



Original Research / Orjinal Araştırma

Evaluation of the Level of Knowledge About the Drug and Satisfaction of Patients Using Warfarin

Varfarin Kullanan Hastaların İlaç Hakkındaki Bilgi Düzeyi ve Memnuniyetinin Değerlendirilmesi

İkbal KARATAŞ¹, Özge TUNCER¹

Abstract

Objective: Warfarin is an anticoagulant drug with a narrow therapeutic range and many drug and food interactions. Patients' treatment satisfaction levels affect medication compliance. Our aim in this study is to evaluate the level of knowledge about warfarin and satisfaction of home health patients using warfarin.

Material and Method: The study was planned as a single-center, analytical questionnaire-based study. The study was completed with 100 patients registered in the İzmir Bozyaka Education and Research Hospital Home Health Services unit who were using warfarin and met the inclusion criteria. In our study, sampling was not calculated and it was aimed to reach the whole population. The applied survey consists of two parts. The first section includes 28 questions related to patients' sociodemographic information and their personal experiences regarding warfarin use and medication adherence. The second section, the Duke Anticoagulant Satisfaction Scale (DASS) with 25 questions was used.

Results: Of the patients included in our study, 62% were female, with an average age of $76,7 \pm 11,1$ years, and 83% were 65 years and older. All patients, 88% of them having more than one, have chronic diseases. The most common disease group is cardiovascular diseases, with 47,3%. The most common reason for warfarin use was atrial fibrillation with a rate of 41%. The average total score of DASS for the patients was $76,1 \pm 14,9$. The reasons for patients' use of warfarin, their cohabitating individuals, and education level significantly affected the DASS total score. Patients' knowledge about drug-food interactions and admission to the emergency room or hospitalization negatively affected anticoagulant use satisfaction.

Conclusion: In this study, according to the answers given to information questions about warfarin, it was seen that the majority of patients were conscious about the use of warfarin.

It was observed that the satisfaction of our patients with warfarin treatment was not bad, and it was thought that they were less affected by the negative effects with the sharing of their responsibilities by Home Health Services.

Keywords: INR, Warfarin, Anticoagulant

Özet

Amaç: Varfarin terapötik aralığı dar olan, ilaç ve besin etkileşimi çok olan bir antikoagülan ilaçtır. Hastaların tedavi memnuniyet düzeyleri ilaç uyumunu etkilemektedir. Bu çalışmadaki amacımız varfarin kullanan evde sağlık hastalarının varfarin hakkındaki bilgi düzeyini ve memnuniyetlerini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Çalışma tek merkezli, analitik anket çalışması olarak planlanmıştır. Çalışma İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Evde Sağlık Hizmetleri birimine kayıtlı olan varfarin kullanan ve dahil edilme kriterlerini karşılayan 100 hasta ile tamamlanmıştır. Örneklem hesabı yapılmadan tüm evrene ulaşılması hedeflenmiştir. Uygulanan anket iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde sosyodemografik veriler ve hastaların varfarin kullanımı, ilaca uyumları hakkındaki kişisel deneyimlerine yönelik 28 soru bulunmaktadır. İkinci bölümde 25 soru içeren Duke Antikoagülan Memnuniyet Ölçeği kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmamıza dahil edilen hastaların %62'si kadın, yaş ortalaması $76,7 \pm 11,1$ yıl olup %83'ü 65 yaş ve üzeridir. Hastaların %88'inde birden fazla olmak üzere tamamında kronik hastalık bulunmaktadır. En fazla bulunan hastalık grubu %47,3 ile kardiyovasküler hastalıklardır. Hastaların varfarini en sık %41 oranıyla atrial fibrilasyon nedeniyle kullandığı belirlenmiştir. Hastaların DAMÖ toplam puan ortalaması $76,1 \pm 14,9$ olarak bulunmuştur. Hastaların varfarini kullanma nedenleri, birlikte yaşadıkları kişiler ve eğitim düzeyi DAMÖ toplam puanını anlamlı düzeyde etkilemiştir. Hastaların ilaç-besin etkileşimi konusunda bilgi sahibi olması ve acil servis başvurusu ya da hastane yatışının olması antikoagülan kullanım memnuniyetini kötü yönde etkilemiştir.

Sonuç: Bu çalışmada, varfarin ile ilgili bilgi sorularına verilen yanıtlara göre hastaların çoğunluğunun varfarin kullanımı konusunda bilinçli olduğu görülmüştür. Hastalarımızın varfarin tedavisinden memnuniyetlerinin kötü olmadığı görülmüş olup Evde Sağlık Hizmetleri tarafından sorumluluklarının paylaşılmasıyla olumsuz etkilerden daha az etkilendikleri düşünülmüştür.

Anahtar Sözcükler: INR, Varfarin, Antikoagülan

Geliş tarihi / Received: 17.04.2024 Kabul tarihi / Accepted: 31.10.2024

¹ Bahar mah. Saim Çıkrıkçı cd. No:59, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Address for Correspondence / Yazışma Adresi: İkbal KARATAŞ, Bahar mah. Saim Çıkrıkçı cd. No:59, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi

E-posta: ikbalkaratas_94@hotmail.com Tel: +90 5392062800

Karataş İ. Tuncer Ö. *Evaluation of the Level of Knowledge About the Drug and Satisfaction of Patients Using Warfarin. TJFMPC, 2025; 19 (2):126-136*

DOI: 10.21763/tjfm.pc.1469613

Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care © 2024 by Aile Hekimliği Akademisi Derneği is licensed under CC BY-NC-ND 4.0

Giriş ve Amaç

Oral antikoagülanlardan (OAK) biri olan varfarin K vitamini antagonisti olup, dünyada tromboembolik olaylarda tedavi ve profilaksiste en yaygın kullanılan antikoagülan ilaçtır. Dar bir terapötik pencereye sahip olmasının yanı sıra pek çok ilaç ve bitki ile ciddi etkileşimlere girdiği bilinmektedir.^{1, 2} Güvenli ve etkin bir kullanım için, uluslararası normalleştirilmiş oran (International Normalized Ratio, INR) adı verilen bir ölçümle ilaç dozu düzenlenmektedir.³ Hedef INR değerinin; mekanik protez mitral kapaklı hastalarda 2,5-3,5, mekanik protez aort kapaklı hastalarda 2,0-3,0, atriyal fibrilasyon (AF), pulmoner emboli (PE), derin ven trombozu hastalarında (DVT) 2,0-3,0 arasında tutulması önerilmektedir.² Serebrovasküler hastalık (SVH) profilaksisinde de optimal INR değerinin 2,0-3,0 aralığında olması önerilir.⁴

Varfarin tedavisi fazlasıyla kompleks bir tedavi olup, kanama ve tromboembolik olaylar gibi komplikasyonlar gelişebilmektedir. Bu komplikasyonlar varfarinin terapötik aralıkta olup olmamasıyla yakından ilişkilidir. Varfarinin terapötik aralıkta olmasını etkileyen faktörler fizyolojik, hasta ile ilişkili ve sosyal faktörler olarak üçe ayrılabilir. İlaç-ilaç etkileşimleri, diyet-ilaç etkileşimleri, eşzamanlı hastalıklar gibi fizyolojik faktörler; tedaviye uyumsuzluk, tedavi hakkında bilgi eksikliği gibi hasta ile ilişkili etkenler; ilaç temininde yaşanan zorluklar, sağlık profesyonellerine ve laboratuvara erişim zorluğu gibi sosyal faktörler antikoagülan tedavi uyumunu kötü etkileyebilmektedir. Hasta ile ilişkili olan etkenler saptanması zor ancak fizyolojik faktörlere göre daha kolay değiştirilebilir faktörlerdir.⁵ Bu nedenle varfarin metabolizmasının çeşitli faktörlerden ciddi olarak etkilendiğini bilmek, yan etkilerini, ilaç ve gıda etkileşimlerini daha iyi tanımak, toksisite ve komplikasyon geliştiğinde hızlı ve doğru karar verebilmek tedavi ve takipte önemlidir.¹

Evde Sağlık Hizmetleri (ESH) tarafından varfarin kullanan hastaların izlemlerinde INR değerlerinin takip edilerek doz ayarlarının yapılması ve bu hastalarda gelişen komplikasyonların yönetimi büyük bir öneme sahiptir. Çalışmamızda Evde Sağlık Hizmetlerine kayıtlı olan varfarin kullanan hastaların ilaç kullanımı hakkındaki bilgi düzeylerini ölçmek ve ilaca uyumunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmamızda aynı zamanda hastaların sosyodemografik ve klinik özellikleri ile varfarin memnuniyet düzeyleri arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. Bu çalışmanın varfarin kullanan hastaların bilgi eksikliklerinin belirlenmesi, buna yönelik eğitimlerin standardize edilmesi ve artırılması; tedavi memnuniyetinin ilaç uyumunu etkilediği düşünülerek memnuniyete yönelik adımlar atılması konusunda literatüre katkı sağlayacağı düşünülmüştür.

Gereç ve Yöntemler

Bu çalışma tek merkezli, kesitsel, analitik anket çalışmasıdır. Sağlık Bilimleri Üniversitesi (SBÜ) İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi (EAH) Evde Sağlık birimine aktif olarak kayıtlı olup 30.05.2022-30.11.2022 tarihleri arasında varfarin kullanan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Kendilerine veya yakınlarına telefon yoluyla ulaşılarak, evinde ziyaret edilerek ve polikliniğe başvuruları esnasında, çalışma hakkında bilgi verildikten sonra, dahil edilme kriterlerini karşılayan, çalışmaya katılmayı kabul eden hastalara veri toplama formu uygulanmıştır. Evde Sağlık birimine kayıtlı varfarin kullanan ve düzenli olarak INR takibi yapılan 120 hasta bulunmaktadır. Örneklem hesabı yapılmadan tüm evrene ulaşılmaya çalışılmıştır. Çalışma sırasında 20 hastanın exitus olması sebebiyle 100 hasta ile çalışma tamamlanmıştır. Çalışma öncesi SBÜ İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 11.05.2022 tarihinde 2022 / 83 karar no ile izin alınmıştır.

Çalışmada kullanılan veri toplama formu literatür taranarak araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur.^{2, 3, 5} Veri toplama formu 2 bölümden oluşmaktadır. Formun ilk kısmı; katılımcıların tanıtıcı özelliklerine (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, kronik hastalıkları, kullandığı ilaçlar ...), varfarin kullanımı ve ilaca uyumları hakkındaki kişisel deneyimlerine yönelik 28 soru içermektedir. İkinci kısmında ise 25 sorudan oluşan Duke Antikoagülan Memnuniyet Ölçeği'nden (DAMÖ) yararlanılmıştır.

Duke Antikoagülan Memnuniyet Ölçeği (DAMÖ), pıhtı önleyici tedavi gören hastaların memnuniyetini ölçmek amacıyla Samsa ve arkadaşları tarafından 2004 yılında geliştirilen ölçek 25 sorudan oluşmaktadır. Birçok dilde uyarlaması yapılan ölçeğin, Yıldırım ve Bayık Temel tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır.⁶ Üç faktörlü yapıda (kısıtlılıklar, yükler ve zorluklar, olumlu etkiler) geliştirilen DAMÖ ölçeğinin faktör 1 kısıtlılıklar alt boyutunda 1-9 ve 20. sorular yer almaktadır. Faktör 2 yükler ve zorluklar alt boyutu 10-16, 22. ve 24. soruları ve faktör 3 olumlu etkiler alt boyutu 17-19, 21, 23. ve 25. soruları içermektedir. Ölçeğin toplam puanı ve her bir alt boyutun ortalama puanı, 1= hiç, 2= çok az, 3= biraz, 4= orta derecede, 5= biraz fazla, 6= çok ve 7= çok fazla şeklinde bir puanlamayla hesaplanmaktadır. Ölçekte 17, 18, 19, 21, 23. ve 25. sorular ters kodlanmaktadır. Yüksek puanlar yaşam kalitesinin ve pıhtı önler ilaç kullanımından memnuniyetin daha düşük olduğunu, dolayısıyla sorunların daha fazla yaşandığını gösterir. Ölçekten en düşük 25, en fazla 175 puan alınmaktadır. Üç faktörlü yapıda (kısıtlılıklar, yükler ve zorluklar, olumlu etkiler) geliştirilen DAMÖ ölçeği, özgün çalışmada yüksek iç tutarlılığa ($\alpha=0.88$) ve yüksek test-tekrar test güvenilirliğine ($r=0.80$) sahiptir. Ölçeğin kapsam geçerlik indeksi 0.99, Cronbach alfa katsayısı 0.89 idi.⁶

İstatistiksel analiz için IBM SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 24.0 paket programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı veriler sayı ve yüzde olarak sunulmuştur. Çalışmadaki sayısal değişkenlerin normal dağılıma

uygunluğu Levene's testi ile kontrol edilmiştir. Ölçek puan ortalamaları parametrik varsayımların karşılandığı durumlarda ikili değişkenler için bağımsız gruplarda t-testi, üçlüler için varyans analizi ile hesaplanmıştır. Parametrik varsayımlar karşılanmadığında Mann Whitney U testi ve Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Sayım verilerinin analizinde Ki-kare testi kullanılmıştır. $P < 0,05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışmaya katılan 100 hastanın %62'sini kadın, büyük kısmını 65 yaş ve üzeri bireyler oluşturmaktadır. Yaş ortalaması $76,7 \pm 11,1$ yıl (39-92) ortancası 80'dir. Katılımcıların tamamı ev hanımı ve emekli bireylerden oluşmakta olup çoğunluğunun geliri giderinden azdır. Hastaların yarısını ilköğretim mezunu bireylerden oluşmaktadır. Hastalarımızın büyük çoğunluğu çocuklarıyla birlikte yaşamaktadır. Yarıdan fazla hastamız sigara ve alkol kullanmadığını ifade etmiştir. Bireylerin %88'inde birden fazla, tamamında ise en az bir kronik hastalık mevcuttur. Hastalarımızın en sık %41 oranında AF nedeniyle varfarini kullandığı saptanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Hastaların tanıtıcı özellikleri

Toplam (n=100)	N	%
Cinsiyet		
Erkek	38	38
Kadın	62	62
Yaş grupları		
65 yaş altı	17	17
65-74	14	14
75-84	45	45
85 ve üzeri	24	24
Meslek		
Ev hanımı	56	56
Emekli	44	44
Gelir durumu		
Gelir giderden az	85	85
Gelir gidere eşit ve fazla	15	15
Eğitim düzeyi		
Okuma yazma bilmiyor	24	24
Okuma yazma biliyor	14	14
İlköğretim	50	50
Lise	9	9
Üniversite	3	3
Birlikte yaşam		
Eş	29	29
Anne-baba	3	3
Çocuk	59	59
Yalnız	9	9

Tablo 1(devamı). Hastaların tanıtıcı özellikleri

Toplam (n=100)	N	%
Sigara kullanımı		
Hayır	65	65
Bırakmış	29	29
İçiyor	6	6
Alkol kullanımı		
Evet	4	4
Hayır	84	84
Bırakmış	12	12
Kronik Hastalıklar		
Kardiyovasküler hastalıklar	149	47,3
Serebrovasküler hastalık (inme-felç)	49	15,5
Endokrinolojik hastalıklar	41	13
Nörolojik hastalıklar	19	6
Ürogenital sistem hastalıkları	18	5,7
Kas-iskelet sistemi hastalıkları	8	2,5
Solunum sistemi hastalıkları	8	2,5
Diğer (hiperkolesterolemi, siroz, psikiyatrik hastalıklar)	23	7,3
Toplam	315	100
Kullanım Nedeni		
Atriyal Fibrilasyon (kalp ritm bozukluğu)	41	41
Serebrovasküler hastalık (inme-felç)	29	29
Protez kalp kapağı / kapak hastalıkları	21	21
Pulmoner emboli (akciğere pıhtı atması)	4	4
Kalp krizi sonrası	1	1
Karaciğer sirozu	1	1
Venöz tromboemboli (pıhtı atması)	2	2

Katılımcıların %73'ünün varfarin kullanımıyla ilgili eğitim/bilgi aldığı, çoğunun da bu eğitimi doktorlardan aldığı görülmektedir. Varfarinin diğer ilaçlarla ve besinlerle etkileşime girdiğini bilen hasta sayımız çoğunluktadır. Yine INR değerinin ne olduğunu ve INR değerinin hangi aralıkta olması gerektiğini bilen hasta sayımızın da çoğunlukta olduğu görülmüştür. Hastaların bir kısmı doktorunun istediği tarihlerde, tamamına yakını da düzenli INR ölçümü yaptırmaktadır. %70'i varfarinin doz ayarının yapılması gereken durumları bilmektedir. Büyük oranda hasta ilacını almayı unuttuğunda o gün için ek doz almayacağını belirtirken %30 hasta ise ne yapacağını bilmediğini söylemiştir. Yarıdan fazla hasta ilacını fazla miktarda alırsa yan etki olarak kanama, az miktarda aldığında yan etki olarak tromboz meydana gelebileceğini bilmektedir (Tablo 2).

Tablo 2. Varfarinle ilgili bilgi düzeyleri

Toplam (n=100)	N	%
Varfarin (coumadin) ilacınız ile ilgili eğitim/bilgi alma durumu		
Hayır	27	27
Evet	73	73
Bilgi kaynağı (Birden fazla seçenek işaretlenmiştir)		
Doktor	66	82,5
İnternet	5	6,25
Sağlık Personeli	5	6,25
İlaç kullanan başka birinden	4	5
Toplam	80	100
Varfarin (coumadin) ilacınızın diğer ilaçlarla etkileşime girebileceğini biliyor musunuz?		
Hayır	37	37
Evet	63	63
Varfarin (coumadin) ilacınızın besinlerle etkileşime girebileceğini biliyor musunuz?		
Hayır	32	32
Evet	68	68
INR değerinin ne olduğu konusunda bilginiz var mı?		
Hayır	49	49
Evet	51	51
INR değerinizin hangi aralıkta olması gerektiğini biliyor musunuz?		
Hayır	55	55
Evet	45	45
En son ölçülen INR değerini bilme durumu		
Biliyor	43	43
Bilmiyor/ Hatırlamıyor	57	57
Varfarin (coumadin) ilacınızın doz ayarlamasının yeniden yapılması gereken durumları biliyor musunuz?		
Bilmiyorum	30	30
Biliyorum	70	70,0
Bilinenler (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)		
Her türlü cerrahi müdahale	70	38
Diş Çekimi	69	37,5
Kanama hastalığı	45	24,5
Toplam	184	100
Varfarin (coumadin) ilacınızı almayı unuttuğunuzda ne yapıyorsunuz?		
O gün için ek doz almıyorum	60	60
Ne yapacağımı bilmiyorum	30	30
Aklıma gelince alıyorum	6	6
Takvime kaydedip kontrol zamanı doktoruma bilgi veriyorum	4	4
Varfarin (coumadin) ilacınızı fazla miktarda alırsanız nasıl bir yan etki ortaya çıkar?		
Bilmiyorum	49	49
Kanama	51	51
Varfarin (coumadin) ilacınızı az miktarda alırsanız nasıl bir yan etki ortaya çıkar?		
Bilmiyorum	50	50
Tromboz (pıhtılaşma)	50	50

Çalışmamızda evde sağlık hastalarında DAMÖ toplam puan ortalaması 76,1±14,9 olarak bulunmuştur. Cinsiyet, yaş grupları, meslek, gelir durumu, eğitim grupları, kronik ek hastalık varlığı, sigara ve alkol kullanma durumu açısından 'kısıtlılıklar' alt ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p>0,05). Sadece eşyle birlikte yaşayanların puan ortalaması, yalnız ya da diğer kişilerle yaşayanlara göre anlamlı olarak düşük, memnuniyetleri daha yüksektir (p=0,038). Protez kalp kapağı nedeniyle tedaviyi uygulayanların puan ortalaması diğer varfarin kullanım nedenlerine göre anlamlı olarak daha yüksek, memnuniyetleri düşüktür (p=0,03). Cinsiyet, yaş grupları, meslek, gelir durumu, eğitim grupları, kronik ek hastalık varlığı, birlikte yaşama

ve alkol kullanma durumu açısından ‘yükler ve zorluklar’ alt ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). SVH nedeniyle ilaç kullananların puanı diğer varfarin kullanım nedenlerine göre anlamlı olarak daha düşük, memnuniyetleri daha yüksektir ($p=0,049$). Sigara içenlerin puan ortalaması da içmeyen ve bırakanlara göre anlamlı olarak yüksektir ($p=0,032$) (Tablo 3).

Tablo 3. Hastaların sosyodemografik özelliklerine göre DAMÖ ve alt boyut puanlarının dağılımı ($n=100$).

Özellikler	DAMÖ Toplam puan	DAMÖ Alt Boyutları		
		Kısıtlılıklar	Yükler ve zorluklar	Olumlu etkiler
		x ± SS	x ± SS	x ± SS
Yaş grupları				
65 yaş altı	78,4±12	29,9±7,4	26,6±6,2	21,8±5,6
65-74	78,6±16	26,1±6,3	27,6±8,4	24,9±4,9
75-84	77,7±14,8	26,4±7,4	27,2±8,3	24,1±5,7
85 yaş ve üzeri	70,1±15,5	24,8±8,1	23,6±6,8	21,8±5,5
F	1,773	1,676	1,329	1,775
Sig.	0,157	0,177	0,27	0,157
Cinsiyet				
Erkek	76±15,4	27,1±8,3	25,6±8,1	23,2±5,7
Kadın	76,2±14,7	26,2±7	26,7±7,4	23,3±5,6
T	-0,087	0,585	-0,697	-0,06
P	0,931	0,56	0,487	0,952
Meslek				
Ev hanımı	77±14,87	26,5±7,1	27±7,54	23,4±5,63
Emekli	74,5±14,79	26,3±7,87	25,2±7,81	23±5,68
Z	-0,731	-0,322	-1,089	-0,743
P	0,465	0,748	0,276	0,458
Gelir durumu				
Gelir giderden az	76,6±15,2	26,7±7,3	26,7±7,8	23,1±5,5
Gelir gidere eşit ve fazla	73,8±13	25,6±8,9	24±6,7	24,2±6,5
T	0,658	0,542	1,258	-0,689
P	0,512	0,589	0,211	0,98
Eğitim				
OY değil veya OY	76,3±14,6	25,5±6,8	25,7±7,1	25,1±5,4
İlköğretim	76,7±15,9	27,6±7,9	27±8,6	22,1±5,8
Lise ve üzeri	73,3±12,2	25,8±8,2	25,1±4,9	22,4±3,9
F	0,245	0,88	0,456	3,328
P	0,783	0,418	0,635	0,04*
Birlikte yaşama				
Eş	71,5±12,9	23,7±6,5	23,8±6,8	24,1±6,2
Diğer	78,3±15,9	27,9±7,8	27,4±7,9	23±5,2
Yalnız	76,1±11,4	26,6±6,5	26,6±7,4	23±6,7
F	2,13	3,38	2,338	0,401
P	0,124	0,038*	0,102	0,671
İlaç kullanma nedeni				
Atriyal Fibrilasyon (kalp ritm bozukluğu)	78,4±13,1	25,2±7,7	27,2±7,5	25,9±4
Protez kalp kapağı / kapak hastalıkları	80,8±15,6	30,9±8	28,4±7,6	21,5±5,1
Serebrovasküler hastalık (inme-felç)*	70,4±13	26±4,7	23,7±6,2	20,7±6
Diğer	73,6±21,8	24,3±10	25,4±11,3	23,8±6,8
KW	8,643	8,979	7,859	18,627
P	0,034*	0,03*	0,049*	0,000*
Sigara				
Hayır	75,2±14,9	25,6±7,4	25,7±7,7	23,9±5,6
Bırakmış	75,7±13,4	28,3±6,9	26,1±6,9	21,3±5,5
İçiyor	88,8±18,6	28,7±10,3	34,2±7,6	26±4,3
KW	2,397	1,581	3,57	2,941
P	0,096	0,211	0,032*	0,058

Cinsiyet, yaş grupları, meslek, gelir durumu, birlikte yaşama, kronik ek hastalık varlığı, sigara ve alkol kullanma durumu açısından ‘olumlu etkiler’ alt ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Eğitim düzeyi ile karşılaştırıldığında okuryazar olmayan ya da okuryazar olup ilkökulu tamamlamayanların puan ortalaması diğerlerine göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuş olup memnuniyetleri daha düşüktür ($p=0,04$). AF nedeniyle varfarin kullananların puan ortalaması diğer nedenlerle varfarin kullanan hastalara göre anlamlı olarak daha yüksektir ($p=0,00$). Cinsiyet, yaş grupları, meslek, gelir durumu, eğitim, birlikte yaşama, kronik ek hastalık varlığı, sigara ve alkol kullanma durumu açısından toplam ölçek puan ortalamaları arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0,05$). Varfarin kullanım nedeni SVH (inme-felç) olanların toplam puan ortalaması diğer kullanım nedenlerine göre anlamlı olarak daha düşük, memnuniyetleri daha yüksektir ($p=0,034$) (Tablo 3). Bilgi soruları ile DAMÖ toplam ölçek puan ortalamaları karşılaştırılmıştır. Varfarinin diğer ilaçlarla ve bazı besinlerle etkileşime girebileceğini bilmeyenlerin DAMÖ toplam puan ortalaması anlamlı olarak daha düşük, memnuniyetleri daha yüksek bulunmuştur (sırasıyla $p=0,026$ ve $p=0,017$). Acil servis başvurusu ya da hastane yatışı olmayan hastaların ölçek toplam puan ortalaması anlamlı olarak daha düşük, memnuniyetleri daha yüksektir ($p=0,016$) (Tablo 4).

Tablo 4. Bilgi Soruları ile DAMÖ Toplam Puan Ortalamasının karşılaştırılması

	N	Ort. (SS)		
Varfarin (coumadin) ilacınız ile ilgili eğitim/bilgi aldınız mı?			T	P
Hayır	27	71,4(11,3)	-1,975	0,051
Evet	73	77,9(15,7)		
Varfarin (coumadin) ilacınızın diğer ilaçlarla etkileşime girebileceğini biliyor musunuz?*			Z	P
Hayır	37	71,5(12,1)	-2,28	0,026*
Evet	63	78,9(15,8)		
Varfarin (coumadin) ilacınızın bazı besinlerle etkileşime girebileceğini biliyor musunuz?*			T	P
Hayır	32	71(14,4)	-2,424	0,017*
Evet	68	78,6(14,6)		
INR değerinizin hangi aralıkta olması gerektiğini biliyor musunuz?			T	P
Hayır	55	75,7(15,8)	-0,291	0,771
Evet	45	76,6(13,9)		
Varfarin (coumadin) ilacınızı fazla miktarda alırsanız nasıl bir yan etki ortaya çıkar?			T	P
Bilmiyorum	49	76,5(16,1)	0,242	0,809
Kanama	51	75,8(13,8)		
Varfarin (coumadin) ilacınızı az miktarda alırsanız nasıl bir yan etki ortaya çıkar?			T	P
Bilmiyorum	50	77,0±15,1	0,548	0,585
Tromboz (pıhtılaşma)	50	75,3±14,8		
Doz ayarlamasının yeniden yapılması gereken durumları biliyor musunuz?			F	P
Bilmiyorum	30	74,8±14,0		
Her türlü cerrahi müdahale, diş çekimi	25	74,5±15,2	0,506	0,584
Her türlü cerrahi müdahale, diş çekimi, kanama hastalığı	45	77,9±15,4		
Varfarin (coumadin) ilacınızı kullanırken ilaca bağlı acil servise başvuru veya hastaneye yatış öykünüz oldu mu?*			F	P
Acil servise başvuru	16	78,8±16,3		
Hastane yatışı	12	86,6±16,2	4,342	0,016*
Yok	72	73,8±13,7		
Son INR değerini bilme durumu			T	P
Biliyor	43	77,5±16,0	0,771	0,443
Bilmiyor/hatırlamıyor	57	75,1±14,1		

Tartışma

Oral antikoagülanlar, tromboembolik olayların önlenmesi ve tedavisinde özellikle yaşlı hastalarda olmak üzere en sık reçetelenen ilaç gruplarından biridir. Aynı zamanda en çok advers reaksiyona giren bu ilaç sınıfının önde gelen ilaçlarından olan varfarinin komplikasyonları, ilaç ve besin etkileşimlerinin fazlalığı nedeniyle yakın takibi gerekmektedir.⁷

Çalışmaya katılan 100 hastanın yarısından fazlasını kadın ve büyük çoğunluğunu (%83) 65 yaş ve üzeri bireyler oluşturmaktadır. ESH ile ilgili yapılmış benzer çalışmalarda hastaların %69,8-71,1 oranıyla kadın, %74,2-95,3 oranı ile 65 yaş ve üzeri olduğu görülmüştür.^{8,9} Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) verilerine göre ülkemizde 65 yaş ve üstü nüfus son beş yılda %22,6 artarak, yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı 2017 yılında %8,5 iken, 2022 yılında %9,9'a yükselmiştir. Yaşlı nüfusun 2022 yılında %44,4'ünü erkek nüfusun, %55,6'sını kadın nüfusun oluşturduğu görülmüştür.¹⁰ DSÖ'ye göre, 85 yaş ve üzeri kadın nüfusunun ve ortalama yaşam süresinin erkeklere oranla daha fazla olması sebebiyle; ileri yaştaki kadın bireylerin kronik hastalıkları ve buna bağlı olarak ESH'ne duydukları ihtiyaç daha fazladır.¹¹ Bu çalışma; evde sağlık birimine kayıtlı olan hastalar üzerinde olması sebebiyle, literatürdeki diğer çalışmalara benzer şekilde çoğu kadın, ağırlıklı olarak 65 yaş ve üzeri bireyleri kapsamıştır.

Çalışmada hastalar varfarini en sık %41 oranıyla AF nedeniyle kullanırken, bunu %29 ile SVH ve %21 ile kalp kapak hastalıkları izlemektedir. Literatürdeki benzer çalışmalara baktığımızda %40,2-64,9 oranı ile en sık kullanım nedeninin AF olduğu belirlenmiştir.^{9,12,13} AF prevalansı yaşlanma ile ciddi oranda artmaktadır. Bu oran 40 yaşın altındaki bireylerde %0,5 olup gittikçe artarak, 65 yaş ve üstünde %5 ve 80 yaşın üzerinde %10'dan daha fazla görülmektedir. Yaşlılıkla birlikte artan kardiyovasküler komorbiditeler sebebiyle AF oluşum riski de artış göstermektedir.¹⁴ Araştırma bu açıdan literatürle uyumlu bulunmuş olup varfarinin en sık kullanım nedeninin AF olması; ESH tarafından izlenen hastaların kardiyovasküler hastalık sıklığının fazla olması ve inme riskinin yaşlı hastalarda daha yüksek olmasına bağlanabilir.

Çalışmaya dahil edilen hastaların çoğunluğunun varfarin hakkında bilgi aldığı, büyük bir kısmının da doktorlardan bilgi aldığı belirlenmiştir. Kenan'ın yapmış olduğu çalışmada da bizimkine benzer olarak varfarinle ilgili %78,8 hastanın bilgi almış olduğu ve %82,9 hastanın bu bilgiyi doktorlardan almış olduğu saptanmıştır.¹⁵ Yapılan benzer çalışmalarda ortalama %85-100 oranında hastanın varfarin kullanımı hakkında bilgi aldığı ve büyük bir kısmının bu bilgiyi doktorlardan aldığı belirlenmiştir.^{3,16,17} Varfarinin ilaç ve besinlerle etkileşimi, komplikasyonları çok görüldüğü ve terapötik penceresi dar olduğu için ilaç başlamadan önce ve sonraki kontrollerde doktorlar tarafından bilgi verilmesi önemlidir.

Çalışmada %63 hasta varfarinin ilaçlarla etkileşime girebildiğini, %68 hasta da besinlerle etkileşime girebileceğini bilmektedir. Ülkemizde 7 coğrafik bölgede yapılmış en büyük çalışma olan WARFARİN-TR çalışmasında 4987 kişi değerlendirilmiş olup varfarin gıda-ilac etkileşimi bilgisi %55 olarak saptanmıştır.¹⁸ Literatürdeki benzer çalışmalara bakıldığında varfarin ilaç etkileşimini bilenlerin oranı %20,6-48,3 iken, varfarin gıda etkileşimini bilenlerin oranının %28,9-58 olduğu görülmüştür.^{12,15,17,19} Bu çalışmada varfarinin ilaç ve gıda ile etkileşimini bilme oranları diğer çalışmalardan daha yüksek bulunmuş olup; bu sonuçlar ESH biriminde çalışan hekimlerin hastanın her başvurusunda kronik hastalıklarını ve ilaçlarını sorgulayarak bilgilendirme yapmasına bağlanabilir.

Çalışmaya dahil edilen hastaların %45'inin INR hedef aralığını doğru bildiği görülmüştür. Kenan'ın yaptığı çalışmada bu çalışmaya benzer olarak %44,2 hastanın etkin INR değerini bildiği tespit edilmiş olup, Yaylacı ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada bu oran %54,3 olarak saptanmıştır.^{7,15} Köksal ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada INR değer aralığını bilenlerin oranı %33 iken, Akay Çiftçi'nin yaptığı çalışmada bu oran %61,9 ile daha yüksektir.^{12,16} Literatürde hedef INR aralığını bilenlerin oranı farklılık göstermektedir. Bu farklılığın, INR düzey takibinin doktorlar tarafından yapılması ve her hekimin bilgi verme konusundaki tutum farklılığından kaynaklandığı düşünülebilir.

Çalışmaya dahil edilen hastaların %51'i varfarini fazla alırsa kanama, %50'si az aldığı tromboz yan etkisinin ortaya çıkacağını bilmektedir. Kenan'ın yaptığı çalışmada da benzer olarak hastaların %42,3'ü fazla doz aldığı kanama, %40,4'ü eksik doz aldığı tromboz yan etkisiyle karşılaşacağını bilmiştir.¹⁵ Hastaların yarısının bu konuda bilgi sahibi olduğu görülmüş olup bu sonucun yakın takip yapılan evde sağlık hizmetlerinde hasta ziyareti sırasında ve poliklinikte yapılan bilgilendirmelerden kaynaklandığı düşünülebilir. Aynı zamanda varfarinin eksik ya da fazla alındığında meydana gelebilecek komplikasyonlarını en aza indirebilmek adına daha fazla bilgilendirme yapılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Çalışmada evde sağlık hastalarında DAMÖ toplam puan ortalaması 76,1±14,9 olarak bulunmuş olup ülkemizde yapılan diğer çalışmalara göre memnuniyet düzeyinin daha iyi olduğu tespit edilmiştir. Yıldırım ve Bayık Temel'in, ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğini yaptığı çalışmada ölçek toplam puan ortalaması 85,0±25,1 olarak saptanmıştır.⁶ Serin'in ve Çakmak'ın yaptığı çalışmada da bireylerin DAMÖ'den aldıkları toplam puan ortalaması sırasıyla 88,20±13,70 ve 84,22±20,75 olarak bulunmuştur.^{20,21} Yıldız ve Dayapoğlu'nun yapmış olduğu

çalışmada toplam puan ortalaması $86,34 \pm 20,63$ olarak görülürken, Kılıç ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da $82,1 \pm 18,1$ olarak belirlenmiştir.^{22, 23} Literatüre bakıldığında ülkemizde yapılan çalışmalarda puan ortalamaları genel olarak yüksek bulunmuş olup memnuniyet algıları düşüktür. Bu sonuçlar; ESH tarafından takipli hastaların düzenli kontrol gerektiren kan tetkiklerinin (INR) evlerinde ziyaret edilerek yapılması, sonuçlarında anormallik tespit edildiğinde aranarak bilgi veriliyor olması, kolay ulaşılabilir olunması gibi nedenlerden dolayı ilacın kullanım zorluğu ve getirdiği yüklerden daha az etkilenmelerine bağlanabilir.

Çalışmada varfarinin kullanım nedenleri ile DAMÖ toplam puanı ve alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Protez kalp kapağı nedeniyle tedaviyi uygulayan hastaların 'kısıtlılıklar' alt boyutu toplam puanı anlamlı olarak daha yüksek bulunmuş olup memnuniyetleri daha düşüktür. İlaç kullanım nedeni AF olan hastaların 'olumlu etkiler' alt boyut puan ortalaması anlamlı olarak daha yüksek, memnuniyetleri daha düşük bulunmuştur. SVH nedeniyle varfarin kullanımı olan hastaların 'yükler ve zorluklar' alt ölçek puan ortalaması ve toplam ölçek puan ortalaması anlamlı olarak daha düşük ve memnuniyetleri daha yüksek bulunmuştur. Akgün'ün yaptığı çalışmada varfarin kullanım nedeni ile toplam puan ve alt boyutlar puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamış, Yıldırım ve Bayık Temel'in yaptığı çalışmada AF nedeniyle varfarin kullanan hastaların toplam ölçek ve 'kısıtlılıklar' alt boyutu puan ortalamalarının diğer nedenlere göre anlamlı olarak düşük saptandığı belirtilmiştir.^{6, 9} Almeida ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada protez kalp kapağı olan hastaların memnuniyet ve yaşam kalitesi yönünden olumlu algılarının daha fazla olduğu görülmüştür.²⁴ Al Ammari ve arkadaşlarının ölçeğin Arapça uyarlamasını yaptıkları çalışmada DVT'si olan hastaların memnuniyetinin anlamlı olarak daha düşük olduğu ve protez kalp kapağı olan hastaların memnuniyetinin daha yüksek olduğu saptanmıştır.²⁵ Protez kalp kapağı ve AF nedeniyle varfarin kullanan hastaların memnuniyetlerinin daha düşük olması, bu hastaların çoğunlukla yatağa tam bağımlı olmaması nedeniyle varfarinin getirdiği kısıtlamalardan daha çok etkilenmesine bağlanabilir. SVH nedeniyle varfarin kullananların memnuniyetinin yüksek olmasının sebebi olarak; bu hastaların yatağa bağımlı olması, günlük aktivitelerini zaten yapamamaları ve OAK kullanımının ek bir yük/zorluk getirmemesi gösterilebilir.

Araştırma sonucuna göre birlikte yaşanan kişiler ve 'kısıtlılıklar' DAMÖ alt ölçeği puan ortalaması arasında anlamlı farklılık saptanmış olup eşiyile birlikte yaşayanların puan ortalaması diğerlerine göre anlamlı olarak daha düşük yani memnuniyeti daha yüksek bulunmuştur. Yıldırım ve Bayık Temel'in yaptığı çalışmada bu çalışmaya benzer olarak yalnız yaşayanların memnuniyet düzeyleri daha düşük bulunmuştur.⁶ Çalışmanın sonucuna göre eşiyile birlikte yaşayanların puan ortalamasının yalnız yaşayanlardan düşük olması yani memnuniyetinin daha yüksek olması hastalarımızın başka birinin desteğine ihtiyaç duymasından kaynaklanmaktadır. Eşiyile yaşayanların memnuniyetinin çocuklarıyla birlikte yaşayanlardan daha yüksek olmasıyla ilgili olarak da; kronik hastalıkları ve kullandığı ilaçların takibi açısından uzun süredir birlikte yaşadığı kişi olan eşi olmasının daha avantajlı bir durum olduğu söylenebilir.

Çalışmada eğitim durumuyla 'olumlu etkiler' alt boyutu puan ortalaması arasında anlamlı farklılık saptanmış olup ilköğretim ve üzeri eğitim durumuna sahip olanların puan ortalamasının anlamlı olarak daha düşük memnuniyetlerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Uçar'ın yaptığı çalışmada da bu çalışmayla benzer şekilde okur yazar olmayan hastaların olumlu etkiler alt boyut puan ortalamasının diğer gruplara göre anlamlı düzeyde yüksek, memnuniyetlerinin düşük olduğu belirlenmiştir.²⁶ Yıldırım ve Bayık Temel'in yapmış olduğu çalışmada üniversite mezunu olanların 'olumlu etkiler' alt boyutu puan ortalamasına göre memnuniyetleri daha yüksektir.⁶

Literatürdeki bazı çalışmalarda ise eğitim durumuyla ölçek puanları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.^{20, 27, 28} Literatürdeki çalışmalara bakıldığında eğitimi durumu OAK tedavisinden memnuniyet durumunu çok fazla değiştirmeyen, bazı benzer çalışmalarla uyumlu olarak bu çalışmada da okur yazar olmayan hastaların memnuniyeti daha düşük olarak belirlenmiştir. Bu sonuç eğitim düzeyi arttıkça hastaların ilaç kullanımı hakkında daha duyarlı ve dikkatli davranmasından, sorunlarla daha bilinçli olarak baş edebilmelerinden kaynaklanmaktadır.

Çalışmada varfarinin bazı ilaçlarla ve bazı besinlerle etkileşime girebileceğini bilmeyenlerin toplam ölçek puan ortalamasına göre memnuniyetleri anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Çakmak'ın yaptığı çalışmada varfarinin bazı ilaçlarla etkileşime girmesini bilme durumu ile ölçek puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.²¹ Literatürde bu örnekte az çalışma mevcut olup, çalışmanın sonucuna göre varfarinin ilaç ve besin etkileşimini bilen hastaların memnuniyetinin düşük olması, hastaların ilaç ve gıda seçimlerini zorlaştıracığından ve hayatlarını daha çok etkileyeceğinden beklenen bir sonuçtur. Aynı şekilde ilaç ve besin etkileşiminden haberdar olmayan hastalar seçim yapmadan ve dikkat etmeden ilaç kullanıp besinleri tükettikleri için hayat şartları çok etkilenmeyecektir.

Çalışmada acil servise başvuru ya da hastaneye yatış öyküsü olmayan hastaların DAMÖ toplam ölçek puan ortalaması anlamlı olarak düşük bulunmuştur yani antikoagülan tedavi memnuniyet algıları daha yüksektir. Samsa ve arkadaşlarının özgün ölçeği geliştirdiği çalışmada da kanama nedeniyle hastaneye yatış öyküsü daha düşük memnuniyetle ilişkili bulunmuştur.²⁹ Riva ve arkadaşlarının ölçeğin Malta uyarlamasını yaptıkları çalışmada da hastaneye yatış ve kanama öyküsü olanların memnuniyetleri düşük bulunmuştur.³⁰ Akgün'ün yapmış olduğu

çalışmada kanama geçirmeyenlerin toplam puan ortalaması, ‘kısıtlılıklar’ ve ‘yükler-zorluklar’ alt ölçeği puan ortalaması majör ve minör kanama geçirenlerden anlamlı olarak daha düşük saptanmıştır.⁹ Benzer çalışmalara baktığımızda kanama yaşayan veya hastaneye yatış öyküsü bulunan hastaların memnuniyeti bu durumları yaşamayanlara göre daha düşük bulunmuştur. Çalışma bu yönüyle literatürle uyumlu bulunmuştur. Hayatı olumsuz etkileyen kanama, hastaneye başvuru ve yatış öyküsü gibi durumların antikoagülan tedavi memnuniyetini düşürmesi beklenen bir sonuçtur.

Sonuç

Bu çalışma, hastaların büyük çoğunluğunun varfarin kullanımı hakkında eğitim aldığını ve bu eğitimi büyük oranda doktorlardan edindiğini göstermiştir. Elde edilen sonuçlara göre, hastaların varfarin kullanımı konusunda bilinçli olduğu sonucuna varılmıştır. Bununla paralel olarak varfarin memnuniyet düzeyinin iyi olduğu tespit edilmiştir. Bu yüksek bilincin ve memnuniyetin ESH tarafından yapılan yakın takipler, ziyaretler ve bilgilendirmeler sayesinde olduğu görülmüştür. Tedavi memnuniyetini ve ilaca uyumu arttırabilmek amacıyla varfarin hakkındaki eğitimler standardize edilmeli, Evde Sağlık hastaları ve yakınları evde her ziyaret edildiğinde ve her poliklinik başvuruları sırasında varfarinin besin-ilac etkileşimleri, yan etkileri, ilaç dozu atlandığında nasıl bir yol izlenmesi gerektiği konusunda detaylı olarak bilgilendirilmeli ve bilgiler tekrarlanmalıdır.

Araştırmamızın Kısıtlılıkları ve Güçlü Yönleri: Çalışmamızın tek merkezli olması, anket sorularının fazla ve zaman alıcı olması, ESH birimine kayıtlı düzenli INR takibi yapılan hasta sayısının az olması araştırmamızın kısıtlılıklarındandır. Çalışmamızda varfarinin getirdiği yük ve zorlukların fazla olması sebebiyle ilaca uyumunun memnuniyet düzeyinden etkilendiği düşünülerek DAMÖ kullanılmış olup araştırmamız bu konuda literatüre katkı sağlamaktadır.

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Yapay Zeka Beyanı: Makale yazım sürecinde herhangi bir yapay zeka uygulaması kullanılmamıştır. Çalışmanın bilimsel içeriği, analizleri ve sonuçları tamamen yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Kaynaklar

1. Gerdan V. Akılcı ilaç kullanımı: Varfarin. Ege Tıp Dergisi 2021;60(1):19-31.
2. Yaylacı S, Ösken A, Aydın E ve ark. İç hastalıkları polikliniğine başvuran varfarin kullanan hastalar ve etkin INR’ye ulaşma oranları. Kocaeli Tıp Dergisi 2014;3(3):18-21.
3. Demirel E, Uzun Ş. Varfarin kullanan bireylerde etkin INR değerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Turk J Cardiovasc Nurs 2018;9(19):58-68.
4. Gözübatık Çelik RG, Küçükoglu H, Çoban E ve ark. Seksen yaş üstü varfarin kullanan inme tanılı hastalarda prognoz: Klinik gözlem. Turk J Neurol 2020;26(1):14-18.
5. Kenan E, Korkut Kurtoglu Y. Varfarin kullanan hastaların tedaviye uyumu ve hedef INR değerini etkileyen faktörler. Turk J Fam Pract 2022;26(2):66-71.
6. Yıldırım JG, Bayık Temel A. Duke antikoagülan memnuniyet ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliği. Turk Gogus Kalp Dama 2014;22(4):761-72.
7. Evcili G, Öztürk A. Varfarin kullanım öyküsü ile intraserebral kanama hacminin ilişkisi. Kocaeli Tıp Dergisi 2023; 12(1):99-108.
8. Sezgin AN. Evde sağlık birimine kayıtlı varfarin kullanan hastaların varfarin hakkındaki bilgi düzeylerinin ve ilaç uyumunun değerlendirilmesi. Tıpta Uzmanlık Tezi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Şehir Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, 2022:49-55.
9. Akgün S. Varfarin kullanan evde bakım hastalarında oral antikoagülan kullanım memnuniyetinin değerlendirilmesi. Tıpta Uzmanlık Tezi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gaziosmanpaşa Taksim Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi, Aile Hekimliği Kliniği, 2018:39-44.
10. İstatistiklerle Yaşlılar, 2022. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=İstatistiklerle-Yaslılar-2022-49667> adresinden 15.10.2023 tarihinde erişilmiştir.
11. Çalışkan T, Hatice E. Yaşlanan nüfus gereksinimlerine yönelik: Evde sağlık hizmetleri 2020 yılı değerlendirmesi eğitim araştırma hastanesi örneği. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi 2021;8(3):514-22.
12. Köksal AT, Avşar G. Oral antikoagülan ilaç kullanan hastalar antikoagülan tedavi ile ilgili ne biliyor ve ne yapıyor? Bir kardiyoloji servisindeki hastaların değerlendirilmesi. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi 2015;4(3):137-42.
13. Rojas-Fernandez CH, Goh J, Hartwick J et al. Assessment of oral anticoagulant use in residents of long-term care homes: evidence for contemporary suboptimal use. Annals of Pharmacotherapy 2017;51(12):1053-62.

14. Adalet K. Yaşlılarda atriyal fibrilasyon. *Türk Kardiyol Dern Ars* 2017;45(5):75-82.
15. Kenan E. Warfarin kullanan hastaların tedaviye uyumu ve hedef inr değerini etkileyen faktörler. *Tıpta Uzmanlık Tezi. Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Kliniği*, 2020:46-51.
16. Akay Çiftçi M. Pamukkale Üniversitesi kardiyoloji polikliniğine başvuran ve warfarin kullanan hastaların bilgi düzeyleri ve etkileyen faktörler. *Tıpta Uzmanlık Tezi. Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı*, 2019:70-91.
17. Ebiloğlu A. Warfarin kullanan hastaların bilgi düzeyi ve sosyodemografik özelliklerinin antikoagulan tedavi kontrolü ile ilişkisi. *Tıpta Uzmanlık Tezi. Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Kliniği*, 2012:53-59.
18. Çelik A, İzci S, Kobat MA et al. WARFARIN-TR study collaborates. The awareness, efficacy, safety, and time in therapeutic range of warfarin in the Turkish population: WARFARIN-TR. *Anatol J Cardiol* 2016;16(8):595-600.
19. Shrestha S, Sapkota B, Kumpakha A, Acharya U, Sharma R. Evaluation of patients' knowledge on warfarin in outpatient pharmacy of a tertiary care cardiac center. *BMC Research Notes* 2015;8(1):1-5.
20. Serin N. Kalp damar cerrahisi hastalarının pıhtı önleyici tedaviden memnuniyet düzeyleri ve etkileyen faktörler. *Yüksek Lisans Tezi. Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı*, 2021:30-35.
21. Çakmak B. Oral antikoagulan kullanan hastaların antikoagulan memnuniyeti ve açık yaralanmalarda ilk yardım bilgi düzeylerinin tespiti. *Yüksek Lisans Tezi. Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı*, 2020:50-63.
22. Yıldız E, Dayapoğlu N. The satisfaction levels of patients using anticoagulants. *Int J Caring Sci* 2017;10(1):568-74.
23. Kılıç S, Saraçoğlu E, Çekici Y et al. Effects of regular follow-up on quality of life and warfarin efficiency in rural patients. *Eur J Ther* 2019;25(3):183-8.
24. Almeida Gde Q, Noblat Lde A, Passos LC, do Nascimento HF. Quality of life analysis of patients in chronic use of oral anticoagulant: an observational study. *Health and quality of life outcomes* 2011;9:1-6.
25. AlAmmari M, Sultana K, AlHarbi SN et al. Validation and psychometric properties of the arabic version of the duke anticoagulation satisfaction scale (DASS). *Frontiers in pharmacology* 2020;11:587489.
26. Uçar A. Warfarin tedavisi alan hastaların tedaviye yönelik memnuniyet algıları. *Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı*, 2017:40-53.
27. Souleiman E. Kapak replasmanı yapılan hastalara verilen oral antikoagulan tedavi eğitim programının etkinliği. *Yüksek Lisans Tezi. Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı*, 2019: 64-77.
28. Mert H, Küçüköçlü Ö, Sezgin D ve ark. Yaşlı hastaların oral antikoagulan kullanım memnuniyet durumlarının incelenmesi. *Türkiye Klinikleri J Intern Med Nurs-Special Topics* 2016;2(1):43-50.
29. Samsa G, Matchar DB, Dolor RJ et al. A new instrument for measuring anticoagulation-related quality of life: development and preliminary validation. *Health and quality of life outcomes* 2004;2(1):1-11.
30. Riva N, Borg Xuereb C, Ageno W, Makris M, Gatt A. Validation and psychometric properties of the Maltese version of the Duke Anticoagulation Satisfaction Scale (DASS). *Psychology research and behavior management* 2019;12:741-52.