştir (Primessnig, Pieske ve Sherif, 2021; Reinstadler vd., 2020). Yapılan çalışmalarda COVID-19 pandemisi sırasında miyokard enfarktüsü (MI) geçiren hastaların ilk semptomların ardından hastane başvurularında belirgin bir şekilde gecikmeler olduğu saptanmıştır (Garcia vd., 2020; Lantelme vd., 2020; Mesnier vd., 2020; Rangé, Hakim ve Motreff, 2020; Reinstadler vd., 2020; Solomon vd., 2020). Hastaneye başvurunun gecikmesi miyokardiyal nekrozun genişlemesine yol açmakta ve MI ile ilişkili morbidite ve mortalitenin artışına sebep olmaktadır (Anderson ve Morrow, 2017). Avusturya'da yapılan bir çalışmada COVID-19 pandemisinde ST elevasyonlu MI (STEMI) ile gelen hastaların 1.7 kat daha fazla iskemik süreye sahip olduğu belirtilmiştir (Reinstadler vd., 2020). Türkiye'de COVID-19 öncesi döneme göre COVID-19 döneminde STEMI ile başvuran ve primer perkütan koroner girişim (PPKG) yapılan hasta sayısında önemli derecede azalma olduğu ve bu hastaların miyokard iskemisi sürelerinin daha uzun olduğu belirtilmiştir (Çinier vd., 2020). Ancak COVID-19 pandemisinde MI geçiren hastalarda geciken tedavi ile COVID-19 korkusu arasındaki ilişki araştırılmamıştır. Bu konudaki veri eksikliğinden dolayı, bu çalışmada, içinde bulunduğumuz COVID-19 pandemisinde MI geçiren bireylerin ilk semptomların başlaması ile hastaneye başvurusu arasında geçen süre ile COVID-19 korkusu arasındaki ilişkiyi ölçmek amaçlanmıştır.

Araştırma soruları:

1.COVID-19 pandemi sürecinde MI geçiren hastalarda ilk semptomların başlaması ile hastaneye başvuru arasında geçen süre nedir?

2.COVID-19 pandemi sürecinde MI geçiren hastalarda geciken tedavi ile COVID-19 korkusu arasında bir ilişki var mıdır?

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Evreni / Örneklemi

Bu araştırma Türkiye'de COVID-19 vaka sayısının yüksek olduğu ve yeni sıkı sosyal izolasyon önlemlerinin alındığı 10 Aralık 2020 ile ülkemizde ilk vakanın saptanmasının yıldönümü olan 10 Mart 2021 tarihi arasında, bir eğitim ve araştırma hastanesine başvuran, yetişkin yaş grubunda (18 yaş üstü) olan, STEMI ve NSTEMI (ST elevasyonu olmayan MI) tanı kriterlerine uyan ve primer perkütan koroner girişim (PPKG) yapılan, psikiyatrik hastalık tanısı olmayan, Türkçe konuşabilen ve anlayabilen 31 hasta dahil edildi. Bir yıl önce aynı zaman aralığında PPKG yapılan ve aynı dahil etme özelliklerine sahip hastalar kontrol grubu olarak çalışmaya dahil edildi. Hastanenin elektronik veri tabanında bir yıl önceki toplam 61 hasta geriye dönük olarak arandı. Hastaların 10'u hayatını kaybettiği, 5 hastaya ulaşılamadığı, 7 hastanın sözel iletişimi olmadığı, 2 hastanın işitme problemi olduğu, 2 hasta da çalışmaya katılmak istemediği için toplamda 31 hasta kontrol grubu olarak çalışmaya dahil edildi. Belirlenen hastalar ile yüz yüze görüşme sağlanarak ve hastane kayıtları kullanılarak retrospektif veri toplandı.

STEMI Tanı Kriterleri

1. Miyokardiyal iskemi semptomlarının olması, 2. İki ilişkili derivasyonda en az 1 mm ST segment yüksekliğinde yeni EKG değişikliklerinin olmasıdır.

NSTEMI Tanı Kriterleri

1. Miyokardiyal iskemi ile uyumlu semptomların olması, 2. EKG 'de ST segment yüksekliğinin bulunmaması, 3. Kardiyak troponinin en azından bir kez üst referans limitinin 99. persantilinden daha yüksek olmasıdır (Aktaş vd., 2021).

Veri Toplama Araçları

Veriler Hasta Bilgi Formu, Koronavirüs (COVID-19) Korkusu Ölçeği ve Akut Koroner Sendrom(AKS)Yanıt İndeksi kullanılarak toplandı.

Hasta Bilgi Formu

Bu formda demografik veriler, kardiyovasküler risk faktörleri (diabetes mellitus, hiperkolesterolemi, hipertansiyon, sigara içme durumu), ilk semptom ile tıbbi temasa kadar geçen süre ve etkileyen faktörler sorgulandı.

Demografik veriler; hastanın yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, mesleği, sosyal güvenlik durumu, medeni durumu sorgulandı.

Kardiyovasküler risk faktörleri; hastada başlıca kardiyovasküler risk faktörleri (diabetes mellitus, hiperkolesterolemi, hipertansiyon, sigara içme durumu) varlığı, ailede koroner arter hastalığı öyküsü ve beden kitle indeksi (BKİ) sorgulandı.

İlk semptom ile hastaneye başvuru arasında geçen süre ve etkileyen faktörler; Hastanın MI ile ilişkili ilk semptomları (göğüs ağrısı, çene ağrısı nefes darlığı vb.)’nın başlama zamanı ile en yakın sağlık merkezine başvuru zamanı ve bu iki zaman arasından geçen süreyi etkileyebilen faktörler (hastanın kişisel aracının varlığı, araç kullanma ehliyeti, kimlerle ve nerede yaşadığı, yaşadığı yerin en yakın sağlık merkezinden uzaklığı, geçirilmiş MI öyküsü) sorgulandı.

Koronavirüs (COVID-19) Korkusu Ölçeği

COVID-19 korkusunu değerlendirmeyi amaçlayan ölçek duygusal (madde 1, 2, 4, 5) ve semptomatik (madde 3, 6, 7) alanlar ile ilgili yedi maddeden oluşmaktadır (Ahorsu vd., 2020)

Katılımcılardan, 1 (kesinlikle katılmıyorum) ile 5 (kesinlikle katılıyorum) arasında değişen beş maddelik likert tipi bir ölçekte, “kesinlikle katılmıyorum” (1), “katılmıyorum” (2) “kararsızım” (3), “katılıyorum” (4) ve “kesinlikle katılıyorum” (5) şeklinde yanıtlar vermeleri istenmiştir. Çalışmada hastalardan aşağıdaki maddeleri yanıtlamaları istenmiştir:

Koronavirüsten çok korkuyorum, Koronavirüsü düşünmek beni rahatsız ediyor, Koronavirüsü düşündüğümde ellerim soğuk soğuk terliyor, Koronavirüs nedeniyle hayatımı kaybetmekten korkuyorum, Sosyal medyada koronavirüsle ilgili hikayeleri ve haberleri gördüğümde gerilir veya endişelenirim. Koronavirüse yakalanacağım korkusundan dolayı uyuyamıyorum, Koronavirüse yakalanacağımı düşündüğümde kalbim hızla çarpmaya başlıyor.

Her soru için mümkün olan minimum puan 1 ve maksimum puan 5'tir. Ölçeğin tüm maddelerinden alınan toplam puan (7-35) bireyin yaşadığı Koronavirüs (COVID-19) korkusu düzeyini yansıtmaktadır. Ölçekten alınan puan yükseldikçe koronavirüs korku düzeyi yükselir. Ahorsu vd., (2020) tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe dil geçerliliği ve güvenilirliği Bakioğlu vd., (2020) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.8 olarak hesaplanmıştır. Bizim çalışmamızda Cronbach alfa değeri 0.94 olarak hesaplanmıştır.

Akut Koroner Sendrom (AKS) Yanıt İndeksi

Bireylerin AKS hakkındaki bilgi, tutum ve inançlarını ölçmek için Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi kullanıldı. İndeks 3 alt ölçekten (bilgi-tutum-inanç alt ölçekleri) oluşmaktadır (Riegel vd., 2007). AKS bilgi ölçeği 21 semptomun her birinin MI ile ilişkili olup olmadığını (0: Hayır, 1: Evet) sorgulamaktadır ve 0 ile 21 arasında değişen bir toplam puan vermektedir. Toplam puanın %70'inin altındaki puanlar yetersiz bilgiyi yansıtmaktadır. Tutum

ve inançları ele alan öğeler ise 4'lü likert ölçek ("1: Hiç" ve "4: Çok eminim" arasında değişmektedir.) ile değerlendirildi. AKS tutum ölçeğinde puanlar 5 ile 20 arasında değişmektedir. Daha yüksek puanlar semptomları tanıma ve bunlara yanıt verme konusunda yüksek güveni göstermektedir. AKS inancı yedi madde ile katılımcıların kalp krizi geçirmeleri durumunda ne yapacaklarını sorgulamaktadır ve puan aralığı 7-35'tir. Riegel vd., (2007) tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe dil geçerlilik-güvenilirliği Yıldız ve Enç (2016) tarafından yapılmış ve bilgi, tutum, inanç alt ölçekleri için sırasıyla 0.73, 0.83 ve 0.66 Cronbach alfa katsayıları rapor edilmiştir. Bizim çalışmamızda Cronbach alfa değeri sırasıyla 0.83, 0.94 ve 0.33 olarak hesaplanmıştır.

Etik Beyan

Bu çalışmanın yürütülmesi için Ordu İl Sağlık Müdürlüğü'nden kurum izni, Ordu Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul izni (2020/35766460-799) alındı. Çalışmaya katılmayı kabul eden ve çalışma kriterlerine uyan ve çalışmamızda COVID-19 dönemi hastanede yatışı yapılan hastalara araştırma hakkında genel bilgi verildikten sonra çalışmaya katılmayı kabul ettiklerine dair "Araştırma Amaçlı Çalışma İçin Aydınlatılmış Onam Formu" kullanılarak yazılı onamları alındı. Online olarak geriye dönük taranan hastalardan ise araştırma hakkında genel bilgi verildikten sonra çalışmaya katılmayı kabul ettiklerine dair sözlü onamları alındı. Araştırmada kullanılan ölçekler için ölçeği geliştiren ve Türkçe dil geçerlilik-güvenilirliğini yapan yazarlardan izin alındı.

İstatistiksel Analiz

Çalışma popülasyonu prosedürün zaman dilimine göre 2 gruba ayrıldı: COVID-19 dönemi (n=31) ve COVID-19 dışı dönem (n=31). Normalliği değerlendirmek için Kolmogorov-Smirnov testi kullanıldı. Tanımlayıcı analizler sunulurken sürekli değişkenler ortalama \pm standart sapma olarak, kategorik değişkenler sayı ve yüzde ile belirtildi. Normal dağılıma uyan değişkenlerin analizinde t testi, uymayan değişkenlerin analizinde Mann-Whitney U testi, kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Ki-kare testi kullanıldı. Parametreler arasındaki korelasyon karşılaştırmalarında; Spearman Korelasyon Analizi kullanıldı. Hastaneye yatış sürelerini etkileyen faktörler Çoklu Regresyon Analizi ile analiz edildi. Regresyon analizi yapılmadan önce otokorelasyon ve çoklu bağlantının temel hipotezleri test edildi. İstatistiksel testlerdeki sonuçların $p < 0.05$ olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Araştırmada 10 Aralık 2020- 10 Mart 2021 döneminde MI (Non-STEMI, STEMI) tanısı ile hastaneye başvuran ve koroner yoğun bakımda tedavi gören 31 hasta incelendi. Hastaların demografik ve klinik özellikleri Tablo 1'de verildi. Hastaların yaş ortalamasının 65 ± 13.3 , %61,3'ü erkek, % 41.9'u ilköğretim mezunu, % 38.7'si ev hanımı ve %93.5'i evliydi. Ağırlıklı olarak Non-STEMI tanısıyla takip edilen hastaların %71'i hipertansiyon (HT) hastasıydı, 64.5'inin ailesinde koroner arter hastalığı (KAH) öyküsü mevcuttu.

Tablo 1. Zaman Periyoduna Göre Hasta Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması

	COVID-19 Dışı Dönem 10 Aralık 2019 -10 Mart 2020 (n=31)	COVID-19 Dönemi 10 Aralık 2020 -10 Mart 2021 (n=31)	Test p-değeri
Yaş, mean±SD	62±12.3	65±13.3	
Cinsiyet, n(%)			
Kadın	9(29.0)	12(38.7)	0.648
Erkek	22(71.0)	19(61.3)	0.421 ^a
Eğitim durumu, n(%)			
Okuryazar değil	6(19.4)	8(25.8)	
Okuryazar	3(9.7)	3(9.7)	0.429
İlköğretim	15(48.4)	13(41.9)	0.934 ^a
Lise	7(22.6)	7(22.6)	
Meslek, n(%)			
Çalışıyor	8(25.8)	11(35.5)	2.539
Ev hanımı	9(29.0)	12(38.7)	0.281 ^a
Emekli	14(45.2)	8(25.8)	
Sosyal güvencesi, n(%)			
Var	31(100)	31(100)	2.297 0.317 ^a
Medeni durum, n(%)			
Evli	29(93.5)	29(93.5)	0.00
Bekar	2(6.5)	2(6.5)	1.00 ^a
Tanı, n(%)			
Non-STEMI	16(51.6)	23(74.2)	3.387
STEMI	15(48.4)	8(25.8)	0.066 ^a
Komorbidite, n(%)			
Diabetes mellitus	10(32.3)	13(41.9)	0.622 0.430 ^a
Hipertansiyon	17(54.8)	22(71.0)	1.728 0.189 ^a
Hiperlipidemi	9(29.0)	6(19.4)	0.791 0.374 ^a
KAH	4(12.9)	3(9.7)	0.161 0.688 ^a
Sigara, n (%)			
Hayır	15(48.4)	13(41.9)	0.365 ^a
Evet	8(25.8)	8(25.8)	0.833
Bırakmış	8(25.8)	10(32.3)	
Ailede KAH öyküsü, n(%)	23(74.2)	20(64.5)	0.409 ^a
Geçirilmiş MI öyküsü, n(%)	11(35.5)	8(25.8)	0.409 ^a
BKI (kg/m²), mean±SD	29.65±5.1	30.14±4.4	0.408 0.685

Hastaneye ulaşım ile ilgili faktörler			
Yaşadığı yerin en yakın sağlık merkezine araçla uzaklığı(dk), mean±SD	14,2±11.6	16.9±12.6	-0.845 0.398 ^c
Şahsi araç varlığı, n(%)	20(64.5)	14.0(45.2)	2.345 0.126a
Araba kullanma yeterliliğinin olması, n(%)	18(58.1)	11(35.5)	3.175 0.075a
Yalnız yaşıyor olması, n(%)	1(3.2)	4(12.9)	6.086 0.193a
İlk semptom ile hastaneye başvuru arasındaki süre(saate), mean±SD	33.95±61.64	264±586.064	-2.427 0.015^{c*}
İlk semptom ile hastaneye başvuru arasındaki süre(saate), median (Min-Max)	2	12	

* $p < 0.05$, ^a Pearson Ki-Kare Testi ^b Bağımsız T Testi ve ^c Mann-Whitney U Testi Sırasıyla Sayısal Veriler Ve Kategorik Veriler İçin Kullanıldı, MI: Miyokard Enfarktüsü, STEMI: ST Elevasyonlu MI, NSTEMI: ST Elevasyonu Olmayan MI, KAH: Koroner Arter Hastalığı

BKİ değerleri ortalama 30.14 ± 4.4 olan katılımcıların %25.8'inde geçirilmiş MI öyküsü vardı. Yaşadığı yerin en yakın sağlık kuruluşuna araçla uzaklığı ortalama 16.9 dk olan hastaların ilk semptom ile hastaneye başvuru arasında geçen sürenin ortalama değeri 264 saat, median değeri ise 12 saattir. COVID-19 öncesi ve COVID-19 dönemindeki hastaların ilk semptom ile hastaneye başvuru arasında geçen süre dışında tüm tanıtıcı özellikleri benzerdi (Tablo 1). COVID -19 pandemisi öncesinde hastaların ilk semptom ile hastaneye başvuru arasında geçen süre 33.95 ± 61.64 (median 2 saat) saat iken, pandemi döneminde bu süre 264 ± 586.064 (median 12 saat) saattir ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p < 0.05$). Her iki grubun Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi puanları benzerdi (Tablo 2). COVID-19 dönemindeki hastaların ortalama Koronavirüs Korkusu Ölçeği puanı 17.8 ± 8.0 ' idi (Tablo 2) ve ertelenen hastane başvuru süresi ile ilişkili değildi (Tablo 3). Hastaneye başvuru sürelerini etkileyen faktörler Çoklu Regresyon Analizi ile analiz edildi. Yapılan Çoklu Regresyon Analizine göre hastaların geçirilmiş MI öyküsünün, Bilgi Alt Ölçeği Puanının, Tutum Alt Ölçeği Puanının, İnanç Alt Ölçeği Puanının ve Koronavirüs Korkusu Ölçeği puanının ilk semptom sonrası hastaneye başvuru süreleri üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı saptandı (Tablo 4).

Tablo 2. Katılımcıların Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi ve Koronavirüs Korku Ölçeği Puanları

	COVID-19 Dışı Dönem 10 Aralık 2019 -10 Mart 2020 (n=31)	COVID-19 Dönemi 10 Aralık 2020 - 10 Mart 2021(n=31)	p-değeri
	Mean±SD	Mean±SD	
Bilgi Alt Ölçeği Puanı	8.1±4.8	8.4±5.9	0.729 ^b
Tutum Alt Ölçeği Puanı	9.5±5.4	9.7±3.8	0.391 ^c
İnanç Alt Ölçeği Puanı	8.6±2.1	6.0±2.4	0.650 ^c
Koronavirüs Korku Ölçeği Puanı	-	17.8±8.0	-

^b Bağımsız T Testi ve ^c Mann-Whitney U Testi Sırasıyla Sayısal Veriler Ve Kategorik Veriler İçin Kullanıldı, MI: Miyokard Enfarktüsü

Tablo 3. Katılımcıların Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi Puanları, Koronavirüs Korku Ölçeği Puanları ile İlk Semptom-Hastaneye Başvuru Arasındaki Süre Arasındaki İlişki

	COVID-19 Dışı Dönem 10 Aralık 2019 -10 Mart 2020 (n=31)	COVID-19 Dönemi 10 Aralık 2020-10 Mart 2021 (n=31)
İlk Semptom-Hastaneye Başvuru Arasındaki Süre		
Bilgi Alt Ölçeği Puanı	<i>r</i> : -0.419 <i>p</i> : 0.019*	<i>r</i> : 0.337 <i>p</i> : 0.064
Tutum Alt Ölçeği Puanı	<i>r</i> : -0.262 <i>p</i> : 0.155	<i>r</i> : 0.124 <i>p</i> : 0.508
İnanç alt ölçeği	<i>r</i> : 0.327 <i>p</i> : 0.073	<i>r</i> : -0.203 <i>p</i> : 0.274
Koronavirüs Korku Ölçeği Puanı	-	<i>r</i> : 0.138 <i>p</i> : 0.458

**p*<0.05, *r*: Spearman Korelasyon Analizi, MI: Miyokard Enfarktüsü

Tablo 4. İlk Semptom-Hastaneye Başvuru Arasındaki Süre için Çoklu Regresyon Analizi (COVID-19 Dönemi)

İlk Semptom-Hastaneye Başvuru Arasındaki Süre	B	SE	β	<i>t</i>	<i>p</i>	Adj R ²	F	(<i>p</i>)
Constant	391.95	596.18		0.65	0.517	-0.062	0.647	0.666
Geçirilmiş MI öyküsü	49.56	109.18	.09	0.45	0.654			
Bilgi Alt Ölçeği Puanı	25.01	21.32	.25	1.17	0.254			
Tutum Alt Ölçeği Puanı	-31.80	35.56	-.20	-0.89	0.380			
İnanç alt ölçeği	-39.36	45.71	-.16	-0.86	0.397			
Koronavirüs Korku Ölçeği Puanı	4.94	15.37	.068	0.322	0.750			

*Bağımlı değişken: İlk Semptom-Hastaneye Başvuru Arasındaki Süre

Prediktörler: Geçirilmiş MI Öyküsü, Bilgi Alt Ölçeği Puanı, Tutum Alt Ölçeği Puanı, İnanç Alt Ölçeği, Koronavirüs Korku Ölçeği Puanı

TARTIŞMA

Akut miyokard enfarktüsülü hastaların kesin tedavisinin önündeki en büyük engel, kardiyak semptomlar karşısında sağlık sistemiyle temasa geçilmesinde yaşanan gecikmedir ve bu durum hastane dışı kardiyak ölümlere neden olabilmektedir. Son kılavuzlar (Kristensen ve Abovans, 2018; Kusumoto vd., 2019) semptomların başlangıcı ile trombolitik tedavinin uygulanması arasında 60 dakikadan daha az bir gecikme önermektedir. Özellikle STEMI hastalarında, her yarım saatlik gecikmenin 1 yıllık mortalite riskini %7.5 oranında artırdığı varsayıldığında (De Luca, Suryapranata, Ottervanger ve Antman, 2004), primer perkütan koroner girişim yaparak koroner akışın sağlanması son derece önemlidir. Dünyada yapılan pek çok çalışmada (Marotta vd., 2021; Primessnig vd., 2021; Reinstadler vd., 2020) COVID-19 pandemisinde hastane başvurularının azaldığına ve geciktiğine dair bulgular mevcuttur. Türkiye’de de Çinier ve ark. (2020) COVID-19 pandemi döneminde STEMI tanısıyla başvuran hastalarda semptom başlangıcı ile PPKG arasında geçen sürede artış olduğunu belirlenmiştir. Benzer şekilde, bu çalışmada da COVID-19 pandemi döneminde MI olgularında semptom başlangıcı sonrası hastane başvurularında ciddi anlamda gecikme olduğu saptandı.

Bireylerin AKS semptomlarını tanımaları ve tıbbi yardım almaya karar vermeleri için geçen süre en uzun gecikme evresidir (Moser vd., 2007).Yapılan çalışmalarda(Alahmadi vd., 2020; Albarqouni vd., 2016; Garrido, Petrova, Catena, Ramírez-Hernández ve Garcia-Retamero, 2020) hastaneye başvurunun süresinin hastaların semptomları tanınması ve bu konudaki inanç ve tutumlarından etkilendiği belirtilmiştir. L. Albarqounia, ve ark. AMI bilgi puanı yüksek olan özellikle asemptomatik olgularda gecikme süresinin daha az olduğunu saptamıştır(Albarqouni vd., 2016). Garrido ve ark. (2020)'da benzer şekilde olguların kardiyovasküler risk faktörleri ve AKS semptomları hakkındaki bilgi düzeylerinin yüksek olması semptomların kardiyak bir nedenden kaynaklandığının fark edilmesini ve hastaneye ulaşımı hızlandırdığını saptamıştır. Başka bir çalışma, yetersiz bilginin hastaneye geç varışla ilişkili olduğunu saptamıştır (Alahmadi vd., 2020). Benzer şekilde çalışmamızda COVID-19 öncesi dönemdeki hastalarda bilgi düzeyi arttıkça hastane varış süresinin azaldığı saptandı. Bunun yanında her iki grubun AKS inanç ve tutum puanlarının hastane başvuru süreleri ile ilişkili olmadığı saptandı. Bu bulgu nedeniyle COVID-19 döneminde gözlenen gecikmenin hastaların AKS bilgi, inanç ve tutumundan kaynaklanmadığı düşünülmektedir.

COVID-19 sürecinde hastane başvuru gecikmelerinin bir diğer olası açıklaması, hastaların COVID-19 korkusu nedeniyle özellikle COVID-19 hasta grubunu kabul eden hastanelere götürülmekten kaçınmalarıdır. Fransa'da yapılan çalışmada MI sonrası hastaneye geciken başvuruların COVID-19 korkusu kaynaklı olabileceği ifade edilmiş ancak bulgu olarak verilmemiştir (Mesnier vd., 2020). Benzer şekilde Reinstadler ve diğerlerinin STEMI hastalarında COVID-19 pandemisinin tedavi gecikmelerine etkisini inceledikleri çalışmada hastalarda uzamış iskemik süre saptamışlar ve bu gecikmede COVID-19 korkusunun önemli bir faktör olduğunu belirtmişlerdir (Reinstadler vd., 2020). Marotta ve diğerlerinin (2021) yaptıkları çalışmada kardiyovasküler hastalığı olan hastaların COVID-19 ölçeği 3. madde ("Koronavirüsü düşündüğümde ellerim terliyor") ve 4. madde ("Koronavirüs nedeniyle hayatımı kaybetmekten korkuyorum") puanlarından yüksek puanlar aldığını saptamıştır ancak hastaneye gecikme süreleri ile arasındaki ilişkiyi incelememiştir. Çalışmamızda hastaların COVID-19 korkusunun orta seviyede (17.8/35) olduğu ve beklenenin aksine, COVID-19 korkusu ile hastaneye gecikme arasında ilişki olmadığı saptandı. Bizim çalışmamızda gecikmenin COVID 19 korkusundan ziyade zorunlu sosyal izolasyon sırasında medya gücüyle sıklıkla sağlık hizmetlerinin aşırı yükünün vurgulanması nedeniyle, hastaların sağlık hizmetine yük olmaktan kaçınmasından ya da yarı zamanlı çalışma nedeniyle hastaların randevu almakta zorlanmalarından kaynaklandığı tahmin edilmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızda COVID-19 pandemisinin MI tanısı ile hastaneye başvuran hasta sayısını azalttığı ve hastaların hastaneye başvurusunu geciktirdiği belirlendi. Geciken hastane başvuruları ile koronavirüs korkusu arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Geç pandemi döneminde yapılan bu çalışmada hastaların COVID-19 korkusuna karşı bir tür bağımlılık geliştirebilecekleri varsayılsa da, yüksek kardiyovasküler hastalık riskine sahip ve savunmasız (engelli, yaşlı, kadın, yalnız yaşayan vb.) hastalara yardımcı olmak için önlemler alınmalı ve hastalara akut olaylar durumunda hastaneye zamanında erişim sağlamaları için rehberlik edilmelidir.

Not

Çalışma 5. Uluslararası Hemşirelik ve İnovasyon Kongresi'nde (10 Aralık 2021) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKLAR

- Ahorsu, D. K., Lin, C.-Y., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D. ve Pakpour, A. H. (2020). The fear of COVID-19 scale: development and initial validation. *International Journal of Mental Health and Addiction.*, 27, 1-9.
- Aktaş, H., Yıldırım, O., Gül, M. ve İnci, S. (2021). COVID-19 Pandemi sürecinde koroner anjiyografi yapılan akut miyokard enfarktüsli hastaların pandemi öncesi dönemle karşılaştırılması. *MN Kardiyoloji*, 28(4), 199-205.
- Alahmadi, A. F., ALSaedi, M. F., Alahmadi, A. E., Alharbi, M. G., Alharbi, I. H. ve Al-Dubai, S. A. R. (2020). Pre-hospital delay among patients with acute myocardial infarction in Saudi Arabia: A cross-sectional study. *Saudi Medical Journal*, 41(8), 819-827.
- Albarqouni, L., Smenes, K., Meinertz, T., Schunkert, H., Fang, X., Ronel, J. ve Ladwig, K.-H. (2016). Patients' knowledge about symptoms and adequate behaviour during acute myocardial infarction and its impact on delay time: Findings from the multicentre MEDEA Study. *Patient education and counseling*, 99(11), 1845-1851.
- Anderson, J. L. ve Morrow, D. A. (2017). Acute myocardial infarction. *New England Journal of Medicine*, 376(21), 2053-2064.
- Bakioğlu, F., Korkmaz, O. ve Ercan, H. (2020). Fear of COVID-19 and Positivity: Mediating role of intolerance of uncertainty, depression, anxiety, and stress. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 28, 1-14.
- Çinier, G., Hayiroğlu, M., Pay, L., Yumurtaş, A., Tezen, O., Parsova, K. E. ve Tekkesin, I. (2020). Effect of the COVID-19 pandemic on access to primary percutaneous coronary intervention for ST-segment elevation myocardial infarction. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 48(7), 640-645.
- De Luca, G., Suryapranata, H., Ottervanger, J. P. ve Antman, E. M. (2004). Time delay to treatment and mortality in primary angioplasty for acute myocardial infarction: every minute of delay counts. *Circulation*, 109(10), 1223-1225.
- Garcia, S., Albaghdadi, M. S., Meraj, P. M., Schmidt, C., Garberich, R., Jaffer, F. A., ...Chambers, J. (2020). Reduction in ST-segment elevation cardiac catheterization laboratory activations in the United States during COVID-19 pandemic. *Journal of the American College of Cardiology*, 75(22), 2871-2872.

- Garrido, D., Petrova, D., Catena, A., Ramírez-Hernández, J. A. ve Garcia-Retamero, R. (2020). Recognizing a Heart attack: patients' knowledge of cardiovascular risk factors and its relation to prehospital decision delay in acute coronary syndrome. *Frontiers in Psychology*, 11, 2056.
- Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., ...Cao, B. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*, 395(10223), 497-506.
- Kristensen, S. D. ve Aboyans, V. (2018). 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *European Heart Journal*, 39, 119-177.
- Kusumoto, F. M., Schoenfeld, M. H., Barrett, C., Edgerton, J. R., Ellenbogen, K. A., Gold, M. R., ...Kim, R. J. (2019). 2018 ACC/AHA/HRS guideline on the evaluation and management of patients with bradycardia and cardiac conduction delay: executive summary: A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines, and the Heart Rhythm Society. *Journal of the American College of Cardiology*, 74(7), 932-987.
- Lantelme, P., Targe, S. C., Metral, P., Bochaton, T., Ranc, S., Zaimi, M. L. B., ...Harbaoui, B. (2020). Worrying decrease in hospital admissions for myocardial infarction during the COVID-19 pandemic. *Archives of Cardiovascular Diseases*, 113(6-7), 443-447.
- Mahase, E. (2020). China coronavirus: WHO declares international emergency as death toll exceeds 200. *BMJ*, 368, m408. doi:10.1136/bmj.m408
- Marotta, M., Gorini, F., Parlanti, A., Chatzianagnostou, K., Mazzone, A., Berti, S. ve Vassalle, C. (2021). Fear of COVID-19 in Patients with Acute Myocardial Infarction. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18), 9847.
- Mesnier, J., Cottin, Y., Coste, P., Ferrari, E., Schiele, F., Lemesle, G., ...Bouleti, C. (2020). Hospital admissions for acute myocardial infarction before and after lockdown according to regional prevalence of COVID-19 and patient profile in France: a registry study. *The Lancet Public Health*, 5(10), e536-e542.
- Moser, D. K., Kimble, L. P., Alberts, M. J., Alonzo, A., Croft, J. B., Dracup, K., ...Kothari, R. U. (2007). Reducing delay in seeking treatment by patients with acute coronary syndrome and stroke: a scientific statement from the American Heart Association Council on Cardiovascular Nursing and Stroke Council. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 22(4), 326-343.
- Primessnig, U., Pieske, B. M. ve Sherif, M. (2021). Increased mortality and worse cardiac outcome of acute myocardial infarction during the early COVID-19 pandemic. *ESC Heart Failure*, 8(1), 333-343.
- Rangé, G., Hakim, R. ve Motreff, P. (2020). Where have the ST-segment elevation myocardial infarctions gone during COVID-19 lockdown? *EHJ-QCCO*, 6(3), 223-224
- Reinstadler, S. J., Reindl, M., Lechner, I., Holzknecht, M., Tiller, C., Roithinger, F. X., ...Berger, R. (2020). Effect of the COVID-19 pandemic on treatment delays in patients with ST-segment elevation myocardial infarction. *Journal of Clinical Medicine*, 9(7), 2183.
- Riegel, B., McKinley, S., Moser, D. K., Meischke, H., Doering, L. ve Dracup, K. (2007). Psychometric evaluation of the acute coronary syndrome (ACS) response index. *Research in Nursing & Health*, 30(6), 584-594.
- Solomon, M. D., McNulty, E. J., Rana, J. S., Leong, T. K., Lee, C., Sung, S.-H., ...Go, A. S. (2020). The Covid-19 pandemic and the incidence of acute myocardial infarction. *New England Journal of Medicine*. 383(7), 691-693.
- Wang, C., Horby, P. W., Hayden, F. G. ve Gao, G. F. (2020). A novel coronavirus outbreak of global health concern. *Lancet*, 395(10223), 470-473. doi:10.1016/s0140-6736(20)30185-9
- Yıldız, M. ve Enç, N. (2016) *Akut koroner sendrom yanıt indeksi geçerlik ve güvenilirlik çalışması* (Yüksek lisans tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi.