

KRONİK HASTALIKLARDA İLACA UYUM: COVID-19 PANDEMİSİ VE CİNSİYET

ADAPTATION TO MEDICATION IN CHRONIC DISEASES: COVID-19 PANDEMIC AND GENDER

Asibe ÖZKAN¹, Ayfer HİÇERİMEZ², Nurdan SAYGILI ERİŞİR³, Semra AĞUSTOS³

¹Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, İstanbul, Türkiye

²Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye

³Dr. Siyami Ersek Göğüs ve Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye

ÖZET

Amaç: Bu çalışma; küresel bir salgın olan COVID-19 pandemisinde kardiyovasküler bir sebebe paralel düzenli antikoagulan ilaç olarak warfarin kullanması gereken hastalarda; cinsiyetin ve pandemi sürecinin ilaç uyumuna etkisini saptamak amacıyla tasarlandı.

Materyal-Metod: Kesitsel, tanımlayıcı, ilişki arayıcı özellikte tasarlanan bu çalışma Temmuz-Ekim 2020 tarihleri arasında İstanbul'da bir üçüncü basamak hastanenin International Normalized Ratio (INR) polikliniğinde yürütüldü. Çalışma kriterlerini karşılayan ve çalışmaya katılmaya gönüllü 354 hasta üzerinde gerçekleştirilen çalışmanın verileri; tanıtıcı bilgi formu ve İlaç Uyum ve Reçete Yazdırma Ölçeği (İURYÖ) kullanılarak toplandı. Verileri değerlendirilmek amacıyla, NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) programı kullanıldı.

Bulgular: 354 olgunun %57,3'ü (n=203) kadın, yaş ortalamaları 65±11,34 yılı. Olguların İlaç Uyum ve Reçete Yazdırma Ölçeği "İlaç Alımı" alt boyutu puanları 1 ile 2 arasında olup, ortalaması 1,09±0,17 idi. "İlaç Yazdırma" alt boyutu puanları 1,3 ile 2,3 arasında olup, ortalaması 1,88±0,18'dir. Kadın olguların; eğitim durumlarının ve çalışma durumlarının erkeklere göre anlamlı düzeyde düşük olduğu, ayrıca kadınlarda, warfarin kullanımına bağlı sıkıntılar nedeni ile acile başvuru sayısının ve hastaneye yatış oranının istatistiksel olarak anlamlılık düzeyi yüksek bulunmuştur (p=0,049; p= 0,023, p<0,05).

Sonuç: Pandeminin kronik hastalık olan kalp hastalıklarında virüs bulaşacak korkusu ile hastaneye gitme oranlarını düşürdüğü ve kadın olgularda ilaç kaynaklı acil başvuru ve hastane yatışlarını artırdığı görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Kalp Hastalığı, Pandemi, İlaç Uyum, Cinsiyet, Hemşirelik Eğitimi.

ABSTRACT

Background: This study was designed to determine the effect of gender and pandemic process on drug compliance in patients who need to use warfarin as a regular blood thinner drug in parallel with a cardiovascular cause in the COVID-19 pandemic, which is a global epidemic.

Material-Method: The study, which was designed as a cross-sectional, descriptive, correlational study, was conducted in the INR outpatient clinic of a tertiary hospital in Istanbul between July and October 2020. The data of the study performed on 354 patients who met the study criteria and volunteered to participate in the study; Data were collected using a descriptive information form and the Drug Adherence and Prescribing Scale (IURYÖ). NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) program was used to evaluate the data.

Results: of the 354 cases, 57.3% (n=203) were female, and the mean age was 65±11.34 years. The subscale scores of the "Drug Intake" subscale of the Drug Compliance and Prescription Scale of the cases were between 1 and 2, and the average was 1.09±0.17. The scores of the "Drug Printing" sub-dimension are between 1.3 and 2.3, and the average is 1.88±0.18. It has been found that the educational status and working status of female cases are significantly lower than men's, and also the number of emergency room admissions and hospitalization rate are statistically significant in women due to problems related to the use of warfarin (p=0.049; p= 0.023, p<0.05).

Conclusion: It has been observed that the pandemic reduces the rate of going to the hospital due to the fear of infection in heart diseases, which are chronic diseases, and increases the number of drug-induced emergency admissions and hospitalizations in female cases.

Keywords: Heart Disease, Pandemic, Drug Compliance, Gender, Nursing Education.

Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Ayfer HİÇERİMEZ, Uzman Hemşire, Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul/Türkiye. E-mail: ayferhicerimez@hotmail.com

Bu makaleye atıf yapmak için / Cite this article: Özkan A, Hıçerimez A, Saygılı Erişir N, Ağustos S. Adaptation to medication in chronic diseases: Covid-19 pandemic and gender. *Gevher Nesibe Journal of Medical & Health Sciences*, 7(19), 54-62. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.6974107>

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ); bulaşıcı olmayan, kişiden kişiye geçmeyen, uzun süreli ve genellikle yavaş seyirli olarak tanımlandığı kronik hastalıkları; kardiyovasküler hastalıklar (KVH), kanserler, kronik respiratuvar hastalıklar ve Diyabetes Mellitus (DM) olmak üzere dört ana tipte sınıflamaktadır (WHO,2022). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2019 verilerine göre ölümler nedenleri incelendiğinde, ilk olarak dolaşım sistemi hastalıklarından (%36,8) kaynaklı olup bunların içinde, ölüm nedenlerinin, iskemik kalp hastalığı (%39,1), ve diğer kalp hastalıkları (%25,7) olduğu görüldü. Bu hastalıklar genellikle uzun süreli ve çoklu ilaç tedavisi gerektirebilen başlıca kronik hastalıklardır (TÜİK,2019).

SARS COV-2 virüsü, bağışıklık sistemini direkt olarak etkilediğinden, kronik hastalıkları olan hastalar pandemi tehdidi açısından daha yüksek risk altındadır. İnsan İmmün yetmezlik Virüsü (HIV), diyabet, hipertansiyon ve böbrek hastalıkları gibi kronik hastalıklar bağışıklığı baskılamakta, hastalık yönetiminde enfeksiyonlara karşı vücudu daha savunmasız hale getirmekte ve mortaliteyi artırmaktadır (Hall, 2011; Sofulu, 2019). Kronik hastalıkların tedavilerinde, farmakolojik tedavi, önemli bir bileşen olup, tedaviye uyum hastalık yönetiminde kilit rol üstlenmektedir (Kretchy, 2021; Sabaté, 2003). Dünya Sağlık Örgütü raporuna göre, kronik hastalığı olan hastaların yaklaşık %50'si ilaçları reçete edildiği şekilde kullanmamaktadır (Sabaté ve ark. 2003). Amerika Birleşik Devletleri'nde ise, ilaç uyumsuzluğunun ortalama 125.000 ölüm, hastaneye yatışların %10'unu kapsadığı belirtilmiştir (Kini ve Ho, 2018). Ülkemizde de diğer ülkelerden farklı olmayarak tedaviye uyum, önemli bir toplum sağlığı sorunu olduğu görülmektedir.

Tedaviye uyum; yaş, ırk, cinsiyet, medeni durumu, eğitim seviyesi, inanç, sosyo ekonomik durum, psikolojik faktörler, motivasyon, tedavi ve klinisyene olan güven gibi hastaya ait faktörlerden kaynaklı olarak olumsuz etkilenmektedir (Burki, 2020).

Küresel; ekonomik, sağlık ve bakım krizi olarak yaşanmakta olan COVID-19 pandemisi mevcut sosyoekonomik eşitsizliklere daha da derinleştirmiştir. Karantina ve eve kapanma önlemleri hanelerdeki bakım yükünün artmasına neden olmuş, artan yükü büyük ölçüde kadınlar üstlenmiştir. DSÖ, SARS COV-2 virüsü nedeni ile erkeklerin ölüm oranının (% 4.8), kadınlara göre (% 2.8) daha yüksek olduğu, fakat kadınların bu süreçten psikolojik olarak daha fazla etkilendiğini belirtmiştir (Sharma, 2020; WHO,2022).

Bu nedenle; her dönemde önemli olan hemşirenin; eğitici, danışman ve sağlık koordinatörü rolüne salgın ve pandemiler de ihtiyaç artmaktadır. Pandemi dönemlerinde digital hemşirelik, mobil hemşirelik uygulamaları ve hemşire danışma hatlarının yaygınlaştırılması bilinmeyen süreçler olan pandemiler de tedavi uyumu açısından önem arz eder (Sharma, 2020; Ohannessian 2020).

Bu çalışma; küresel bir salgın olan COVID-19 pandemisi döneminde kardiyovasküler bir sebebe paralel düzenli warfarin kullanması gereken hastalarda; cinsiyetin ve pandemi sürecinin ilaç uyumuna etkisinin belirlenmesi amacıyla kesitsel, tanımlayıcı, ilişki arayıcı tipte tasarlandı.

MATERYAL VE METOT

Bu çalışma; küresel bir salgın olan COVID-19 pandemisi döneminde kardiyovasküler bir sebebe paralel düzenli komodin kullanması gereken hastalarda; cinsiyet ve pandemi dönemi ile ilaca uyum arasındaki ilişkiyi saptamak amacıyla kesitsel, tanımlayıcı, ilişki arayıcı tipte tasarlandı. Çalışma Temmuz-Ekim 2020 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi INR polikliniğinde gerçekleştirildi. Araştırmanın evrenini; bir yıl süresince hastanemiz INR polikliniğinde muayene olan ve en az altı aydır düzenli warfarin kullanan 4496 hasta oluşturdu. Örneklem hesaplaması %95 güven aralığı, 0,05'lik hata payı baz alınarak evreni bilinen örneklem sayısı formülü kullanılarak hesaplandı. Temmuz-Ekim 2020 tarihleri arasında INR polikliniğinde muayene olan ve çalışmaya katılmaya gönüllü 354 hasta ile gerçekleştirildi.

Verilerin toplanmasında; çalışmacı tarafından yüz yüze uygulanan Hasta Bilgi Formu, İlaça Uyum ve Reçete Yazdırma Ölçeği (İURYÖ) kullanıldı.

Tanıtıcı Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından konu ile ilgili literatür incelenerek hastaların sosyo-demografik, tanı ve tedavi sürecine ilişkin özelliklerini içeren 18 sorudan oluşturuldu.

İlaça Uyum ve Reçete Yazdırma Ölçeği (ARMS-7): Kripalani ve arkadaşları tarafından geliştirilen Adherence to Refills and Medications Scale [ARMS-7] adlı orijinal ölçek 7 maddeden oluşmaktadır (Kripalani ve ark, 2009). Yedi maddeden oluşan orijinal ölçeğin "İlaça Uyum" ve "Reçete Yazdırma" olmak üzere iki alt boyutu bulunan ölçek hastaların öz bildirimlerine dayalı bir ölçektir. Dörtlü likert tipte olan ölçeğin 7. maddesi ters kodlamadır. Toplam puan 7-28 arasında olup düşük puan,

ilaca uyumunun iyi olduğunun göstergesidir. Ölçeğin genel iç tutarlılık Cronbach alfa katsayısı 0,81, okuryazarlığı yetersiz olanlarda 0,79, okuryazarlığı yeterli olanlarda ise 0,82 olarak saptanmıştır (Kripilani ve ark, 2009). Gökdoğan ve Kes tarafından Türkçe'ye uyarlaması yapılan ölçeğin Cronbach alfa değerinin 0,75 olduğu saptanmıştır (Gökdoğan ve Kes, 2017). Bizim çalışmamız için ise ölçeğin iç tutarlılıkları incelendiğinde; ilaç alımı alt boyutu 0,65 olarak, ilaç yazdırma alt boyutu 0,62 olarak saptanmıştır.

Verilerin değerlendirilmesinde kullanılan istatistiksel analizler NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) programı kullanılarak yapıldı. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel metodlar (ortalama, standart sapma, medyan, frekans, yüzde, minimum, maksimum) kullanıldı. Shapiro-Wilk testi ve grafiksel incelemeler ile normal dağılıma uygunlukları sınanmıştır. Normal dağılım gösteren iki grup karşılaştırmalarında Student-t testi, normal dağılım göstermeyen iki grup karşılaştırmalarında Mann-Whitney U test kullanıldı. Nitel verilerin karşılaştırılmasında Pearson ki-kare test, Fisher's exact test, Fisher-Freeman-Halton exact test kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

Araştırmaya öncesinde Sağlık Bakanlığında gerekli çalışma oluru, SBÜ Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesinden etik kurul izni (Etik Kurul Onayı: HNEAH-KAEK 2020/197-2898) ayrıca çalışmanın gerçekleştirileceği SBÜ İstanbul Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıpta Uzmanlık Eğitimi Kurulu'ndan (TUEK) yazılı kurum izni alındı.

Araştırma Soruları

- S1. COVID-19 pandemisinin yarattığı küresel sağlık bakım krizi ile ilaç uyumu arasında ilişki var mıdır?
 S2. Kardiyovasküler hastalığa palalel düzenli warfarin kullanan bireylerin tanıtıcı özelliklerini dağılımı nasıldır ve tanıtıcı özelliklere göre ilaca uyumları arasında fark var mıdır?
 S3. COVID-19 pandemisinde cinsiyete göre ilaca uyumları arasında fark var mıdır?

BULGULAR

Çalışma; Temmuz-Ekim 2020 tarihleri arasında INR polikliniğinde; %57,3'ü (n=203) kadın, %42,7'si (n=151) erkek, toplam 354 olgu olup, yaş 17 ile 96 arasında değişmekte olup, ortalama $65 \pm 11,34$ yıldır.

Tablo 1. Demografik özelliklerin cinsiyete göre karşılaştırılması

		Cinsiyet		p
		Kadın (n=203)	Erkek (n=151)	
Yaş	Ort±Ss	66,21±11,86	63,37±10,43	^a 0,018*
	Medyan (Min-Maks)	68 (33-96)	64 (17-85)	
Medeni durum	Bekar	1 (0,5)	2 (1,3)	^b 0,001**
	Evli	107 (52,7)	132 (87,4)	
	Boşanmış/Ayrı yaşıyor	95 (46,8)	17 (11,3)	
Eğitim durumu	Okuryazar değil	21 (10,3)	0 (0)	^b 0,001**
	Okuryazar	32 (15,8)	0 (0)	
	İlkokul mezunu	132 (65)	123 (81,5)	
	Lise mezunu	15 (7,4)	18 (11,9)	
	Lisans mezunu	3 (1,5)	10 (6,6)	
Çalışma durumu	Çalışıyor	5 (2,5)	30 (19,9)	^b 0,001**
	Çalışmıyor	183 (90,1)	12 (7,9)	
	Emekli	15 (7,4)	109 (72,2)	
Gelir durumu	Gelir giderden az	2 (1)	3 (2)	^b 0,258
	Gelir gidere denk	201 (99)	146 (96,7)	
	Gelir giderden fazla	0 (0)	2 (1,3)	
Sigara kullanımı	Evet	7 (3,4)	13 (8,6)	^b 0,001**
	Hayır	180 (88,7)	46 (30,5)	
	Bırakmış	16 (7,9)	92 (60,9)	
Alkol kullanımı	Evet	2 (1)	4 (2,6)	^b 0,117
	Hayır	201 (99)	145 (96)	
	Bırakmış	0 (0)	2 (1,3)	
Yaşadığı kişi	Yalnız	15 (7,4)	10 (6,6)	^b 0,001**
	Eşiyle	70 (34,5)	96 (63,6)	
	Eşi ve çocuklarıyla	26 (12,8)	32 (21,2)	
	Diğer	92 (45,3)	13 (8,6)	

^aStudent t Test

^bFisher Freeman Halton Test

* $p < 0,05$

** $p < 0,01$

Kadın olguların yaşları, erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ($p=0,018$; $p<0,05$). Erkek olguların evli olma oranı kadınlara göre ve kadın olguların boşanmış/ayrı yaşıyor olma oranı erkeklere göre yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$). Kadın olguların herhangi bir seviye eğitimi tamamlamamış olma oranları erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$).

Erkek olguların çalışma ve emekli olma oranları, kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$). Cinsiyetlerine göre olguların gelir durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Erkek olguların sigara kullanma oranı kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır ($p=0,001$; $p<0,01$). Cinsiyetlerine göre olguların alkol kullanımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Kadın olguların eşiyle, eşiyle ve çocuklarıyla birlikte yaşama oranı erkeklere göre anlamlı farklılık yaratacak düzeyde yüksek bulunmuştur. ($p=0,001$; $p<0,01$).

Tablo 2. Araştırmaya sorularının cinsiyetlere göre karşılaştırmaları

		Cinsiyet		p
		Kadın (n=203)	Erkek (n=151)	
Pandemide ne sıklıkla INR kontrolü	1 hafta- 1 ay arasında	1 (0,5)	1 (0,7)	^b 0,710
	Doktorun belirlediği aralıklarla	64 (31,5)	41 (27,2)	
	Düzensiz	138 (68)	109 (72,2)	
Pandemide ilaç kullanımına bağlı sorun	Evet	145 (71,4)	114 (75,5)	^b 0,393
	Hayır	58 (28,6)	37 (24,5)	
Pandemide ilaç kullanımına bağlı yaşanan sorunlar için başvurulacak çözümler	Virüs bulaşacak korkusu ile hastaneye gitmeme	120 (59,1)	102 (90,3)	^b 0,029*
	İlacı kesme	13 (6,4)	1 (0,9)	
	Sağlık kuruluşu/çalışanı başvuru	11 (5,4)	5 (4,4)	
	Sorun yok	58 (28,6)	37 (24,5)	
Pandemide ilaç kullanımına ilişkin sorunlara bağlı hastaneye yatış	Evet	8 (3,9)	0 (0)	^d 0,023*
	Hayır	195 (96,1)	150 (100)	
Pandemide ilaç kullanımına bağlı sıkıntı kaynaklı acile başvuru	Evet	21 (10,3)	7 (4,6)	^c 0,049*
	Hayır	182 (89,7)	144 (95,4)	
Son INR	2-3 (Normal)	86 (42,4)	57 (37,7)	^b 0,381
	Anormal	117 (57,6)	94 (62,3)	

^bFisher Freeman Halton Test

^cChi Square Test

^dFisher's Exact Test

* $p<0,05$

Pandemi döneminde; olguların cinsiyetlerine göre INR kontrollerini yaptırma sıklıkları ve INR değer aralıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmemiştir ($p>0,05$). Cinsiyetlerine göre olguların pandemi de ilaç kullanımına bağlı yaşadıkları sorunların çözümü için başvurdukları seçenekler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,029$; $p<0,05$). Erkeklerin virüs bulaşacak korkusu ile hastaneye gitmeme oranı daha yüksek saptanmıştır.

Kadınların, warfarin kullanıma bağlı yaşadığı sıkıntılar nedeni ile acile başvuru sayısının ve hastaneye yatış oranının istatistiksel anlamlılık yaratacak düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0,049$; $p=0,023$; $p<0,05$). Olguların ilaç ve reçeteye uyumlarını ölçmek için uygulanan İlaça Uyum ve Reçete Yazdırma Ölçeğine göre verdikleri yanıtlar ayrı ayrı hesaplandı.

Tablo 3. İlaça uyum ve reçete yazdırma ölçeği sorularına verilen yanıtların dağılımı

	Hiçbir zaman		Bazen		Çoğunlukla		Her zaman	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1-İlaç almayı ne sıklıkla unutuyor	323	91,2	31	8,8	0	0	0	0
2-İlaç almamaya ne sıklıkla karar veriyor	345	97,5	9	2,5	0	0	0	0
3-Ne sıklıkla reçete yazdırmayı unutuyor	262	74	92	26	0	0	0	0
4-Ne sıklıkla ilaçsız kalıyor	336	94,9	18	5,1	0	0	0	0
5-İyi hissettiğinde ne sıklıkla ilaç almayı aksatıyor	350	98,9	4	1,1	0	0	0	0
6-Kötü hissettiğinde ne sıklıkla ilaç almayı aksatıyor	350	98,9	3	0,8	1	0,3	0	0
7-Ne sıklıkla önceden planlayıp ilaç bitmeden yenisini yazdırıyor	212	59,9	121	34,2	21	5,9	0	0

Olguların İlaça Uyum ve Reçete Yazdırma Ölçeği sorularına verdikleri yanıtların dağılımı tabloda verilmiş ve uyumun genel olarak iyi olduğu görülmektedir. Olguların İlaça Uyum ve Reçete Yazdırma Ölçeği “İlaç Alımı” alt boyutu puanları 1 ile 2 aralığında değişmekte ve ortalaması $1,09 \pm 0,17$ ’dir. “İlaç Yazdırma” puanları 1,3 ile 2,3 aralığında değişmekte ve ortalaması $1,88 \pm 0,18$ ’dir.

Tablo 4. Ölçek puanlarının cinsiyete göre karşılaştırılması

		Cinsiyet		p
		Kadın (n=203)	Erkek (n=151)	
İlaç Alımı	Ort±Ss	1,08±0,16	1,10±0,19	*0,450
	Medyan (Min-Maks)	1 (1-2)	1 (1-2)	
İlaç Yazdırma	Ort±Ss	1,18±0,27	1,19±0,28	*0,582
	Medyan (Min-Maks)	1 (1-2)	1 (1-2,33)	
		n(%)	n(%)	
Hipertansiyon	Var	128 (63,1)	78 (51,7)	0,032*
	Yok	75 (36,9)	73 (48,3)	
Diyabet	Var	42 (20,7)	19 (12,6)	0,046*
	Yok	161 (79,3)	132 (87,4)	

*Mann Whitney U Test

†Pearson Ki kare test

*p<0,05

Cinsiyetlerine göre olguların İlaça Uyum ve Reçete Yazdırma ölçeği alt boyutlarından “İlaç Alımı” ve “İlaç Yazdırma” alt boyutlarından aldıkları puanlar istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Cinsiyetlerine göre olgularda hipertansiyon (HT) ve diyabet görülme oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmış ve her iki kronik hastalığında kadınlarda daha sık olduğu görülmüştür ($p=0,032$, $p=0,046$, $p<0,05$).

Tablo 5. Cinsiyetlerde ilaca uyum ve reçete yazdırma ölçeği alt boyutlarının HT varlığına göre değerlendirilmesi

		Kadın		Erkek	
		HT		HT	
		Yok	Var	Yok	Var
İlaç alımı	Ort±Ss	1,06±0,15	1,09±0,16	1,08±0,18	1,11±0,20
	Medyan (Min-Maks)	1 (1-2)	1 (1-1,8)	1 (1-2)	1 (1-2)
	P	*0,039*		*0,049*	
Rapor yazdırma	Ort±Ss	1,13±0,22	1,21±0,29	1,19±0,29	1,19±0,27
	Medyan (Min-Maks)	1 (1-2)	1 (1-2)	1 (1-2,3)	1 (1-2,3)
	P	*0,180		*0,654	

*Mann Whitney U Test

*p<0,05

Gerek kadınlarda gerek erkeklerde HT varlığı; İlaça Uyum ve Reçete Yazdırma Ölçeği “İlaç Alımı” alt boyutundan aldıkları puanlar istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek saptanmıştır. Kadın ve erkek olgularda istatistiki değerler sırası ile $p=0,039$; $p<0,05$ ve $p=0,049$; $p<0,05$ ’tir. HT varlığına göre olguların İlaça Uyum ve Reçete Yazdırma Ölçeği “Rapor Yazdırma” alt boyutundan

aldıkları puanlar arasında her iki cinsiyette de istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$).

Kan sulandırıcı kullanım sürelerine göre olguların İlaça Uyum ve Reçete Yazdırma ölçeği alt boyutlarından “İlaç Alımı” ve “İlaç Yazdırma” alt boyutlarından aldıkları puanlar istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

TARTIŞMA

Bu çalışma, ülkemizde COVID-19 pandemi sürecinde warfarin kullanan hastaların tedaviye uyumunu ve cinsiyet farklılıklarını araştırmaktır. Bu çalışmanın, COVID-19 pandemisi sırasında Türkiye’de antikoagulan kullanan hastalar arasında tedaviye uyumlarını ve cinsiyet farklılıklarını ölçen ilk çalışma olması nedeniyle literatüre önemli katkılar sağlaması beklenmektedir.

Doğan ve ark. çalışmasında, çalışmaya dahil edilen 338 olgunun %65,4’ü kadındır (Tolga ve Fatih, 2021). Yapılan benzer başka bir çalışmada ise olguların yaş ortalaması 61 ± 12 yıl olup, %55’i kadındır (Evren ve ark. 2021). Çalışmamıza ise 354 katılımcı dahil edilmiş olup ortalama yaşı $65 \pm 11,34$ yıl ve %57,3’ü’i kadındır.

Çalışmamızda, olgular demografik veriler açısından kıyaslandığında; kadın hastaların tanı alma yaşlarının ileri olduğu, kadınların çalışma yaşamında yer alma ve emekli olma oranlarının ve eğitim seviyelerinin erkeklere göre düşük olduğu, kadın olguların eş ve/veya çocukları yaşama oranlarının yani bakım verici rollerinin erkeklere oranla yüksek olduğu görülmektedir.

Trombotik ve hemorajik yüklerde cinsiyete bağlı farklılıklar birçok çalışmada rapor edilmiştir: bunlar, çeşitli vasküler yataklardaki endotelial fonksiyon, trombosit agregasyonu ve pıhtılaşma mekanizmaları ile ilgili, kısmen kadınlarda çeşitli yaşlardaki hormonal durumla ilgili birçok faktörü içermektedir (Ko, 2016; Renda ve De Caterina, 2018). Yapılan bir çalışmada ise kadın cinsiyet, atriyal fibrilasyonlu (AF) hastalarda inmenin bağımsız bir göstergesi olduğu belirtilmiştir. (Law ve ark 2018).

Özmen ve ark. Türk toplumu üzerinde COVID-19 korku, iyilik hali ve yaşam memnuniyetini inceledikleri çalışmada, COVID-19 korkusunun kadınlar ve erkekler arasında anlamlı düzeyde farklılık olduğunu ($t = 11.285$; $p < .001$) ve kadınlarda korkunun erkeklere oranla yüksek olduğunu tespit etmişlerdir (Özmen ve ark, 2021). Almanya’da yapılan 15704 olguyu kapsayan bir çalışmada ise COVID-19 ilişkili korkunun % 62.9 ile kadınlarda erkeklere oranla daha yüksek olduğu saptanmıştır (Bäuerle ve ark. 2020). Gencer’in çalışmasında ise kadın olguların COVID-19 hastalığına yakalanma korku düzeyinin erkeklere oranla daha yüksek olduğunu tespit etmiştir (Gencer, 2020). Küba nüfusunu içeren bir çalışmada orta korku düzeyine sahip bir kadının düşük korku düzeyine sahip olma olasılığı bir erkeğe göre 3.13 kat, yüksek korku düzeyine sahip bir kadının düşük korku düzeyine sahip olma olasılığı bir erkeğe göre 3.45 kat daha fazla olduğu saptanmış ve kadınların psikolojik kırılganlık düzeyinin daha yüksek olduğu vurgulanmıştır (Broche-Pérez ve ark. 2020).

Bizim çalışmamızda pandeminin küresel etkisinin insan davranışlarında da benzer sonuçlar doğurduğunu gösterdi. Pandemiye ilaç kullanımına bağlı yaşanan sorunlar incelendiğinde erkek olguların 90,3’ü virus bulaşacak korkusu ile hastaneye başvurmama nedeni, kadın olgulara göre daha yüksek olarak tespit edilmiştir ($p=0,029$; $p<0,05$). Bizim çalışmamızda diğer çalışmalardan farklı olarak erkek cinsiyet kadın cinsiyete göre daha çok hasta olma korkusu yaşadığı ve hastaneye başvurma durumunun daha az olduğu konusunda diğer çalışmalara göre farklılık göstermiştir.

Dünyada bir çok ülkede olduğu gibi İtalya’da COVID-19 korkusunun acil servise başvuruları azalttığını, hastanede birçok disiplin ve acil servislerde dahil hasta kabulünün normal sürece göre hasta kabulünün daha az olduğunu saptamışlardır (Mantica, 2020; Lazzerini, 2020). COVID-19 korkusu nedeniyle New York City ve Baton Rouge’da acil servise başvuran hasta sayısının %66 oranında azaldığını tespit etmişlerdir (Boserup ve ark. 2020,). Sürme ve ark. 639 olguyu içeren çalışmasında acil servise başvuran olguların 57 yaş ve üzeri, kadın, akciğer hastalığı olan, COVID-19 semptomları olan ve çocuk sahibi olanlarda COVID-19 korku düzeylerinin yüksek olduğunu saptamışlardır (Sürme ve ark. 2021). Çalışmalara paralel olarak bizim ülkemizde de COVID-19 korkusu nedeni ile acil servise başvuru sayıları diğer ülkelerdeki gibi düşmüştür.

Kadın ve erkek olguların pandemiye ilaç kullanımına bağlı yaşadıkları sorunların çözümü için başvurdukları seçenekler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yaşanmasına rağmen, kadın olgularda ilaca bağlı sıkıntılar nedeni ile acile başvuru ve yatış oranlarının yüksekliği cinsiyetler arası anlamlı farklılık yaratacak düzeydedir ($p=0,049$; $p= 0,023$, $p<0,05$). Kadın olgularda pandemiye ilaç kullanımına bağlı yaşanan sorunlar için başvuru çözümleri arasında ilaç kesme davranışının (%6,4),

erkeklere oranla daha yüksek bulunduğu ve anormal INR değerinin ise %57,6 olup erkeklerin oranına yakın olduğu, erkeklerin virüs bulaşacak korkusu nedeni ile hastaneye daha az başvurduğu görülmektedir.

COVID-19 pandemisinin kronik hastalıklarda ilaç uyumunu inceleyen çalışmada olguların %51'i ilaçla ilgili bir sorun, %19,6'sı ilacı/ilaçları almada sorun ve %31,7'si ilaçlarını unuttuğunu veya almadığını bildirmiştir. İlaçları temin etmedeki sorunların en önemli nedeni, muayenelerinin yüz yüze ziyaretler için kapalı olması vurgulanmıştır (İsmail ve ark. 2022). Ülkemizde ise oluşturulan sağlık politikası nedeni ile olguların ilaç temini konusunda bir problem yaşamadığı gözlenmiştir. Olguların %94,9'u ilaçsız kalmadığını belirtmiştir. Çok stresli olan pandemi sürecinde ilaç temini konusuna olguların tedaviye ulaşımı için çok ciddi bir orandır. Bu da ülkemizin bu süreci yönetmedeki başarısının bir göstergesidir.

Kronik hastalık varlığı kadın cinsiyette erkeklere oranla daha yüksek bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda olguların kronik hastalıklarının olduğu ve kronik hastalıklar içerisinde en çok hipertansiyon ve diyabet olduğu saptanmıştır (Evren, 2021; Sürme, 2021). Kronik hastalık varlığı ve sürekli/çoklu ilaç kullanımı gerektiren başka bir kronik hastalığın varlığının ilaca uyumu her iki cinsiyette de arttırdığı gözlemlenmiştir. Her iki cinsiyette de ilaca uyum ve reçete yazdırma ölçeğinden alınan puanların pandemi döneminde olumsuz etkilenmemesinin sebebi olarak Sağlık Bakanlığı İlaç Eczacılık Başkanlığının 1 Mart-30 Haziran 2020 tarihleri arasında geçerli olan “Kronik Hastalıklarda Reçetesiz İlaç Temini” genelgesi ile ilişkili olduğu düşünüldü (TİTCK, 2021). İlgili genelge kapsamında “Son altı ay içerisinde hekim tarafından kronik hastalığı için reçete edilmiş ilaçları kullanan hastalar, her seferinde 30 günlük tedaviyi içeren miktarda ve bir önceki reçetede yazan doz miktarı kadar ilacı, sağlık kuruluşlarına gitmeden ve reçeteye ihtiyaç duyulmaksızın sadece raporlu ilaçları için olmak üzere doğrudan eczaneye giderek temin edebileceklerdir.” ibaresi ülke genelinde uygulanmış ve ilaca ulaşım en çok endişe edilen sağlık kuruluşuna virüs bulaşacak kaygısı ile hastaneye başvurmadan ve reçete yazdırmadan tedarik edilebilmiştir. Bu düzenleme, çalışmamızın veri toplama aracı olarak kullanılan İlaça Uyum ve Reçete Yazdırma Ölçeğinden alınan puanların istenilen aralıkta olmasını açıklamaktadır.

Kronik hastalıkların yönetiminde ilaca uyum ve ilaca erişim çok önemlidir. Ülkemizde olduğu gibi birçok ülkede de COVID-19 pandemi sürecinde ilaca erişim konusunda farklı stratejiler geliştirilmiştir. COVID-19 pandemisi sırasında bulaşıcı olmayan hastalıkların ilaç yönetimi ülkeler arasında farklılık göstermiştir. Birçok ülkede teletıp hizmetlerinin ve elektronik reçetelerin kullanımı pandemi sürecinde kronik hastalığı olan olguların ilaca ulaşımını kolaylaştırmakta ve bu olguların tedaviye olan uyumunu artırmaktadır (Agh, 2021; Clement, 2021).

SONUÇ

Pandeminin kronik hastalık olan kalp hastalıklarında virüs bulaşacak korkusu ile hastaneye gitme oranlarını düşürdüğü ve kadın olgularda çözüm olarak ilaç kesme davranışı daha fazla gözlemlendiği, ilaç kaynaklı acil başvuru ve hastane yatışlarını arttırdığı görülmüştür. Bu nedenle; her dönemde önemli olan hemşirenin; eğitici, danışman ve sağlık koordinatörü rolüne salgın ve pandemiler de ihtiyaç artmaktadır. Pandemi dönemlerinde digital hemşirelik, mobil hemşirelik uygulamaları ve hemşire danışma hatlarının yaygınlaştırılması bilinmeyen süreçler olan pandemiler de tedavi uyumu açısından önem arz etmektedir.

KAYNAKLAR

- Ágh, T., van Boven, J. F., Wettermark, B., Menditto, E., Pinnock, H., Tsiligianni, I., European Network to Advance Best practices technology on medication adherence (ENABLE). (2021). A cross-sectional survey on medication management practices for noncommunicable diseases in Europe during the second wave of the COVID-19 pandemic. *Frontiers in pharmacology*, 12, 685696.
- Bäuerle, A., Teufel, M., Musche, V., Weismüller, B., Kohler, H., Hetkamp, M., Skoda, E. M. (2020). Increased generalized anxiety, depression and distress during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study in Germany. *Journal of Public Health*, 42(4), 672-678.
- Boserup, B., McKenney, M., Elkbuli, A. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on emergency department visits and patient safety in the United States. *The American journal of emergency medicine*, 38(9), 1732-1736.
- Broche-Pérez Y, Fernández-Fleites Z, Jiménez-Puig E, Fernández-Castillo E, Rodríguez-Martin BC.(2020). Gender and Fear of COVID-19 in a Cuban Population Sample [published online ahead of print, 2020 Jun

- 12] [published correction appears in Int J Ment Health Addict. 2020 Jul 21;:1]. Int J Ment Health Addict. 2020;1-9.
- Burki, T. (2020). The indirect impact of COVID-19 on women. *Lancet Infect Dis.*;20(8):904-905. doi:10.1016/S1473-3099(20)30568-5
- Clement, J., Jacobi, M., & Greenwood, B. N. (2021). Patient access to chronic medications during the Covid-19 pandemic: Evidence from a comprehensive dataset of US insurance claims. *PloS one*, 16(4), e0249453.
- Emren, Z. Y., Şenöz, O., Ersecgin, A., & Emren, S. V. (2021). Evaluation of Bleeding Rate and Time in Therapeutic Range in Patients Using Warfarin Before and During the COVID-19 Pandemic—Warfarin Treatment in COVID-19. *Clinical and Applied Thrombosis/Hemostasis*, 27, 10760296211021495.
- Gencer, N. (2020). Pandemi sürecinde bireylerin koronavirüs (Kovid-19) korkusu: Çorum örneği. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademisi Dergisi*, (4), 1153-1173.
- Gökdoğan, F., Kes, D. (2017). Validity and reliability of the Turkish Adherence to Refills and Medications Scale. *International Journal of Nursing Practice*, 23(5), e12566.
- Hall, V., Thomsen, R. W., Henriksen, O., Lohse, N. (2011). Diabetes in Sub Saharan Africa 1999-2011: epidemiology and public health implications. A systematic review. *BMC public health*, 11(1), 1-12.
- Ismail, H., Marshall, V. D., Patel, M., Tariq, M., & Mohammad, R. A. (2022). The impact of the COVID-19 pandemic on medical conditions and medication adherence in people with chronic diseases. *Journal of the American Pharmacists Association*, 62(3), 834-839.
- Kini, V., Ho, P. M. (2018). Interventions to Improve Medication Adherence: A Review. *JAMA*, 320(23), 2461–2473. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.19271>
- Ko, D., Rahman, F., Schnabel, R. B., Yin, X., Benjamin, E. J., & Christophersen, I. E. (2016). Atrial fibrillation in women: epidemiology, pathophysiology, presentation, and prognosis. *Nature Reviews Cardiology*, 13(6), 321-332.
- Kretchy, I. A., Asiedu-Danso, M., & Kretchy, J. P. (2021). Medication management and adherence during the COVID-19 pandemic: Perspectives and experiences from low-and middle-income countries. *Research in social & administrative pharmacy:RSAP*, 17(1), 2023–2026. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.04.007>
- Kripalani, S., Risser, J., Gatti, M. E., & Jacobson, T. A. (2009). Development and evaluation of the Adherence to Refills and Medications Scale (ARMS) among low-literacy patients with chronic disease. *Value in health : the journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research*, 12(1), 118–123. <https://doi.org/10.1111/j.1524-4733.2008.00400.x>
- Law, S. W., Lau, W. C., Wong, I. C., Lip, G. Y., Mok, M. T., Siu, C. W., & Chan, E. W. (2018). Sex-based differences in outcomes of oral anticoagulation in patients with atrial fibrillation. *Journal of the American College of Cardiology*, 72(3), 271-282.
- Lazzerini, M., Barbi, E., Apicella, A., Marchetti, F., Cardinale, F., & Trobia, G. (2020). Delayed access or provision of care in Italy resulting from fear of COVID-19. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4(5), e10-e11.
- Mantica, G., Riccardi, N., Terrone, C., & Gratarola, A. (2020). Non-COVID-19 visits to emergency departments during the pandemic: the impact of fear.
- Ohannessian, R., Duong, T. A., & Odone, A. (2020). Global Telemedicine Implementation and Integration Within Health Systems to Fight the COVID-19 Pandemic: A Call to Action. *JMIR public health and surveillance*, 6(2), e18810. <https://doi.org/10.2196/18810>
- Ölüm Nedeni İstatistikleri 2018. 26 Nisan 2019; Erişim Adresi: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=30626>. Erişim tarihi: 20 Kasım 2021.
- Özmen, S., Özkan, O., Özer, Ö., Yanardağ, M. Z. (2021). Investigation of COVID-19 fear, well-being and life satisfaction in Turkish society. *Social work in public health*, 36(2), 164-177.
- Palmieri, F. M., Barton, D. L. (2007). Challenges of oral medications in patients with advanced breast cancer. *Seminars in oncology nursing*, 23(4 Suppl 2), S17–S22. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2007.10.004>
- Renda, G., De Caterina, R. (2018). Sex implications in the response to anticoagulant therapy in atrial fibrillation. *Journal of the American College of Cardiology*, 72(3), 283-286.
- Sabaté, E. Adherence to Long-Term Therapies: Evidence for Action. Geneva: World Health Organization Press; 2003. Erişim Tarihi: 20 Kasım 2021 Erişim adresi: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42682/9241545992.pdf;jsessionid=B31713F404DF327F374D853581F41EC4?sequence=1>
- Sharma, S. K., Nuttall, C., Kalyani, V., Hemlata (2020). Clinical nursing care guidance for management of patient with COVID-19. *JPMA. The Journal of the Pakistan Medical Association*, 70(Suppl 3)(5), S118–S123. <https://doi.org/10.5455/JPMA.29>
- Sofulu, F., Uran, B. Ö., Avdal, E. Ü., Tokem, Y. (2020). COVID-19 salgınında kronik hastalıklarda hemşirelik yönetimi. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2), 147-151.

- Sürme, Y., Özmen, N., Ertürk Arik, B. (2021). Fear of COVID-19 and related factors in emergency department patients. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-9.
- TİTCK Tarafından Kronik Hastalıklarda Reçetesiz İlaç Temini Konusunda Yapılan Düzenlemeler Hakkında Genelge. Erişim tarihi: 5.12.2021, Erişim adresi: <https://www.titck.gov.tr/duyuru/eczacilara-ve-tum-ilgililere-uyurulur-16032020090441>
- Tolga, D., Fatih, L. (2021). The short-term effect of the COVID-19 pandemic on the management of warfarin therapy. *Kardiologija*, 61(7), 55-59.
- World Health Organization (WHO) (2020). China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (Covid-19). Erişim Tarihi: 16 Kasım 2021; Erişim Adresi: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-jointmission-on-covid-19-final-report.pdf>