



T.C.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**WARFARİN KULLANAN HASTALARDA UYGULANAN
EĞİTİMİN ANTİKOGÜLAN BİLGİ VE MEMNUNİYET
DÜZEYİNE ETKİSİ**

SEVİM BOZKUŞ ULUSAL

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi Esra KÖROĞLU ÇAMDEVİREN

İSTANBUL-2022

TEZ ONAY FORMU

Kurum : İstanbul Medipol Üniversitesi

Programın Seviyesi: Yüksek Lisans (X) Doktora ()

Anabilim Dalı : Hemşirelik

Tez Sahibi :Sevim BOZKUŞ

Tez Başlığı :Warfarin Kullanan Hastalarda Uygulanan Eğitimin Antikoagülan Bilgi ve Memnuniyet Düzeyine Etkisi

Sınav Yeri : İstanbul Medipol Üniversitesi Güney Yerleşkesi

Sınav Tarihi : 15.04.2022

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve nitelik yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

DanışmanKurumuİmza

Dr.Öğr.Üyesi Esra KÖROĞLU İstanbul Medipol Üniversitesi
ÇAMDEVİREN

Sınav Jüri Üyeleri

Doç.Dr. Selda RIZALAR Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Dr.Öğr.Üyesi Aysel KÖKCÜ İstanbul Medipol Üniversitesi
DOĞAN

Yukarıdaki jüri kararıyla kabul edilen bu Yüksek Lisans tezi, Enstitü Yönetim Kurulu'nun/...../ tarih ve/..... - sayılı kararı ile şekil yönünden Tez Yazım Kılavuzuna uygun olduğu onaylanmıştır.

Prof.Dr. Neslin EMEKLİ

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdür V.

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI

Bu tez çalışmamın kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar olan bütün durumlarda etik dışı herhangi bir davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, bu tez çalışması sonucunda elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Sevim BOZKUŞ ULUSAL

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimin ve tez çalışmam boyunca bilgi ve deneyimiyle bana rehberlik eden, desteğini esirgemeyen, özverisi ile büyük katkı sağlayan danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Esra KÖROĞLU ÇAMDEVİREN'e

Veri toplama sürecinde destek olan Konya Şehir Hastanesi Kardiyoloji poliklinikte görev yapan değerli meslektaşlarıma ve Dr. Mustafa Tunç SOLAK'a,

Hayatımda her zaman yanımda olan ve destekleri hiç esirgemeyen canım arkadaşların Gökçe DOĞAN, Hilal ÖZDEMİR, Öznur KAN ve lisansüstü eğitimde yanımda olan tüm arkadaşlarıma,

Hayatım boyunca karşılaştığım tüm zorluklarda beni daha güçlü kılan ve eğitim sürecimin her aşamasında sevgi ve desteklerini esirgemeyen annem Aliye BOZKUŞ'a, babam Ali BOZKUŞ'A ve kardeşim Hasan Hüseyin BOZKUŞ'a, beni hep destekleyen ve yanımda olan biricik eşim Erhan ULUSAL'a sonsuz teşekkür ederim.

Saygılarımla.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY FORMU	i
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ	vi
TABLolar LİSTESİ.....	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	viii
1.ÖZET	1
2.ABSTRACT	2
3.GİRİŞ VE AMAÇ	3
4. GENEL BİLGİLER.....	6
4.1. Antikogülan tedavisi	6
4.2. Warfarin	6
4.3. Warfarinin farmakokinetik ve farmakodinamik özellikleri	7
4.4. Warfarin etki mekanizması	8
4.5. Warfarin tedavisi	9
4.6. Warfarinin kullanıldığı durumlar	10
4.7. Warfarin besin etkileşimleri.....	12
4.8. Warfarin İlaç Etkileşimleri.....	13
4.9. Gebelerde warfarin kullanımı	13
4.10. Yaşlılarda warfarin kullanımı.....	14
4.11. Warfarin'in komplikasyonları.....	14
4.12. Warfarin tedavi dozu	15
4.13. Warfarin tedavisinde hemşirenin sorumlulukları	16
4.14. Hasta memnuniyeti	18
5. MATERIAL METOT.....	20
5.1. Araştırmanın amacı ve türü.....	20
5.2. Araştırmanın hipotezleri	20
5.3. Araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenleri.....	20
5.4. Araştırmanın yeri ve zamanı	20
5.5. Araştırmanın evreni ve örnekleme	20
5.5.1. Evren	20

5.5.2.Örneklem.....	21
5.6. Araştırmada randomizasyonun sağlanması.....	23
5.7. Araştırmaya dahil edilme kriterleri	24
5.8. Veri Toplama Araçları	24
5.8.1. Sosyodemografik ve hastalığa ilişkin veri toplama formu(Ek-1).....	24
5.8.2. Warfarin bilgi düzeyi sorgulama formu (Ek-2).....	24
5.8.3. Duke antikoagülan memnuniyet ölçeği (Ek-3).....	25
5.8.4. Warfarin eğitim broşürü (Ek-4).....	26
5.8.5. Warfarin kullanılan hastalarda verilen eğitime yönelik bilgilendirme içeriği uzman görüşlerinin alınması	26
5.8.6. Araştırmanın uygulanması	26
5.8.7.Müdahale grubu uygulaması	28
5.8.8.Kontrol grubu uygulaması.....	28
5.9. Verilerin değerlendirilmesi	28
5.10. Araştırmanın etik yönü	30
6. BULGULAR.....	31
7. TARTIŞMA.....	40
7.1. Araştırmaya katılan hastalara ait sosyodemografik özelliklerin tartışılması ...	40
7.2. Müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin warfarin bilgi düzey puanları ve antikoagülan eğitim arasında ilişkinin tartışılması	44
7.3 Müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin memnuniyet puanları ve antikoagülan eğitim arasında ilişkinin tartışılması	47
8.SONUÇ VE ÖNERİLER	48
8.1. Sonuç	48
8.2.Öneriler	48
9.KAYNAKLAR.....	49
10. EKLER	60
11. ÖZGEÇMİŞ	84

KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ

AF : AtriyalFibrilasyon

AMI: Akut Miyokardİnfarktüs

DAMÖ : Duke Antikoagölan Memnuniyet Ölçeği

DMAH :Düşük Molekül Ağırlıklı Heparin

DSÖ :Dünya Sağlık Örgütü

DVT :Derin VenTrombozu

SH: Heparin

EKG : Elektrokardiyografi

INR : International NormalizedRation (Uluslararası Normalleştirilmiş Oran)

KVH: Kardiyovasküler hastalıklar

KVA: K vitamini antagonistleri

NSAİİ: Nonsteroidalanti inflamatuvar ilaçlar

MI :Miyokard İnfarktüsü

OAK :Oral Antikoagölan

FDA:US Food and Drug Adminitration

PT: Protrombin Time

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

VKORC1: K vitamini epoksitredüktaz enzim kompleksi C1

VTE: Venöz Trombo Embolizm

YOAK: Yeni oral antikoagölan

TABLULAR LİSTESİ

Sayfa No.

Tablo 5.6.1: Randomizasyon Dağılım Tablosu.....	23
Tablo 5.9.1. Normal Dağılım.....	29
Tablo 6.1: Sosyodemografik ve Hastalığa İlişkin Özelliklerin Gruplara Göre Dağılımı(N=73).....	31
Tablo 6.2: Bilgi Toplam Puanlarının Gruplara Göre Farklılaşma Durumu(N=73)...	34
Tablo 6.3: İlaç Bilgi Puanlarının Gruplara Göre Farklılaşma Durumu(N=73).....	35
Tablo 6.4: İlaç Etkileşimi Bilgi Puanlarının Gruplara Göre Farklılaşma Durumu (N=73)	36
Tablo 6.5: Besin Etkileşimi Bilgi Puanlarının Gruplara Göre Farklılaşma Durumu(N=73).....	36
Tablo 6.6: İlaç Kullanımı Ve Takibi Bilgi Puanlarının Gruplara Göre Farklılaşma Durumu(N=73).....	37
Tablo 6.7: Günlük Aktivite Bilgi Puanlarının Gruplara Göre Farklılaşma Durumu(N=73).....	38
Tablo 6.8: Spor Aktivite Bilgi Puanlarının Gruplara Göre Farklılaşma Durumu(N=73).....	39
Tablo 6.9: Memnuniyet Puanlarının Gruplara Göre Farklılaşma Durumu(N=73).....	39

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No.

Şekil 5.5.2.1: Çalışmanın Örneklem akış şeması (CONSORT 2010).....	22
Şekil 5.8.6.1:Uygulama Akış Şeması.....	27

1.ÖZET

WARFARİN KULLANAN HASTALARDA UYGULANAN EĞİTİMİN ANTİKOGÜLAN BİLGİ VE MEMNUNİYET DÜZEYİNE ETKİSİ

Bu araştırma, warfarin kullanan hastalara verilen eğitimin antikoagulan bilgi ve memnuniyet düzeyine etkisini belirlemek amacı ile randomize kontrollü müdahale çalışması olarak gerçekleştirildi. Araştırma, 5 Şubat -5 Haziran 2021 tarihleri arasında, Konya'da yer alan Sağlık Bakanlığı İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı bir kamu hastanesinde araştırma kriterlerine uygun kardiyoloji polikliniğine başvuran hastalar üzerinde yapıldı. Araştırma örneklemini 36 hasta müdahale ve 37 hasta kontrol grubu olmak üzere 73 hasta oluşturdu. Her iki gruba başlangıçta "Sosyodemografik ve Hastalığa İlişkin Veri Formu", "Warfarin Bilgi Sorgulama Formu" uygulandı. Müdahale grubuna yüz yüze görüşme yöntemi ile eğitim verildi. Kontrol grubuna ise herhangi bir müdahale yapılmadı. Her iki gruba da üç hafta sonra "Warfarin Bilgi Sorgulama Formu", "Duke Antikoagülan Memnuniyet Ölçeği" uygulandı. Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 22.0 programı kullanılarak analiz edildi. Müdahale grubununun bilgi son test puanları ($\bar{x}=22,649$), kontrol grubununun bilgi son test puanlarından ($\bar{x}=11,083$) anlamlı olarak yüksek olduğu belirlendi. Müdahale grubunda bilgi ön test değerinin ($\bar{x}=10,405$) göre bilgi son test değerindeki ($\bar{x}=22,649$) artış anlamlı bulundu ($p<0,05$). Kontrol grubunda bilgi ön test değerinin ($\bar{x}=10,889$), bilgi son test değerindeki ($\bar{x}=11,083$) artış anlamlı bulunmadı ($p>0,05$). Ayrıca müdahale grubunun memnuniyet değeri ($\bar{x}=87,189$), kontrol grubunun memnuniyet değerinden ($\bar{x}=87,189$) istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu. Araştırma sonucunda warfarin kullanan hastalara verilen eğitimin bilgi ve memnuniyet düzeyini arttırdığı saptandı.

Anahtar Kelimeler: warfarin, antikoagülan, hasta memnuniyeti, eğitim, bilgi düzeyi

2.ABSTRACT

KNOWLEDGE AND SATISFACTION EFFECT OF ANTICOAGULANT TRAINING IN PATIENTS USING WARFARIN

This study was carried out as a randomized controlled intervention study to determine the effect of education given to patients using warfarin on the level of anticoagulant knowledge and satisfaction. The study was conducted on patients who applied to the cardiology outpatient clinic in a public hospital affiliated to the Ministry of Health Provincial Health Directorate in Konya between 5 February -5 June 2021. The sample of the study consisted of 73 patients, 36 of whom were in the intervention group and 37 in the control group. "Sociodemographic and Disease Data Form", "Warfarin Information Inquiry Form" was applied to both groups at the beginning. The intervention group was trained by face-to-face interview method. No intervention was made to the control group. Both groups were given the "Warfarin Information Inquiry Form" three weeks later. The "Duke Anticoagulant Satisfaction Scale" was applied. The data obtained in the study were analyzed using the SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 22.0 program. The knowledge posttest scores of the intervention group ($\bar{x}=22,649$) were significantly higher than the knowledge posttest scores of the control group ($\bar{x}=11.083$). The increase in the knowledge posttest value ($\bar{x}=22,649$) compared to the knowledge pretest value ($\bar{x}=10.405$) in the intervention group was significant ($p<0,05$). The increase in test value ($\bar{x}=11.083$) was not found significant ($p>0.05$). In addition, the satisfaction value of the intervention group ($\bar{x}=87.189$) was statistically significant from the satisfaction value of the control group ($\bar{x}=87.189$). was found to be significantly higher. As a result of the research, it was determined that the education given to the patients using warfarin increased the level of knowledge and satisfaction.

Keywords: warfarin, anticoagulant, patient satisfaction, education, level of knowledge

3.GİRİŞ VE AMAÇ

Kardiyovasküler hastalıklar günümüzde en yüksek mortalite ve morbidite oranına sahip hastalık grubu olarak kabul edilmektedir. Bu durum ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde daha fazla şekilde ortaya çıkmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün 2018 yılında açıkladığı sağlık raporuna göre; Dünya çapında 17,3 milyon bireyin ölüm nedenininkardiyovasküler hastalıklar (KVH) kaynaklı olduğu bildirilmektedir. Bu rakam bulaşıcı olmayan hastalıkların neden olduğu ölümlerin %50'sine karşılık gelmektedir (1). Dünya genelinde tüm ölümlerin %31,5'ini ve bulaşıcı olmayan hastalıklardan ölümlerin %45'ini oluşturmaktadır (2). Ülkemizde ise Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2018 yılında yayımlandığı sonuçlara göre ölüm nedenleri arasında %38,4'ünü oluşturan KVH ilk sırada yer almaktadır. Bu ölümlerin %39,7'siniiskemik kalp hastalığı oluşturmaktadır (3).

Antikoagülanlar, pıhtılaşma faktörlerinin etkisini veya bileşimini bozarak pıhtılaşma sürecini engelleyen ve kanın pıhtılaşma kabiliyetini azaltan ve hatalı uygulanması durumunda geri dönüşü olmayan ilaç gruplarından (4,5). Warfarin, 50 yıldan fazla bir süredir, tromboembolik durumlarda kullanılan geleneksel antikoagülanlardandır ve en sık olarak kullanılan vitamin K antagonistidir (5).

Antikoagülan ilaçlardan olan warfarin; atriye fibrasyonlu hastabireylerde rekürren sistemik embolizmiengellemede, kalp kapak hastalığı (doğal ve prostetik doku, mekanik kalp kapakları) olan bireylerde sistemik arteriyelembolizmi önlemede, venöz trombo embolinin (VTE) önlem amaçlı ve tedavisinde,bypassgreft devamlılığının sağlanması, yüksek risk taşıyan hasta bireylerde MI'yı önlemede, tekrarlayan enfarktüs,pulmoner embolinin (PE) tedavi ve profilaksisinde, inme ve geçici iskemik ataklarda,akut MI'lı hastada inme, rekürren MI ve ölümleri azaltmada vebir çok gerekli durumda sık olarak kullanılmaktadır (6,7,8,9,10).

Warfarin, K vitaminine bağımlı olarak üretilen pıhtılaşma faktörlerinden II, VII, IX, X karaciğerde oluşumunu önleyerek pıhtılaşmanın gecikmesine sebep olan ve kardiyovasküler hastalıklarda kullanılan önemli ilaç grubudur. Warfarin sıklıkla kullanılmasına rağmen, ilacı kullanan bireylerin warfarinin kontrendikasyonları, laboratuvarında yapılan testlerin takibi, yiyeceklerle etkileşimi gibi konularda yeteri

kadar bilgi sahibi olmamaları; kişilerin ilacı hatalı kullanmalarına, ilacın etkisinin artması ya da azalmasına bağlı hayati risk teşkil edebilecek beklenmeyen komplikasyonların ortaya çıkmasına sebep olabilmektedir (11,12). International Normalized Ratio (INR) düzeyinin 2-3 arasında olabilmesi için doğru tedavinin ve doğru doz ayarlaması yapılmalıdır. INR referansına göre düşük değerlerde tromboz oluşma riskini, yüksek değerlerde ise kanama riskini artırmaktadır (11,12). Sistemik kanama olaylarında beyin, gastrointestinal, genitoürinersistemide kapsayan herhangi bir doku veya organda kanama görülebilir (13). Bununla beraber warfarin; kişinin kullandığı ilaçlar, beslenme alışkanlıkları ve başka bir hastalığın varlığı gibi birçok faktörden etkileyebilmektedir. Sürekli takip edilmesi hastalarda yaşam tarzı değişikliklerine sebep olmaktadır ve bu sebeple hastalarda hastaneye gitmekten kaçınma, hastane randevularına uyumsuzluk, farklı test sonuçları, sevdiği gıdaları, besin ve ilaç etkileşimi nedeniyle yeteri kadar tüketememe ve hastalığın neden olduğu fiziksel ve psikososyal sorunlar görülmektedir (14,15,16). Bu anlamda warfarin kullanımına yönelik en yaygın endişeler; warfarin ilaç etkileşimleri, warfarin dozunu atlamak ve warfarinin yan etkileridir (17). Salman ve arkadaşların 2013 yılında yaptığı araştırmada kişilerin bir kısmı warfarin kullanmanın günlük yaşamlarını etkilediğini, kliniğe düzenli ziyaretler, diyet ve alkol kullanımına getirilen kısıtlamalar, kanama ve potansiyel ilaç etkileşimleri ile ilgili kaygıları olduğunu ifade etmişlerdir (18). Bu durumda hastaların memnuniyetini etkilemekte ve warfarin kullanımına yönelik kaygıya neden olmaktadır (19, 20). Tüm bunlar göz önünde bulundurulduğunda warfarin tedavisindeki hastaları yaşamsal risk taşıyan kanama gibi yan etkilerinden kaynaklı dikkatli bir şekilde izlem gerekmektedir (15 16, 20). Karmaşık doz-yanıt ilişkisi ve hem doz altında hem de doz aşımının potansiyel olarak hayati tehlike arz eden etkileriyle birleştiği dar terapötik aralık, özellikle aşırı kanama riskini dengelemek için gerçek antikoagülasyon derecesinin yakından izlenmesini gerektirmektedir. Aynı zamanda sistemli bir şekilde yapılacak olan eğitiminin, warfarin kullanan bireylerin tedaviye uyum sağlaması için önemlidir (19).

Warfarin tedavisi almakta olan hastalara bakım veren hemşireler, hastaların tedaviye yönelik bilgi düzeylerine katkı sağlayarak, ilacın güvenli bir biçimde kullanılmasını ve beklenen terapötik etkinin gerçekleşmesini sağlayacaktır (22,23).

Hemşireler antikoagülan ilaç kullanan hastalarda; güvenli ilaç uygulama ilkelerinden olan doğru hasta, doğru ilaç, doğru yol, doğru doz ve doğru zaman gibi basamaklar değerlendirilmeli; bununla birlikte ilaçların oluşturabileceği etki veya istenmeyen etkiler izlenmesine dikkat etmelidir. Hemşire; bu değerlerin izlemeli ve kayıt altına alması, hekim kontrolleri, ilaç-ilaç ve ilaç-besin etkileşimleri, egzersiz ve seyahat hakkında birey ve ailesini bilgilendirmeli; bireyin antikoagülan ilaçları güvenli kullanılmasını sağlanmalıdır (24). Vormfelde ve ark 2014 yılında yaptığı araştırmada müdahale grubundaki hastalara hemşireler tarafından eğitim verilmiş, eğitimden sonra bilgi düzeylerinin arttığı kanama korkusunun %47' den %25'e tromboz korkusunun ise %50' den %26' ya düştüğü görülmüş ayrıca INR hedef aralığı %65 iken altı ay sonra % 71 olduğu görülmüştür (25). Souleiman ve ark 2019 yılında yaptıklarını çalışmada oral antikoagülan kullanan hastalara verilen eğitimin antikoagülan eğitiminin etkili olduğunu ortaya çıkarmıştır (26). Yapılan çalışmalarda warfarin tedavisine başlayan hastalara yeterli eğitimin verilmediği verilen eğitimlerin düzenli aralıklarla tekrar edilmediği ve hastaların warfarin tedavisine ilişkin kaygı düzeylerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir (26,27).

Oral antikoagülan ilaçların en büyük klinik yararı, hastalar ile aktif yakın iş birliğinin elde etmesidir. Oral antikoagülanın başlatılmasına ilişkin ortak karar verme ve oral antikoagülanın tedavisine uzun süreli bağlılık, tedavi sürecine bilinçli hasta katılımı ile kolaylaşmaktadır (24,28).

Bu çalışmanın amacı, warfarin kullanan hastalara verilen eğitiminin antikoagülan bilgi ve memnuniyet düzeyine etkisini belirlemektir.

4. GENEL BİLGİLER

4.1. Antikoagülan tedavisi

Antikoagülanlar; pıhtılaşma unsurlarının etkinliğini veya üretimini etkileyerek pıhtılaşma sürecini engleyen ve kanın pıhtılaşmasını geçirtirerek fibrin birikmesini, trombus oluşumunu engellemektedir. Trombo embolizmin yönetimi, yaygın damar içi pıhtılaşmanın tedavisi, hemodiyaliz, kardiyopulmoner baypas, atriyal fibrilasyonu, gibi hastalıklarda tedavi edici yapay kapakları olan hastalarda ve ameliyat sonrası ve yoğun bakım ortamlarında veprofilaktik olarak kullanılırlar (28,29).

Antikoagülan ilaçlar, veriliş yöntemlerine göre parenteral ve oral olmak üzere iki gruba ayrılırlar (29).

Paranteralantikoagülanlar, standart (fraksiyone olmamış) heparin (UFH) ve düşük molekül ağırlıklı heparindir. (DMAH) Heparin, antitrombinIII'ün etkinliğini artırarak ve bazı pıhtılaşma unsurlarının reseptörlerini engelleyerek devam eden pıhtılaşma sürecine etki eder. Heparinin temelde iki kullanım alanı bulunmaktadır. İlk kullanım alanı düşük dozlarda tromboembolizmi koruyucu iken yüksek dozda tromboembolizmin tedavi edicidir (28,29).

Oral antikoagülanlar ilaçlar 4 hidroksi-kumarin ya da 1,3 indanedione türevidir. Heparinden farklı olarak pıhtılaşma faktörlerinin fonksiyonunu değil, karaciğerde K vitaminini ile aktive olan faktörler (faktör II,VII,IX,X) pıhtılaşma kaskadının son aşamasını bozarlar ve bu şekilde dolaylı olarak antikoagülan etki yaparlar. Oral antikoagülanlardan olan warfarin tedavisi genel kabul gören tedavidir (30,31).

4.2. Warfarin

Warfarin sodyum, pıhtılaşmayı önleyen ilaçtır Dünyada en sık kullanılan oral antikoagülan ilaçtır (32). Tromboembolik olaylarda kullanılıppıhtı oluşmasını ve oluşan pıhtının büyümesini engeller. Ayrıca warfarin en yaygın kullanılan K vitaminin antagonistidir (30,31).

Kuzey Amerika ve Kanada'da 1920'li yıllarda özel bir yonca çeşidi tüketen sığırlarda kanama bozukluğu görülmesi üzerine bu konuda araştırmalar başlamıştır. Veteriner hekim olan Scholfield ve Roderick, bu bölgede çalışmalar yapmışlar ve hastalığa 'sweetclover' olarak bilinen bir yoncanın neden olduğunu düşünmüşlerdir. Bölgenin olumsuz hava koşulları nedeniyle, bulunabilen tek yem olan bu yonca türü ile beslenen hayvanlarda, kanama ve hematom geliştiği görülmüştür. Hastalığı, 'Sweetcloverdisease' olarak adlandırmışlardır. Takiben on yıl boyunca, hastalıkla ilgili bir gelişme sağlanmamıştır (31,33). Link ve arkadaşları, 1940 yılında hayvanlarda kanama ile ölüme neden olan maddenin sweetclover olarak bilinen yoncanın yapısındaki dikumarol (dicoumarol) olduğunu bulmuşlardır. Karl Link, 42. sırada bulunan antikoagülanı, warfarin olarak adlandırmış ve 1941-1950 tarihleri arasında fare zehiri olarak kullanılmıştır. Warfarin ismi; Link'in çalışmalarını destekleyen vakfın isminden warfarin 1954 yılında antikoagülan olarak kullanılmaktadır (34,35,36).

Link ve arkadaşlarının çalışmaları sonucu warfarin, klinik olarak kullanılmaya başlanmıştır. Amerikan Başkanı Dwight Eisenhower'ın 1955 yılında kalp krizi geçirdikten sonra warfarinin tedavi amacıyla kullanılmasıyla, warfarin tanınmaya başlanmıştır. Coumadin adı ile piyasaya sunulan warfarin, 20 yıl boyunca koroner trombüsün önlenmesinde kullanılmıştır (34, 35, 36,37).

4.3.Warfarinin farmakokinetik ve farmakodinamik özellikleri

Warfarin, karaciğer tarafından aktif olmayan biçiminde üretilen pıhtılaşma faktörlerinden olan II, VII, IX ve X üzerindeki glutamat kalıntılarının gama karboksilasyonu için gerekli olan kofaktör K vitaminini, epoksitşekiline dönüştüren epoksitredüktaz enzimini üretimini engelleyen K vitamini ve 2,3 epoksidinin (vitamin K epoksit) şekline dönüşümünü engelleyerek antikoagülan etki yapar. Warfarin bu etkisi ile protein C ve protein S'yi de engeller.

Tedavinin ilk başlarında özellikle protrombin (faktör II) plazmadan ayrıştırılıncaya kadar (36-72 saat) prokoagülan tesiri daha üstün olabileceği için akut trombotik durumlarda (örneğin derin ven trombozu) tedavinin başlangıç günlerinde parenteral antikoagülanla beraber kullanılmalıdır. Oral alım sonrası gastrointestinal

sistemden hızlı bir şekilde tümüne yakın emilim olur. Plazmada neredeyse tümüne yakını albumine bağlı bir şekilde taşınır. Yüksek biyoyararlanıma sahiptir. Plazma yarı ömrü 37 saattir. 90 dakika sonra plazmada en yüksek seviyesine ulaşır. Tedavi edici warfarin dozları, karaciğerde üretilen her biri K vitamini bağımlı pıhtılaşma etmeninin aktif yapının toplam miktarını yaklaşık %30 ila %50 oranında azaltır (38,39,3).

Warfarinin, K vitamini epoksitredüktaz enzim kompleksi'nin C1 alt ünitesinin (VKORC1) engel olma yoluyla pıhtılaşma etkeninin üretimini engellediği ve bu şekilde K1 epoksitinin yenilenmeyi eksikliği düşünülmektedir. Ruhsal çöküntü aşamasını, kısmen bireyin VKORC1 genotipine ve kullanılan ilaç dozuna bağlıdır (40,3).

Warfarin büyük oranda karaciğerde metabolizma olup, ara ürünleri gaita ve idrar yoluyla vücuttan atılır (41). Warfarin tedavisinde alınan günlük doz bireyden bireye önemli değişiklikler gösterirken, bireylerde genetikten dolayı ilaç direnci de görülebilmektedir. Bundan dolayı tedavi esnasında ilacın miktarı, bireyden elde edilen yanıtı göre şekillendirilmiştir (3).

4.4.Warfarin etki mekanizması

Faktör II, VII, IX ve X ile proteinler C ve S aktif olmayan öncüler olarak sentezlenen kan pıhtılaşma faktörleridir. Warfarin; vitamin K Karaciğerde bağılı olarak üretilen pıhtılaşma unsurlarına (protrombin, faktör VII, faktör IX ve faktör X) ve antikoagülan proteinler C ve S üzerindeki etkilerle gerçekleşir ve kanın pıhtılaşmasını geciktirici etki gösterir. Warfarin, K vitamini oksidasyon-redüksiyon döngüsünü bloke ederek pıhtılaşma faktörlerinin aktivasyonuna müdahale eder. Bu süreçte pıhtılaşma faktörleri içinde glutamik asit kalıntılarının oluşumunda bir kofaktör olarak hareket etmek için mevcut aktif K vitamini rezervlerinin miktarını nihai olarak azaltan pıhtılaşma faktörlerinin karboksilasyonudur.

Warfarinin hepatik metabolizması ve protein bağlanması, ilaç-ilaç etkileşimlerinin ortaya çıkması için en yaygın mekanizmalardır. Özellikle ilaç alındıktan 24 saat süresince trombofili oluşarak pıhtı kitlesinin büyümesine sebep olabilir. Maximum antikoagülan tesir ilaç verildikten itibaren saatler (36-72 saat) sonra

meydana gelir. Warfarinin etki zamanı 2- 6 gün, yarılanma süresi 37- 40 saattir (3, 40,42,43).

Warfarin, sitokrom P450 sistemi yoluyla CYP 2C9, 1A2 ve 3A4 tarafından metabolize edilir. S-enantiyomerinin R-enantiyomerinden 2,7 ila 3,8 kat daha güçlü olduğu rasemik bir karışımdır. S-enantiyomeri daha güçlü olduğundan ve esas olarak CYP 2C9 tarafından metabolize edildiğinden, bu yolu etkileyen ilaç-ilaç etkileşimleri daha önemli olabilir. Warfarinden daha yüksek protein bağlanma afinitesine sahip ilaçlar, kan dolaşımında daha fazla serbest warfarin oluşturarak warfarinin yerini alabilir (44,45).

4.5. Warfarin tedavisi

Warfarin, venöz trombo emboli önlenmesi ve tedavisinde, pulmoner emboli tedavisinde, akut miyokard enfarktusu, kalp kapak protezi, atrial fibrilasyon veya atrial flutter hasta bireylerinde, SVO oluşma riskin de veya anti fosfo lipid sendromunda embolizasyonun engelmesinde kullanılabilir. Warfarin tedavi dozu hastaların bireysel faktörlerine (yaş, gen poliformizmleri kanama riski, gibi) ve kullandığı diğer ilaçlar ile etkileşimlere bağlı olarak değişir (46).

Warfarin, günde bir kez uygulanan oral bir ilaçtır. Hastalar ilacı günün herhangi bir saatinde alabilir, ancak doz önerileri genellikle öğleden sonra veya akşam içindir. Günün ilerleyen saatlerinde warfarin alarak, sağlık hizmeti sağlayıcıları, hastanın mevcut uluslararası normalleştirilmiş oranına (INR) dayalı olarak dozu bireyselleştirme fırsatına sahiptir. Bir INR, protrombin süresinin (PT) standart bir ölçümünü sağlar ve hastanın kanının dışsal ve yaygın pıhtılaşma yolları yoluyla ne kadar hızlı pıhtılaştığını yansıtır. INR, PT ölçümünde belirli laboratuvar farklılıklarının standardizasyonuna izin verir. Yapılan testler arasındaki farklılıklar ve kullanılan tromboplastine bağlı farklılıkları engellemek için International NormalizedRatio, klinik uygulamada standarttır. Genellikle kabul edilmiş yaklaşımda, başlangıçta haftada iki kez, sonra haftalık, ardından her iki ile üç hafta süreyle ve sonrasında da aylık kontrollerdir. INR stabil kaldığı zaman sonraki izlem aşamasına geçme kararı alınabilir. INR uzun bir süre stabil olsa da aylık kontroller yapılmalıdır. INR normal aralıkta değilse neden araştırılmalıdır. Doz ayarlaması haftalık alınan toplam ilaç dozunun 5% ile 20% oranında arttırılması veya azaltılması ile yapılır.

Warfarin almayan sağlıklı bir hastanın INR'si yaklaşık 1.0 olmalıdır. Çoğu hastanın INR hedefi 2.0 ila 3.0'dır, ancak mekanik mitral kalp kapağı gibi bazı endikasyonlar için INR hedefi 2.5 ila 3.5'tir (47,48,49). Bir birey günlük dozu almayı unutursa, birey günlük dozu mümkün olan en kısa sürede ve aynı gün içinde almalıdır, ancak hasta kaçırılan bir dozu telafi etmek için asla ertesi gün dozu iki katına çıkarmamalıdır (50).

Warfarin tedavisinde büyük özofagus varisleri, önemli derecede trombositopeni varlığı, son altı ay içinde kanama öyküsü, karaciğer yetmezliği, gebelik ve doğum gerçekleştikten 48 saat içinde, hipersensivite durumu, alkolizm, demans yahut ağır bilişsel bozukluk, kontrol altına alınmamış hipertansiyon (HT) ve ciddi kanama riski altında olan hasta bireyler cerrahi ameliyatlardan sonraki ilk 72 saat içinde kontrendikedir (41).

4.6.Warfarinin kullanıldığı durumlar

Warfarin, AF'li hastalarda, tekrarlayan sistemik embolinin önlenmesinde; kalp kapakçığı hastalığı olanlarda, sistemik arteryelembolinin önlenmesinde; venöz trombo embolizmin (VTE) hastalığının primer ve sekonder önlenmesinde; yüksek riskli bireylerde, akut myokard infarktüsün (MI) önlenmesinde; akut MI (AMI) geçiren hastalarda, inmeyi ve MI'nın tekrarlamasını önlemek amaçlarıyla kullanılmaktadır (46).

Atriyalfibrilasyon (AF):Atriyum fibrilasyonu (AF) en sık görülen, kalıcı özellik içeren supraventriküler bir aritmidir. Atriyal fibrilasyon, kalbin üst odacıklarında (atriyum) farklı alanlarda hızlı aktivite ile kalp ritminin kontrolünün normal sinüs düğümünden uzaklaştırılması durumudur. Bu, hızlı ve düzensiz atriyal aktivite ile sonuçlanır ve kasılma yerine atriyum sadece titrer. Özellikle stroke bulunan embolik durumlarda, konjestif kalp yetersizliği ve artış gösteren morbidite ve mortalite AF'yi çok önemli bir sorun olarak önümüze çıkmaktadır (51).

Atriyumlar hızla ve düzensiz attığından, kan atriyumlardan aynı şekilde hızlı akamaz. Bu ise kanın pıhtılaşma olasılığını artırır. Pıhtılaşan kan dolaşıma katılıp beyine ulaşarak inmeye neden olur. AF' de tanı; elektrokardiyogram (EKG) ve ritim holter monitörü ile koyulmaktadır. Atriyum fibrilasyonlu bireylerde ilk tekrar eden inmenin önlenmesinde antikoagülasyon tedavisinin etkili olduğunu; antitrombolitik tedavinin ise çok etkin olmadığı bilinmektedir (52,53).

AF, dünya nüfusunun %1 ile %6'sında görülmekte ve yaş ile görülme sıklığı artmaktadır. ABD'de bütün inmelerin %15-%20'sinin atriyal fibrilasyon nedeni ile olduğu bildirilmektedir. AF'nin gelişmesinde, hipertansiyon, kalp hastalıkları, kronik akciğer hastalığı ve pulmoner emboli etkili olabilmektedir. AF; hayat kalitesini düşürmesi, aktivite intoleransı, inme, artan ölüm hızı, kalp yetmezliği ve buna bağlı olarak hastaneye yatışı etkilemesi nedenleriyle önemlidir. AF'li hastalarda, tromboemboli nedeniyle inme riski beş kat artmaktadır (52).

Oral antikoagülan kullanımı, AF' li hastalarda tromboembolizm nedeniyle inme ve ölümleri önlemektedir. Ancak, yaşlı hastalarda kullanıma dikkat edilmesi vurgulanmaktadır. Çünkü bu hastalarda inme riskinin azaltmasına karşılık, kanama riskine neden olabilmektedir (52).

Komplikasyon gelişmeden önce AF' nin erken tanılanmasında hemşirelere büyük sorumluluklar düşmektedir. 65 yaş üstü hastalarda nabız değerinin takip edilmesi; düzensiz nabız belirlenen hastalar ise EKG ile değerlendirme yapılmalıdır. Yaşamsal bulguların takibinin hemşireler tarafından yapılıyor olması AF' nin erken tanılanmasında hemşirelerin rolünü ortaya koymaktadır. Ayrıca AF hakkında bilgi, ilaçların etki mekanizması ve komplikasyonları, hastalıkla ilişkili trombo embolitik komplikasyonlar ve acil durum belirtileri hakkında hastalara eğitim verilmelidir(52).

İnme: DSÖ tanımladığı biçimde inme, serebral infarktüs, intraserebral kanama ve subaraknoid kanama olmak üzere 24 saatten fazla süren damarsal bir sebeple (kanama veya tıkanma) kaynaklanan, travma olmayan nörolojik bir defisitle bir anda ortaya çıkan, serebral fonksiyonlarda bozulmaya yol açan, dünya genelinde engelli kalma ve ölümle sonuçlanan klinik bir tablodur (54, 55).

Dünyada her yıl yaklaşık 15 milyon insan serebrovasküler olay geçirmekte ve serebrovasküler olay geçiren bireylerinde 5 milyonunda kalıcı yeti kaybı görülmektedir

İnme; iki şekilde sınıflandırılır. iskemik ve hemorajik olarak, İskemik inmeler tüm inme olaylarının %80'ini, hemorajik inmeler ise %20'sini oluşturmaktadır (54).

İnme, yaygın, kritik ve engelli olmaya yol açan evrensel bir sağlık sorunudur. Bir çok ülkede inme ikinci veya üçüncü en fazla görülen ölüm nedeniyken sağ kalan hastalarda inme, büyük oranda sekele sebep olmaktadır. DSÖ 2005 yılı açıklamasına göre; 16 milyon kişide inme vakası görülmüş ve bu durum 5,7 milyon bireyin ölümü ile sonuçlanmıştır. Bu ölümlerin çoğu (%87'si) orta ve düşük gelire sahip ülkelerde meydana gelmiştir. Açıklanan rakamların 2030 yılına kadar sırasıyla 23 milyon ve 7,8 milyona ulaşabileceği ön görülmektedir (54,55).

4.7. Warfarin besin etkileşimleri

Metabolizması ve etki sistemi nedeniyle warfarin kullanımı sırasında besinlerle alınan vitamin K önemlidir. K vitamini koagülasyonda bir ko-faktördür ve bu sebeple, K vitamini açısından zengin olan bitkiler warfarin kullanan bireylerde INR değerlerini azaltabilir. Yetişkinler için önerilen günlük vitamin K ihtiyacı 80–120 (ortalama 100) mcg arasındadır. Diyetle alınan edilen K vitamininin önemli bir kısmı bitkilerde bulunan filokinonlardan sağlanır (56).

K vitaminini günlük öğünden çıkartmak yerine, yüksek miktarda K vitamini içeren besinlerin tüketimi azaltılmalıdır. K vitamininin temel kaynaklarından olan; ıspanak, lahana, brokoli ve roka gibi yeşil yapraklı bitkilerdir. Bu besinlerin taze olması ve klorofil içerikleri K vitamini yoğunluğunu ile doğru orantılıdır. K vitamini bakımından orta dozdaki besinler; karnabahar, bezelye, peynir, kahve ve avakado, K vitamini bakımından düşük dozdaki besinler; tavuk, yumurta, kırmızı et, süt, tereyağı, havuç, mısır, soğan, domates, biber, yeşil fasulye, yer fıstığı, elma, çilek ve portakal gibi besinlerdir. Yüksek proteinli beslenme şekli albumin seviyesini artırır INR düzeyini düşürür. Yüksek oranda vitamin E, INR düzeyini arttır, yoğurdun içerisinde bulunan bakteriler bağırsaktan K vitaminin sentezini arttırarak antikoagülan etkiyi azaltır, kırmızı acı biber warfarinin etkisini değiştirebilecek besinler arasındadır. Warfarin ile beraber alınan vit C ilacın emilimi, mango ve gingseng gibi besinlerin ilacın etkisini azaltmakta olup; sarımsak ve ginkgotrombositler üzerine etki göstererek kanama oluşum riskini arttırmakta olup, greyfurt suyuda warfarinin etki mekanizmasını arttırarak önemli derece kanamalara neden olmaktadır. Soğanın pişmiş hali warfarinin faaliyetini artırır. Kızılçık suyuda INR değerini yükselir ve hemoraji oluşmasını neden olur. E vitaminin içeren gıdalar kanama riskini artırır (57,58).

Zencefil, soğuk algınlığı, sindirim sistemi hastalıkları, bulantı, kusma ve ateş tedavisi dahil bir çok çeşitli olaylarda kullanılmışken, günümüzdeki en sık kullanımı, gebelik ve hareket rahatsızlığı ile ilgili bulantı ve kusma tedavisidir (59). Özellikle gingerol, şogaol sınıfı bileşiklerin aktiviteden sorumlu olduğu bildirilmiştir (60). Zencefil ve warfarin etkileşimini kanıtlayan olgu raporlarında zencefilin bireylerde INR değerinin yükselmesine sebep olduğu belirtilmiştir (59).

4.8. Warfarin İlaç Etkileşimleri

Warfarinin farmakokinetiğini değiştiren etkileşimler, absorpsiyon düzeyindeki etkileşimler ile izoenzim CYP2C9'un indüksiyonu veya inhibisyonu ile antikoagülan etkisinin değişimine neden olan metabolizma düzeyindeki etkileşimleri kapsar. Buna ek olarak, ilacın vücut kompartmanlarındaki dağılımı ve plazma proteinlerine bağlı olan veya serbest warfarin fraksiyonu oranındaki değişimler antikoagülan aktiviteyi etkiler (61).

Nonsteroidalantiinflatuar ilaçlar (NSAİİ), siklooksijenaz enzimleri COX-1 ve COX-2'yi önleyerek prostaglandin (PG) sentezini azaltır. Siklooksijenaz enzim aktivasyonu, araşidonik asitten prostaglandin ve tromboksan oluşumunda rol oynamaktadır. Prostaglandinler, gastrointestinal sistem mukozasının hasarına karşı koruyucu görev alır. NSAİİ"ler, antitrombotik etkileri ve gastrikmukozal hasara neden olmaları nedeniyle warfarinin kanama etkisini potansiyalize eder. Özellikle yaşlı hastalarda ve peptik ülser öyküsü olan hastalarda bu risk daha fazladır. Sıklıkla analjezik ve antipiretik olarak kullanılan parasetamol, trombosit fonksiyonunu değiştirmez; ancak birkaç gün boyunca 2 g / gün dozlarda parasetamolün warfarin ile birlikte kullanılması, Warfarinin farmakodinamik etkisini arttırmaktadır (61,62,63).

4.9. Gebelerde warfarin kullanımı

Dünyada antikoagülan veya antitrombotik amaçlı kullanılan warfarinin gebelerde kullanımı genel olarak uygun değildir. Bunun en geçerli ve öneme sahip nedeni ise ilacın plasentadan geçebilmesi ve fetus üzerinde olumsuzluklara sebep olabilmesidir. Maternal olarak istenilen etkilerinin yanı sıra gebeliği sonlandırabilecek kanama ve teratojenite gibi istenmeyen yan etkilere ve toplumsal sorunlara sebep açabilmesi durumu daha önemli yapmaktadır. Warfarinin zarar veren etkileri ilk üç

ayda ve santral sinir sisteminde oluşabilecek yan etkileri gebeliğin herhangi bir anında görülebilir. Gebelikte ilaç kullanımını sınıflandıran Amerikan gıda ve İlaç Dairesi (FDA), warfarini X kategorisinde kabul etmiş ve gebelikte kullanımını “kanıtlanmış fetal risk” olarak göstermiştir (65,66).

Oral antikoagülanlar plasentayı geçer ve kanama, embriopati, merkezi sinir sistemi anomalilerine sebep olur K vitamini antagonistleri fetusta intraventriküler hemoroji neden olur. Bu nedene bağlı olarak mikrosefali ve mental geririliye sebep olur. Doğum sırasında intrakranial kanama risk faktöründe arttır (65,66).

4.10. Yaşlılarda warfarin kullanımı

Yaşlılığa bağlı gelişen ilaçların farmakodinamik özelliklerinde bir takım değişiklikler meydana gelebilmektedir. Bu nedenle yaşlı bireylerde farmakokinetik farklılıkları ilgili bilgiler çok fazla iken farmako dinamik değişikliklere ilişkin bilgiler kısıtlıdır. Yaşlanmadan kaynaklı meydana gelen farmako dinamik değişiklikler rol gösterebilir. Bu farmakodinamik değişikliklerden kaynaklı reseptör iletim düzeyinde, homeostatik ve sinyal işleyiş düzeyinde olabilmektedir (66).

Yaşlı kişilerde K vitaminine bağlı koagülasyon basamaklarının üretimi azalırken antikoagulan ilaçlara yönelik hassasiyet artmaktadır. Dolayısıyla yaşlı kişilerde dejeneratif vasküler hastalıklar ve antikoagülan tedaviye bağlı gelişen kanamalar görülebilmektedir. Warfarin yaşlı kişilerde gastrointestinal sistem kanamaları, ekimoz, dişeti kanaması ve hematom gibi yan etkileri meydana gelmektedir (66).

4.11.Warfarin'in komplikasyonları

Warfarin birden fazla hastalığın tedavi edilmesinde, önlenmesinde kullanılmaktadır. Nispeten dar bir tedavici edici yapıya sahip olmasından kaynaklı yeterince tedavide kullanılan dozun ayarlanması her kişide mümkün olmayabilir. Warfarin karaciğerde metabolize edilmektedir. Warfarin kullanılan bireylerin tedavi dozuna ait ilaç hassasiyet farkı warfarinin aktif eden karaciğerde bulunan sitokrom P-450 enzimindeki polimorfizme bağlıdır. Warfarin tedavisi alan bireylerde warfarin bir çok ilaçla etki oluşturmasından kaynaklı warfarin tedavisi alan hasta bireye bir ilaç

tedavisine eklenmesi ya da tedavisinden çıkarılması durumunda daha sıkı takip edilmelidir. Warfarinin en fazla ortaya çıkan ve en önemli kontraendikisi kanama olayıdır. Oral antikoagülan kullanımından kaynaklı gelişebilecek yan etki görülme sıklığı literatürde % 0,8 –3,5 / hasta- yılı arasında değişiklik göstermektedir (68).

Uygulanan warfarin tedavisinin etkisini görmek açısından INR değer aralığı 2-3 düzeyinde olacak biçimde ilağın doz ayarlaması yapılmalıdır. INR değerlerin düşük olması tromboz, INR değerlerin yüksek olması ise kanama olasılığını artmaktadır. Warfarin ilağının toksik etkisinden kaynaklanan kanamaların çoğunluğu önemli bir soruna yol açmakla birlikte, hayati risk oluşturabilecek kanamalara da rastlanabilmektedir (68,69).

Sıklıkla kanamanın olduğu yerler farinks-burun (%35), yumuşak doku (%21), gastrointestinal sistem (%15), üriner sistem (%15), intrakranial (%4), toraks (%3), intraoküler (%2), retroperiton (%1) ve eklem (%0.05) lokalizasyonundadır.(55) Gastrointestinal sistemde oluşan kanamalar intramural, intraluminal, intramezenterik, retroperitoneal ve intraperitoneal olabilir. Kendiliğinden gelişen intestinal intramural hematoma, oral antikoagülan tedavinin nadir ortaya çıkan bir yan etkisidir. İlaç uzun süre alan yetişkinlerde görülme sıklığı 2500 vakada bir olarak rapor edilmiştir (74)

Warfarin’de nadir olarak purpura, ekimoz tarzında alerjik reaksiyonlar (7,56). Karaciğer fonksiyon testlerinde bozulma, alopesi, dermatit, hematüri, diyare, bulantı, kusma, lökopeni) görülebilmektedir (71).

4.12.Warfarin tedavi dozu

Warfarin, gerek karaciğerdeki sitokrom P-450 polimorfizmi gerekse besin ve ilaç etkileşimleri nedeniyle, karmaşık bir doz-cevap eğrisine sahiptir. Bunun sonucu olarak, ilağın etkin dozu hem bireyler arasında hem de aynı bireyde zaman içinde değişiklik göstermektedir Terapötik indeksi dar ve doz ayarlaması zor olan warfarinin, güvenli ve etkin bir biçimde kullanılabilmesi için, ilağ dozu Uluslararası Normalleştirilmiş Oran INR kullanılarak ayarlanır. Hedef INR düzeyi (etkin INR değeri), ilağ kullanım nedenine göre farklılık gösterir Etkin INR düzeyi metalik protez kapak hastalarında 2.5-3.5 iken; AF, pulmoneremboli ve DVT hastalarında 2.0-3.0

INR değeri olarak önerilir INR değerinin “etkin” değerden düşük veya yüksek olması tromboemboli veya kanama riskini arttırmaktadır (9,10).

Warfarin genellikle bireye, heparin veya düşük molekül ağırlıklı heparin (DMAH) ile beraber kullanılır. Bu nedenle warfarin pıhtılaşma etkeni ile beraber protein C ve protein S’yi de baskı altına almasıdır. Bununla beraber warfarin ilacının etkisi hemen görülmediği için bu zaman aralığı içinde hasta bireyde mevcut hiper koagülabilité engellemeyecektir. Warfarin tedavisini başlatırken, Uluslararası Normalleştirilmiş Oranı (INR) aşırı derecede yükseltebilecek yüklem dozlarından kaçınmalıdır; bunun yerine warfarin 5 mg'lık bir dozla (veya çok yaşlılarda 2 ila 4 mg) başlatılmalıdır. 5 mg'lık bir başlangıç dozu ile nihayetinde çok küçük bir günlük doza (0,5 ila 2,0 mg) ihtiyaç duyacak nadir hastalar dışında, INR ilk 24 saatte önemli ölçüde artmayacaktır. Kanama riski olan ve 75 yaşın üstündeki kişilerde daha düşük dozlarda tedaviye başlanabilir warfarin dozunun ayarlanması, ölçülen INR değerlerine ve klinik faktörlere bağlıdır: dozun, aralığın biraz dışında olan tek bir INR için ayarlanması gerekmez ve çoğu değışiklik, toplam haftalık dozu %5 ila 20 oranında değıştirmelidir. % INR, warfarin başlatıldıktan hemen sonra sık sık (örn. haftada 2 ila 4 kez) izlenmelidir; daha sonra, INR değerleri stabil olan hastalarda INR testleri arasındaki aralık maksimum 4 ila 6 haftaya kadar kademeli olarak uzatılabilir (38,39).

Warfarin kullanımı boyunca, doz miktarının eksikliği veya doz miktarının fazla alımı ile karşılaşmamak için kişiler yakından izlenmelidir. Warfarin kullanan kişilerin takip sürecinde, standartlaştırılmış kontrol serum, protrombin zamanı arasındaki oranla elde edilen INR değeri ile yapılmaktadır (39).

4.13.Warfarin tedavisinde hemşirenin sorumlulukları

Kişinin ve ailesinin ilaç eğitimi hemşirenin en temel görevlerinden birisidir. Birey ile en çok iletişide bulunan hemşire, bireylerin sağlık davranışlarını ve bilgi düzeylerini ilk ve ayrıntılı biçimde öğrenme şansına sahiptir. Hasta bireyin kişinin öğrenme gereksinimlerini ve öğrenme şeklini belirleyebilir (57).

Warfarin ilacının kullanım sıklığı, süresi, ilacın aktifliğinin kanda görülen değerinin izlem zorunluluğu ve potansiyel yan etki gelişmesi açısından kronik hastalıkların tedavisinde önemli bir yere sahiptir. Kanama, hematoma, trombositopeni

gibi hayati önem arz eden yan etkileri gelişen antikoagülan ilaç kullanan hastaların özellikle sağlık çalışanı tarafından değerlendirilmesi gerekmektedir (57,73).

Warfarin kullanan kişilerin eğitiminde kişinin öğrenim gereksinimlerinin önemi büyüktür. Farklı kültürlerde yaşayan kişilerin öğrenim gereksinimleri farklı olabilir. Warfarin kullanımını konusunda kişilere eğitim ve danışmanlık yapabilir. Bu kapsamda hasta kişiler, taburcu olmadan önce warfarinin neden kullanıldığı, ilacın nasıl yan etkilerini olduğu, doz ayarlamasının nasıl yapılacağı, elde edilen yanıtın sürekli olması için beslenmesi dahil nelere dikkat edeceği konusunda bilgilendirilmelidir. Ayrıca, warfarin kullanımı sırasında koagülasyon ve kanama komplikasyonları için riskli klinik durumları (kanser, kalp yetmezliği, östrojen kullanımı, major ve minor cerrahi, kanama diyatezi, etkileşimde bulur (22,33).

Eğitim, bireyin tedaviyi ve gerekçelerini daha iyi anlamasını sağlar. Kişilerin tedaviyi almasında oral antikoagülasyonu yanıtı olumlu etkilediği ve eğitim sırasında kişilerin bu konuları gerçekten anlayıp anlamadığı mutlaka araştırılmalıdır.

Hasta eğitimini içeriği şunları kapsamaktadır;

- ✓ Warfarin; oral şekilde günde bir tek doz halinde alınabilen bir ilaçtır. İlacı her gün aynı saatte almak son derece önemle sahiptir. Aç ya da tok alınabilir ancak gıdalarla etkileşime geçebildiği için yemekle beraber alınmamalıdır. Eğer günlük alınması gereken doz unutulursa veya yanlışlıkla hatalı bir doz alınırsa mutlaka kayıt edilmeli ve hekim/hemşireye bildirilmelidir. Eğer alınması gereken doz fazla alınmış ise INR düzeyi ile birlikte kanama riski de artar. Alınması gereken ilacın saati geçilirse ve gece yarsından önce hatırlanır, günlük doz aynen alınmalı ve normal ilaç kullanma şemasına dönülmelidir. Eğer günlük ilaç alımında o günkü antikoagülan tedavi tamamen unutulursa, ertesi gün asla iki doz ilaç alınmamalıdır; günlük doz ilaç alımına devam edilmeli ve kullanım şemasına takip edilmelidir. Eğer iki veya daha fazla gün ilaç alımını unutulursa mutlaka hekime haber verilmeli, hekime danışılmadan ilaç kesilmemelidir.
- ✓ İlaçları doğru miktarda ve doğru yoldan almalarının önemi vurgulanmalıdır.
- ✓ İlaçların etki ve istenmeyen etkisi anlatılmalıdır.

- ✓ Kişide burun kanaması, diş eti kanaması, vücutta ekimoz, peteşi, hemoptizi, hematemez, melena yönünden takip edilmelidir.
- ✓ Yumuşak kıllı diş fırçası tercih edilmelidir.
- ✓ Düşme ve travmadan kaçınmalıdır.
- ✓ Traş olurken jilet yerine traş makinası kullanılmalıdır.
- ✓ Beslenem şekline uyum sağlanmalıdır.
- ✓ Bireye tıbbi kontrolleri ve kan testlerinin düzenli takip etmesinin önemi vurgulanır.
- ✓ Trafik kazaları, kesici-delici alet yaralanmalar, yüksekten düşme, şiddetli baş-kafa çarpması gibi iç veya dış kanamaya sebep olabilecek durumlardan derhal sağlık kuruluşuna başvurusu önemlidir. Meydana gelmiş kanayan küçük kesi bölgesine en az 5-10 dakika basınç uygulanmalıdır. Kesik oluşan bölge kol veya bacakta ise kalp seviyesine getirilmeli ve elevasyonu sağlanmalı, kesik oluşan bölge büyük ise ve kanama durmuyorsa acil hastaneye başvurulmalıdır.
- ✓ Hasta bireylere verilen eğitimin yaşlı hasta kişilerde ve kadın hastalarda daha fazla önem ve titizlik gösterilmelidir.
- ✓ Hasta yaşlı bireylerde anlatılanları unutma, algılamada ve anlamada sorunlar yaşanabilir. İleri yaşa bağlı kanama olasılığının artması nedeniyle, kadın hastalarda menstrual siklusunda ağır kanama olasılığı sebebiyle dikkatli olunmalıdır (22,33,41,57).

4.14. Hasta memnuniyeti

Sağlık hizmetinin önemli kaliteli göstergelerinden biri de hasta memnuniyetidir. Hasta bireyin memnuniyeti, verilen hizmetin hasta için beklentilerini karşılması, hastaya verilen hizmeti algılamasına dayanmaktadır. Hastane hizmetlerinde memnuniyetlerini etkileyen en önemli etken bireylerin hastanede yattıkları süreçte verilen hemşirelik bakımından duydukları memnuniyettir (72).

Hasta bireyin memnuniyeti, bireylerin aldıkları hizmetten bekledikleri yarara kadar hasta bireyin kurtulmak istediği zorluluklara hizmetten beklediği en iyi verime, hizmetin verilmesinin sosyokültürel değerlerine uygun olmasına olarak tanımlanmaktadır. Birden ayrı ögeye sahip olan memnuniyet kavramı, yapılan uygulamaların beklentiyi karşılama biçimidir. Hasta bireyin hizmet alanında beklediği

uygulanan tedaviler için de geçerlidir. Alınan tedavinin yetişkin birey tarafından yararına algılanacak her nedeni tedaviden memnuniyeti ifade eder (72,57).

Samsa ve ark (2004)'e antikoagülasyon tedavisi alan hasta bireylerin memnuniyetini, bireylerin yaşadığı “negatif ve pozitif etkiler” kapsamında değerlendirmiştir. Warfarin kullanımının yaşam kalitesini düşürebilecek birçok özelliği vardır. Bu özellikler de hasta memnuniyetini etkilemektedir. Bu özellikler arasında düzenli kan laboratuvar testi yaptırmak, düzenli hastane ziyareti yapma, morarma ve/veya kanama endişesi, komplikasyon korkusu, tedaviden beklentiler, gıda- ilaç- warfarin etkileşimi, fiziksel aktivite performansında değişiklik, sürekli ilaç kullanımı ve sağlık çalışanları ile iletişim halinde olma sayılabilir Bunun yanında olumlu etkileri de vardır. Hastalar etkili tedavi ile kendilerini garanti altında hissetmekte ve güven sağlayıcılar ile daha fazla iletişim kurmaktadır (57).

Hasta birey ve hemşire arasındaki iletişiminin hasta memnuniyetini etkileyen birden fazla etken olarak belirlenmiştir. Kişinin cinsiyeti, eğitim durumu, yaşı sosyal kültürel düzeyi, etnik yapısı, hemşireden aldığı destek, gördüğü saygı ve sorduğu sorulara açık ve en net yanıt alması ve hemşireye ulaşabilirliği memnuniyeti etkileyen önemli etkenlerdir (58,59).

Memnuniyeti etkileyen hemşirelik hizmetlerinin sunumunda bu etkenlerin dikkate alınması, bireylerin beklenti ve bakım gereksinimlerinin karşılanmasında kendini değerli hissetmesini, tedaviye uyum sağlaması ve yaşam kalitesini artırmasını sağlar (58,59).

5. MATERAL METOT

5.1.Araştırmanın amacı ve türü

Araştırma, warfarin kullanan hastalara verilen eğitimin antikoagülan bilgi ve memnuniyet düzeyine etkisini belirlemek amacı ile randomize kontrollü bir çalışma olarak gerçekleştirildi.

5.2.Araştırmanın hipotezleri

H1_a: Warfarin kullanan hastalara verilen eğitim antikoagülan bilgi düzeyini artırır.

H1_b: Warfarin kullanan hastalara verilen eğitim antikoagülan memnuniyet düzeyini artırır.

5.3.Araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenleri

Bu araştırmanın bağımlı değişkenleri; bilgi, memnuniyet değerleridir. Bağımsız değişkeni ise; müdahale grubuna uygulanan eğitimidir.

5.4.Araştırmanın yeri ve zamanı

Araştırma, 5 Şubat 2021- 5 Haziran 2021 tarihleri arasında Konya'da yer alan Sağlık Bakanlığı İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı bir kamu hastanesinde araştırma kriterlerine uygun kardiyoloji polikliniğine başvuran hastalar üzerinde yapılmıştır. Kardiyoloji polikliniği saat 08:00-17:00 arasında hafta içi her gün hizmet vermektedir. Tek bir poliklinikte bir hekim, bir sekreter görev yapmakta, ortalama günde 80 hasta muayene edilmektedir. Günde ortalama 10 poliklinik açılabilen olup, toplam 13 hekim, 10 hemşire ve 5 tıbbi sekreter bu alanda görev yapmaktadır. Kardiyoloji polikliniği içerisinde yer alan efor, EKG ve holter birimlerinde hemşireler görev almaktadır, poliklinikte eğitim birimi bulunmamaktadır.

5.5.Araştırmanın evreni ve örnekleme

5.5.1.Evren

Araştırmanın evreni 5 Şubat 2021-5 Haziran 2021 tarihleri arasında Konya'da yer alan Sağlık Bakanlığı İl Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı bir kamu hastanesinde kardiyoloji polikliniğine başvuran ve warfarin kullanan hastalar oluşmaktadır.

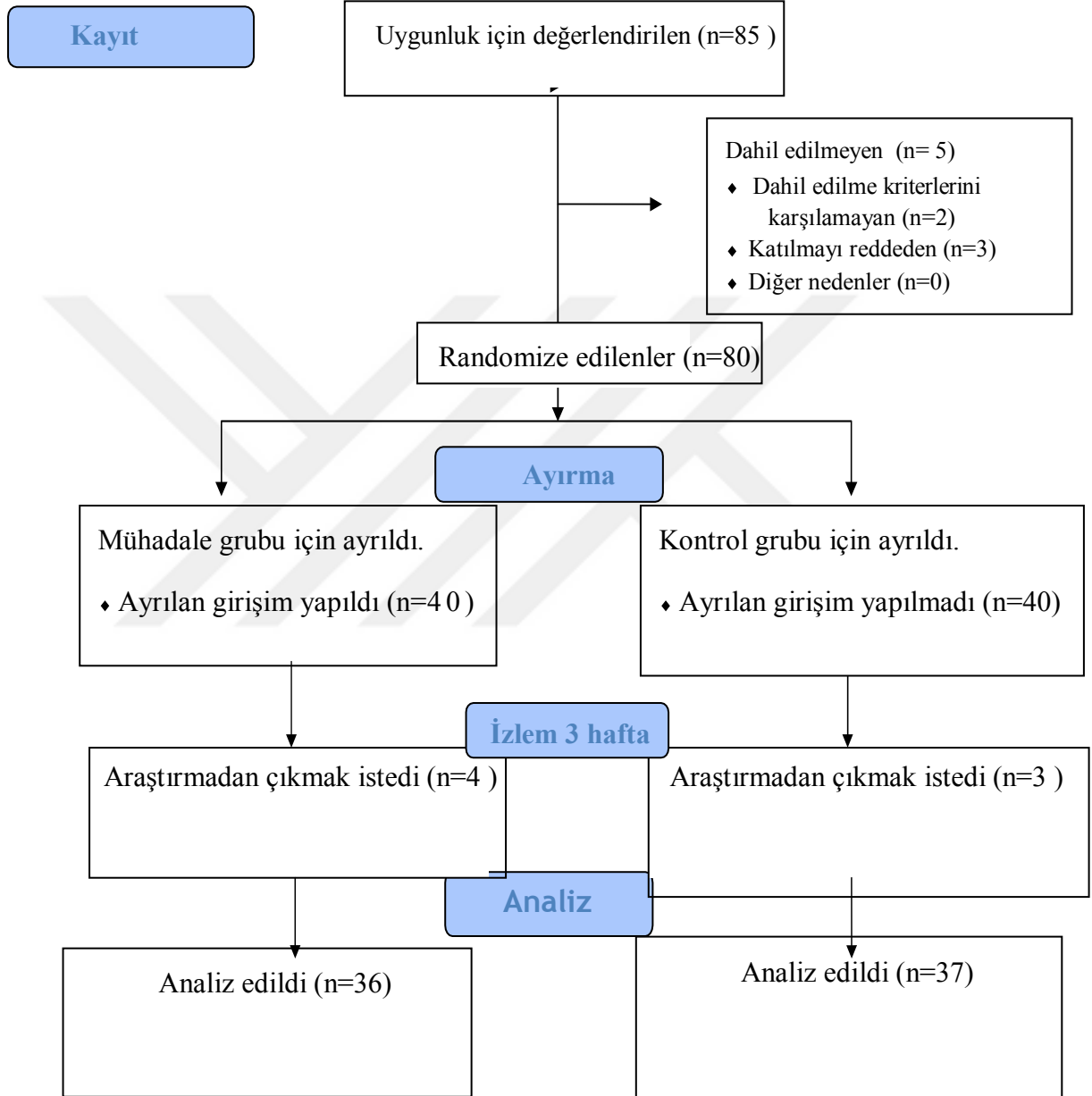
5.5.2.Örneklem

Bu araştırmanın örneklemini Konya’da bir kamu hastanesinin kardiyoloji polikliğine başvuran ve warfarin kullanan hastalardan araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan bireyler oluşturdu.

Araştırmaya dahiledilecek birey ksayısını belirlemek üzere güç (power) analizi yapılmıştır. Testin gücü, G*Power 3.1 programı ile hesaplanmıştır. İlgili literatürdebenzer bir araştırma olarak Baysal ve Midilli (2018) tarafından yapılan araştırmada gruplar arasında bilgi düzeyi farkına ilişkin etki büyüklüğü 1,205 olarak hesaplanmıştır. Çalışmanın gücünün belirlenmesinde %95 güç değerini geçmesi için; %5 anlamlılık düzeyinde ve 1,205 etki büyüklüğünde gruplarda 16 kişi olmak üzere 32 kişiye ulaşılması gerekmektedir (df=30; t=1,697). Ancak çalışmada verilerin analizinde testin gücünün yüksek olması, parametrik testlerin kullanılabilmesi ve ayrıca olası veri kayıpları gözönünde bulundurularak, müdahale grubunun 40, kontrol grubunun40 olmak üzere toplam 80 kişiye ulaşılması hedeflenmiştir.

Konya ilinde bulunan bir kamu hastanesinin kardiyoloji polikliğine 5 Şubat 2021- 5 Haziran 2021 tarihleri arasında başvuran 85 hasta araştırmaya dahil edilmekriterleri açısından değerlendirildi. Bu hastalardan 2 kişinin dahil edilme kriterlerinikarşılamaması, 3 kişinin ise araştırmaya katılmayı reddetmesi sonucu çalışmayadahiledilecek 80 hastaya ulaşıldı. Çalışmaya dahil edilen bu 80 hastadan, müdahalegrubundan 4 kişinin, kontrol grubundan ise 3 kişinin çalışmaya devam etmekten vazgeçmesi nedeniyle müdahale grubu 36 ve kontrol grubu 37 olmak üzere toplam 73 hasta ile araştırma tamamlandı. Araştırmacı tarafından oluşturulan akış şeması, Konsolide Raporlama Denemeleri Standartları (CONSORT)kontrol listesine dayanmaktadır (Şekil 5.5.2.1)

CONSORT 2010 Akış Diyagramı



Şekil 5.5.2.1: Çalışmanın Örneklem akış şeması (CONSORT 2010)

5.6. Araştırmada randomizasyonun sağlanması

Hastalar müdahale ve kontrol grubuna rastlantısal olarak seçilmiştir. Araştırmaya dahil edilen hastaların müdahale ya da kontrol gruplarından hangisinde yer alacağı <https://www.randomizer.org/> adlı web sitesi üzerinden basit randomizasyon yöntemiyle belirlenmiş olup, Tablo 5.6.1’de gösterilmiştir. Oluşan sayı dizisine göre müdahale grubu; (3, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 29, 30, 31, 32, 33, 37, 39, 43, 44, 46, 54, 55, 65, 57, 58, 59, 60, 62, 64, 65, 68, 73, 74, 75, 76, 79)

Kontrol grubu; (1, 2, 4, 5, 7, 12, 14, 16, 17, 19, 23, 26, 27, 28, 34, 35, 36, 38, 40, 41, 42, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 61, 63, 66, 67, 69, 70, 71, 72, 77, 78, 80) olarak belirlenmiştir. Belirlenen sayılar hastaların çalışmaya dahil edilme sırasında müdahale ya da kontrol grubuna atanmasını sağlamıştır.

Tablo 5.6.1: Randomizasyon Dağılım Tablosu

Hasta sıralaması	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Grup	K	K	M	K	K	M	K	M	M	M
Hasta sıralaması	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Grup	M	K	M	K	M	K	K	M	K	M
Hasta sıralaması	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Grup	M	M	K	M	M	K	K	K	M	M
Hasta sıralaması	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Grup	M	M	M	K	K	K	M	K	M	K
Hasta sıralaması	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Grup	K	K	M	M	K	M	K	K	K	K
Hasta sıralaması	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Grup	K	K	K	M	M	M	M	M	M	M
Hasta sıralaması	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
Grup	K	M	K	M	M	K	K	M	K	K
Hasta sıralaması	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Grup	K	K	M	M	M	M	K	K	M	K

5.7. Araştırmaya dahil edilme kriterleri

- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak
- 18 yaş ve üzeri olma
- En az bir aydır warfarin kullanmak
- Türkçe okuyup anlayabilmek
- Yer ve zaman oryantasyonu olmak
- Herhangi bir iletişim engeli olmamak

5.8. Veri Toplama Araçları

- Sosyodemografik ve Hastalığa İlişkin Veri Toplama Formu
- Duke Antikoagülan Memnuniyet Ölçeği
- Warfarin Bilgi Düzeyi Sorgulama Formu
- Warfarin Eğitim Broşürü

5.8.1. Sosyodemografik ve hastalığa ilişkin veri toplama formu(Ek-1)

Araştırmacı tarafından ilgili literatür doğrultusunda hazırlanan bu formda iki bölümden oluşmaktadır. Sosyodemografik özellikler bölümü (yaşı, cinsiyeti, medeni durumu eğitim düzeyi, gelir durumu, yaşadığı yer) ve hastalığa ilişkin özellikler bölümü (warfarin endikasyonları ilişkin tıbbi tanısı, başka hastalık durumu, başka ilaç kullanım durumu, warfarin kullanım süresi, warfarin kullanımı ile ilgili eğitim alma durumu, eğitim kaynağı, ilaç kullanım süresini bilme durumu, INR hedef değer bilme durumu) olmak üzere toplam 15 sorudan oluşmaktadır (23, 26, 33, 73).

5.8.2. Warfarin bilgi düzeyi sorgulama formu (Ek-2)

Warfarin bilgi düzeyi formu, araştırmacı tarafından ilgili literatürde doğrultusunda hazırlanmıştır (26,33,73). Bu form toplam 27 sorudan ve ilaç özellikleri, ilaç etkileşimi, besin etkileşimi, ilaç kullanımı ve takibi,günlük aktivite, spor aktivite olmak üzere 6 bölümden oluşmaktadır. Soruların cevabı evet, hayır ve bilmiyorum olmak üzere üç seçenekten meydana gelmektedir. İlaç özellikleri bölümü ilk 7 soru, ilaç etkileşim bölüm 8. ve 9. soruları, besin etkileşim

bölümü ise 10-14'üncü soruları, ilaç kullanım ve takibi bölümü,15-21'inci soruları, günlük aktive kısmı 22-25'inci soruları ve son bölüm olan spor aktive bölümü ise 26 ve 27'inci sorulardan oluşmuştur. Bazı soruların cevapları doğru kodlanmıştır. 4,5,12,13,17,25 ve 26. maddelerinin cevapları ters kodlanmıştır.

Warfarin bilgi düzeyi sorgulama formunda doğru kodlanan sorularda evet cevabı 1 puan, hayır ve bilmiyorum cevabı 0 puan almaktadır. Ters kodlanan sorularda hayır cevabı 1 ,evet ve bilmiyorum cevabı 0 puan almaktadır. Warfarin bilgi formunda yer alan alt bölümlerin puanları değişmektedir. Her alt bölümde yüksek puan alan bireyin bilgi seviyesi yüksekliğini gösterir. **İlaç özellikleri**bölümünün puanı en düşük 0 en yüksek 7 puan alınmaktadır. **İlaç etkileşimi**alt bölümünde en düşük 0 en yüksek 2 puan, **besin etkileşimi**alt bölümünde en düşük 0 en yüksek 5,ilaç kullanım ve takibi alt bölümü en düşük 0 en yüksek 7 puan, **günlük aktive** kısmı en düşük 0 en yüksek 4 puan ve **spor aktivite** alt bölümde en düşük 0 en yüksek 2 puan alınmaktadır. Toplam puan 0-27 puan arasında değişmektedir. Hastanın aldığı puan arttıkça bireyin bilgi seviyesi yüksektir.

5.8.3. Duke antikoagülan memnuniyet ölçeği (Ek-3)

Duke antikoagülan memnuniyet ölçeği Samsa ve arkadaşları tarafından 2004 yılında geliştirilmiştir (58). Ölçek Yıldırım ve Temel tarafından 2014 yılında Türkçe diline çevrilip ve geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılmıştır (26). Ölçek 25 madde ve olumlu ve olumsuz (kısıtlılıklar, yükler ve zorluklar) etkiler olmak üzere üç faktörlü bir yapı içermektedir. Antikoagülan tedavi gören hastaların yaşam kalitesi ve memnuniyetinin sağlık profesyonelleri tarafından değerlendirilmesine fırsat veren araç yedili likert tipte yanıtlanmaktadır. 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 derecelemeyle ölçülür. Ölçekte 17, 18, 19, 21, 23. ve 25. sorular ters kodlanmaktadır. Kısıtlılıklar alt boyutunda morarma ve kanamaların hastaların gerçekleştirdiği aktivitelere etkisini belirlemeye yönelik 10 soru (1-9, 20. madde) bulunmaktadır. Bu bölümden alınacak en düşük puan 10, en yüksek puan ise 70'dir. Yükler ve zorluklar boyutu ise hasta bireyin pıhtı önleyici tedaviye yönelik sorumluluklarıyla ilgili sorunları belirlemeye yönelik dokuz sorudan (10-16, 22. ve 24. madde) oluşur. Bu alt boyuttan alınacak en düşük

puan 9, en yüksek puan ise 63'dür. Olumlu etkilerboyutu ise pıhtı-önleyici tedaviye ilişkin hasta bireyin bilgileri ve hissettikleriyle ilgili sorunları belirlemeye yönelik altı soru (17-19, 21, 23. ve 25. madde) içermektedir. Bu boyuttan alınacak en yüksek puan 42, en düşük puan ise 6'dır. Ölçekten en düşük 25, en fazla 175 puan alınmaktadır. Yüksek puanlar antikoagülan ilaç kullanımından memnuniyetin daha kötü olduğunu dolayısıyla sorunların daha fazla yaşandığını göstermektedir (26).

Duke antikoagülan memnuniyet ölçeğinin Türkçe formunun cronbach alfa katsayısı 0,89 olup bu çalışmada cronbach alfa katsayısı ise 0,78'dir.

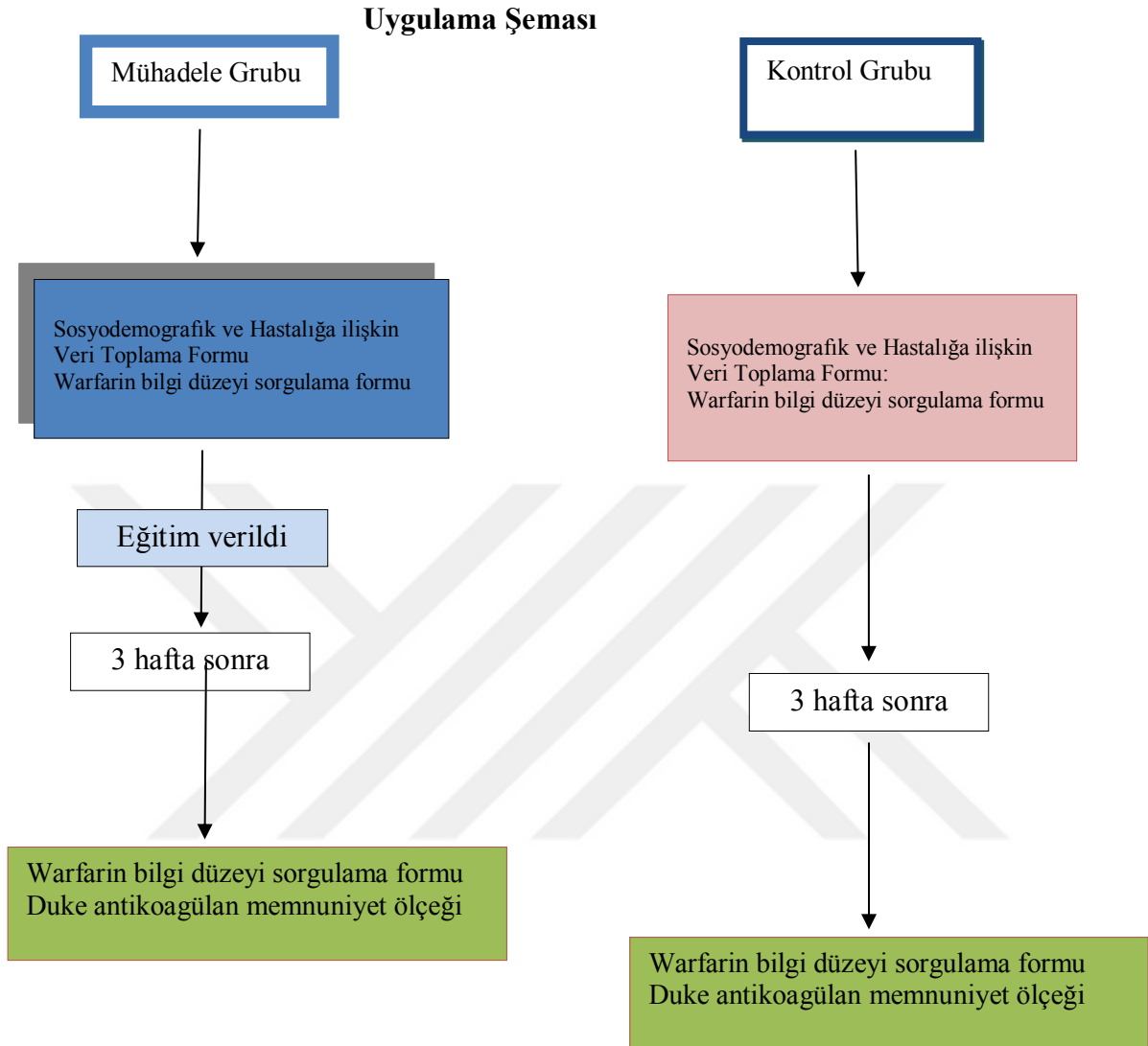
5.8.4. Warfarin eğitim broşürü (Ek-4)

Eğitim kitapçığı; hastaların warfarinin güvenli kullanımına yönelik bilgilendirme amacıyla literatür doğrultusunda araştırmacı tarafından geliştirilmiştir (22, 27, 59, 60,61, 62, 63, 64). Warfarin eğitim broşürü mümkün olduğunca açık, anlaşılır, sade bir dilde ve parantez içi gerekli açıklamalar yapılarak hazırlandı. Hazırlan eğitim broşüründe; warfarin ne olduğu, warfarin tedavisinin takibi, kullanıldığı durumlar, ilacın muhafaza edilme koşulları, warfarinin ilaç ve besin etkileşimi, warfarinin yan etkileri, warfarin kullanırken günlük aktiviteler ve uygulamalar ile ilgili başlıkları bulunmakta ve ilgili uygulamalar yer almaktadır (Ek-4).

5.8.5. Warfarin kullanılan hastalarda verilen eğitime yönelik bilgilendirme içeriği uzman görüşlerinin alınması

Warfarin kullanılan hastalarda uygulanan eğitimin antikoagülan bilgi ve memnuniyet düzeyine etkisinin incelendiği bu çalışmada, araştırmacı tarafından hazırlanan eğitimi broşürünün içeriği 7 uzmanın görüşüne sunuldu (EK-4). Uzmanlardan kapsam geçerlilik indeksinin hesaplanması için laswhe tekniği doğrultusunda değerlendirmeleri istendi. (EK-5) Laswhe tekniğinde içerik uzmanlar tarafından "(4) tamamen uygun, (3) uygun, (2) kısmen uygun, (1) uygun değil" seçeneklerine ilişkin görüşleri elde edildikten sonra kapsam geçerlilik indeksi (KGİ) hesaplandı ve KGİ değeri 0.956'ı bulundu (108).

5.8.6. Araştırmanın uygulanması



Şekil 5.8.6.1: Uygulama Akış Şeması

5.8.7.Müdahale grubu uygulaması

Müdahale grubundaki hastalara polikliniğe geldikleri ilk gün sosyodemografik ve hastalığa ilişkin veri formu, warfarin bilgi sorgulama formu uygulanarak ön test yapılmıştır. Ardından literatür doğrultusunda hazırlanan warfarin eğitim broşürü doğrultusunda araştırmacı tarafından eğitim verildi. Warfarin eğitim broşürü eğitim materyali olarak hastalara verildi. Ayrıca hastaların eğitim esnasında soruları yanıtlandı. Eğitim yüz yüze tekniği ile gerçekleştirilmiş olup, yaklaşık 25 dakika sürdü. Müdahale grubundaki hastalara 3.haftanın sonunda warfarin bilgi sorgulama formu ve duke antikoagulan memnuniyet ölçeği uygulandı.

5.8.8.Kontrol grubu uygulaması

Kontrol grubundaki hastalara polikliniğe geldikleri ilk gün sosyodemografik ve hastalığa ilişkin veri formu ve warfarin bilgi sorgulama formu uygulandı. Herhangi bir müdahale yapılmaksızın üç hafta sonra hastalara tekrar warfarin bilgi veri sorgulama formu ve duke antikoagulan memnuniyet ölçeği uygulandı. Araştırma sonuçlarını etkilemesi ve bu gruptaki hastaların da müdahaleden faydalanabilmeleri için arzu eden hastalara eğitim ve warfarin eğitim broşürü hastalara verildi.

5.9. Verilerin değerlendirilmesi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 22.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemleri olarak sayı, yüzde, ortalama, standart sapma kullanılmıştır. Bağımsız gruplarda kategorik değişkenlerin oranları arasındaki farklar Ki-Kare ve Fisherexact testleri ile analiz edilmiştir. Araştırma değişkenlerinin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek üzere Kurtosis (Basıklık) ve Skewness (Çarpıklık) değerleri incelenmiştir.

Tablo 5.9.1. Normal Dağılım

	Kurtosis	Skewness
Bilgi ön test	0,928	1,002
İlaç ön test	-0,918	-0,033
İlaç etkileşimi ön test	0,845	0,954
Besin etkileşimi ön test	0,007	1,089
İlaç kullanımı ve takibi ön test	0,486	0,341
Günlük aktivite ön test	0,984	-0,898
Spor aktivite ön test	-0,350	0,337
Bilgi son test	-1,524	-0,317
İlaç son test	0,412	-1,228
İlaç etkileşimi son test	-1,075	0,918
Besin etkileşimi son test	-1,125	-0,298
İlaç kullanımı ve takibi son test	-0,807	-0,013
Günlük aktivite son test	-0,556	-0,201
Spor aktivite son test	-0,480	-0,926
Memnuniyet	1,383	0,146

İlgili literatürde, değişkenlerin basıklık çarpıklık değerlerine ilişkin sonuçların +1.5 ile -1.5 (Tabachnick ve Fidell, 2013), +2.0 ile -2.0 (George, ve Mallery, 2010) arasında olması normal dağılım olarak kabul edilmektedir. Verilerin analizinde parametrik yöntemler kullanılmıştır. İki bağımsız grup arasında bilgi düzeylerinin karşılaştırılmasında bağımsız gruplar t-testi kullanılmıştır. Gruplar içerisinde bilgi düzeylerinin değişimi bağımlı gruplar t-testi ile analiz edilmiştir.

Bilgi testine yönelik diğer güvenilirlik analizi olarak KR20 değeri 0,85; KR21 değeri 0,86 olarak hesaplanmıştır.

Başarı testi güvenilirliğine yönelik çeşitli yaklaşımlar vardır, bunlardan en yaygın olanı Kuder-Richardson -20 (KR-20) indeksi kullanılarak hesaplanan iç

tutarlılıktır. Kuder-Richardson KR-20 formülünü biraz daha geliştirerek daha hesaplaması kolay olan KR-21 formülünü belirlemişlerdir. KR-21 formülü KR-20 formülüne göre daha az doğrudur. KR-20 teoride 0,0 ile 1,0 arasında değişmektedir. Değerin 1'e yaklaşması mükemmel bir şekilde tutarlı ölçümü göstermektedir. KR-20 kısmen test uzunluğundan etkilenmekte ve test daha fazla öge olduğunda daha yüksek olma eğilimindedir. Kr-20 elde edilen test puanları arasındaki iç tutarlığı incelemek amacıyla kullanılır. Test maddelerini ölçtüğü özellikleri, örneklediği davranışların benzeşik olması bu tür güvenilirliği yükseltecektir. Bir matematik başarı testi için Kr-20 hesaplanır. Psikolojik bir test için hesaplanan güvenilirlik katsayısının 0,70 ve daha yüksek olması test puanların güvenilirliği için genel olarak yeterli görülmektedir (73).

5.10. Araştırmanın etik yönü

Araştırmanın uygulanabilmesi olması için İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu'ndan etik kurul izni (Karar No: 445 Tarih: 14/06/2019), ilgili kurumdan izin elde edilmiştir (EK-6) Hastalara çalışmayla ilgili bilgi verildikten sonra, araştırmaya katılmaya gönüllü olanların sözlü ve yazılı onamları alınmıştır (EK-7,8). Ayrıca Duke Antikoagülan Memnuniyet Ölçeği'nin bu çalışmada kullanılabilmesi için ölçek yazarından izin elde edilmiştir (EK-9). Hastaların çalışmaya dair bilgileri yapılan bu çalışma için kullanılmış ve gizlilik ilkesi gözetilmiştir.

6. BULGULAR

Bu bölümde kardiyoloji polikliğinde hastalarına uygulanan antikoagülan eğitiminin bilgi ve memnuniyete etkisinin belirlenmesi amacı ile yapılan araştırmanın analizi sonucunda elde edilen bulgulara yer verildi.

Tablo 6.1:Sosyodemografik ve Hastalığa İlişkin Özelliklerin Gruplara Göre Dağılımı(N=73)

		Müdahale (n=37)		Kontrol (n=36)		t		p	
		Ort±ss		Ort±ss					
Yaş Ortalamaları		57,590±10,471		67,280±10,743		-3,900		0,000	
		Müdahale		Kontrol		Toplam		p	
		n	%	n	%	n	%		
Yaş		11	%29,7	4	%11,1	15	%20,5	X ² =17,052 p=0,001	
	51-60	18	%48,6	7	%19,4	25	%34,2		
	61-70	3	%8,1	12	%33,3	15	%20,5		
	70Üzeri	5	%13,5	13	%36,1	18	%24,7		
Cinsiyet	Kadın	21	%56,8	25	%69,4	46	%63,0	X ² =1,260 p=0,190	
	Erkek	16	%43,2	11	%30,6	27	%37,0		
Eğitim Durumu	Okuryazar	0	%0,0	6	%16,7	6	%8,2	X ² =12,575 p=0,006	
	İlköğretim	12	%32,4	14	%38,9	26	%35,6		
	Lise	16	%43,2	15	%41,7	31	%42,5		
	Lisans	9	%24,3	1	%2,8	10	%13,7		
Medeni Durum	Evli	32	%86,5	31	%86,1	63	%86,3	X ² =0,002 p=0,614	
	Bekar	5	%13,5	5	%13,9	10	%13,7		
Yaşadığı Yer	Şehir	34	%91,9	25	%69,4	59	%80,8	X ² =5,932 p=0,015	
	İlçe	3	%8,1	11	%30,6	14	%19,2		
Gelir Durumu	GelirGidereEşit	36	%97,3	36	%100,0	72	%98,6	X ² =0,986 p=0,507	
	GelirGiderdenFazla	1	%2,7	0	%0,0	1	%1,4		
WarfarinEndikasyonunaİlişkin Tıbbi Tanı	Af	21	%56,8	21	%58,3	42	%57,5	X ² =2,474 p=0,480	
	Svo	12	%32,4	14	%38,9	26	%35,6		
	Kalp Kapak Replasmanı	2	%5,4	0	%0,0	2	%2,7		

	Diğer	2	%5,4	1	%2,8	3	%4,1	
Başka Hastalık Varlığı	Evet	36	%97,3	36	%100,0	72	%98,6	X ² =0,986
	Hayır	1	%2,7	0	%0,0	1	%1,4	p=0,507
Başka İlaç Kullanım Durumu	Evet	36	%97,3	36	%100,0	72	%98,6	X ² =0,986
	Hayır	1	%2,7	0	%0,0	1	%1,4	p=0,507
Warfarin Kullanım Süresi(ay)	10VeAltı	21	%56,8	1	%2,8	22	%30,1	X ² =25,259 p=0,000
	11-20	8	%21,6	18	%50,0	26	%35,6	
	20Üzeri	8	%21,6	17	%47,2	25	%34,2	
WarfarinKullanım ile ilgili Eğitim Alma Durumu	Evet	37	%100,0	34	%94,4	71	%97,3	X ² =2,113 p=0,240
	Hayır	0	%0,0	2	%5,6	2	%2,7	
Eğitim Kaynağı	Hiçbiri	0	%0,0	2	%5,6	2	%2,7	X ² =5,172 p=0,075
	Hekim	27	%73,0	18	%50,0	45	%61,6	
	Hemşire	10	%27,0	16	%44,4	26	%35,6	
Warfarin Düzenli Kullanımı	Evet	36	%97,3	33	%91,7	69	%94,5	X ² =1,117 p=0,297
	Hayır	1	%2,7	3	%8,3	4	%5,5	
İlaç Kullanım Süresini Bilme Durumu	Evet	5	%13,5	2	%5,6	7	%9,6	X ² =1,333 p=0,226
	Hayır	32	%86,5	34	%94,4	66	%90,4	
INR Hedef Değeri Bilme Durumu	Evet	4	%10,8	2	%5,6	6	%8,2	X ² =0,668 p=0,350
	Hayır	33	%89,2	34	%94,4	67	%91,8	
Ki-Kare Analizi								

Tablo 6.1’de araştırmaya dahil edilen hastaların (n=73) sosyodemografik ve hastalığa ilişkin özelliklerinin gruplara göre dağılımları yer almaktadır. Hastaların %46’sinin (n=63) kadın olduğu ve gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadığı saplanmış (p>0,05). Müdahale grubunun %56’sü (n=21) kadınlardan, kontrol grubunun ise %36,1’si (n=13) kadınlardan oluşmaktaydı.

Hastaların yaşları gruplara göre anlamlı farklılık gösterdi (p<0,05). Kontrol grubunu yaş ortalaması(67,±10,743) ,müdahale grubunun yaş ortalaması (57,±10,471) daha yüksek bulunmuştur. Müdahale grubunun %29,7’sinin (n=11) 50 yaş ve altı, %48,6’si(n=18) 51-60 yaş arası, %8,1’nin (n=3) 61- 70 yaş %13,5’nin(n=5) 70 yaş üzeri; kontrol grubunun %11,1’in (n=4) 50 yaş ve altı %19,4’ünün (n=7) 51-60 yaş arasında%33,3 ‘ünün (n=12) 61-70 yaş, %36,1’ünün (n=13)70 yaş ve üzerinden oluşmaktaydı.

Araştırmaya katılan hastaların eğitim durumları incelendiğinde; müdahale grubunun %32,4'ünün(n=12) ilköğretim mezunu, %43,2'sinin(n=16) lise mezunu %24,3'ünün (n=9) lisans mezunu olduğu, kontrol grubunun %16,7'sinin (n=6) okuryazar, %38,9'nun(n=14) ilköğretim mezunun %41,7'sinin (n=15) lise mezunu ve %2,8'nin (n=1) lisans mezunu olduğunu buldu ve bu özellikler açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunduğu saptandı ($p<0,05$). Müdahale grubunun %86,5'inin (n=32) evli, olduğu; kontrol grubunun %86,1'nin (n=31) evli, olduğu bulundu ve bu özellikler açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı saptandı ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan hastaların yaşadığı yer incelendiğinde; müdahale grubunun 34'nünün (%91,9) şehirde; kontrol grubunun 25'inin (%69,4) şehirde, yaşadığı saptandı ve bu özellikler açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlendi ($p<0,05$). Müdahale grubunun 36'sının (%97,3) gelir gidere eşit, kontrol grubunun 36'sının (%100,0) gelir gidere eşit olduğu bulundu. Ve bu özellikler açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı saptandı ($p>0,05$).

Hastaların warfarin endikasyonları arasında anlamlı farklılıklar bulunmadı ($p>0,05$). Müdahale grubunun 21'nin (%56,8) AF, 12'sinin (%32,4) SVO, 2'sinin (%5,4) ise kalp kapak replasmanı olduğu; kontrol grubunun 21'inin(%58,3) AF,14'ünün (%38,9) SVO ve 1'inin (%2,8) diğer hastalık olduğu saptandı.

Araştırmaya katılan hastaların kronik hastalık durumları ile gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadığı tespit edildi. ($p>0,05$). Araştırmaya katılan hastaların ilaç kullanımını ile gruplar arasında anlamlı farklılıklar bulunmadı. ($p>0,05$).

Müdahale grubunun 2'sinin diğer ilaç kullanıma evet dediği, saptanmış olup; kontrol grubunun 25'inin evet cevabını verdiği belirlendi. Bu özellik açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunduğu saptandı ($p<0,05$).

Hastaların warfarin kullanım süresi gruplara göre anlamlı farklılık gösterdi ($p<0,05$). Müdahale grubunun %56,8'sinin (n=21) 10 ay ve altı, %21,6'sının(n=8) 11-20 ay arası, %21,6'sının (n=8) 20 ay ve üstü; kontrol grubunun %2,8'inin (n=1) 10 ay ve altı, %50,0'sinin(n=18) 11-20 ay arası, %47,2'sinin (n=17) 20 ay ve üzerinden oluşmaktaydı.

Araştırmaya katılan hastaların warfarin kullanım ile eğitim durumu arasında anlamlı fark bulunmadığı saptandı ($p>0,05$). Müdahale grubunun 37'sinin evet cevabı verdiği; kontrol grubunda 34'ünün evet dediği tespit edildi.

Araştırmaya katılan hasta bireylerin eğitim kaynağı ile gruplar arası istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmadığı tespit edilmiştir. Müdahale grubunun %73'ünün hekim, %27'sinin hemşireden eğitim aldığı saptanmış, kontrol grubunda ise %50'sinin hekimden,%44,4'ün hemşireden eğitim aldığı %5,6'sında hiç eğitim almadığı tespit edildi.

Hastaların warfarin düzenli kullanımı ile gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmadı($p>0,05$).Müdahale grubunun %97,3'ünün evet, cevabını verdiği, kontrol grubunun %91,7 evet, cevabını verdiği tespit edildi.

Araştırmaya katılan hastaların ilaç kullanım süresini bilme durumu ile gruplar arasında istatistiksel yönden anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).Müdahale grubunun %13,5'un evet cevabı verdiği, kontrol grubunun %5,6'sinin evet cevabı verdiği görüldü.

Araştırmaya katılan hastaların INR hedef değerini bilme durumu ile gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı($p>0,05$).Müdahale grubunun %10,8'sinin evet, kontrol grubunun %5,6'sının evet cevabını verdiği tespit edildi.

Tablo 6.2:Bilgi Toplam Puanlarının Gruplara Göre Farklılaşma Durumu(N=73)

Gruplar	Müdahale(n=37)	Kontrol(n=36)	t ^a	p
	Ort±ss	Ort±ss		
Bilgi Ön test	10,405±4,964	10,889±3,495	-0,480	0,633
Bilgi Son test	22,649±1,585	11,083±3,798	17,063	0,000
t ^b	-16,243	-0,794		
p	0,000	0,433		

^aBağımsızGruplarT-Testi; ^bBağımlıGruplarT-Testi

Tablo 6.2'de araştırmaya katılan bireylerin ön test ve son test bilgi parametresinde gruplara göre anlamlı farklılıklar görüldü. Müdahale grubununun bilgi son test puanları ($\bar{x}=22,649$), kontrol grubunun bilgi son test puanlarından($\bar{x}=11,083$)

yüksek olduğu belirlendi. Hasta bireylerin bilgi parametresinde ön test puanlarında gruplar arasında anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).Müdahale grubunda bilgi ön test değerinin($\bar{x}=10,405$) göre bilgi son test değerindeki($\bar{x}=22,649$) artış anlamlı bulundu ($p<0,05$) .Kontrol grubunda bilgi ön test değerinin($\bar{x}=10,889$), bilgi son test değerindeki($\bar{x}=11,083$) artış anlamlı bulunmadı($p>0,05$).

Tablo 6.3:İlaç Bilgi Puanlarının Gruplara Göre Farklılaşma Durumu(N=73)

Gruplar	Müdahale(n=37)	Kontrol(n=36)	t ^a	p
	Ort±Ss	Ort±Ss		
İlaç Ön test	3,919±1,785	4,417±1,556	-1,268	0,209
İlaç Son test	6,973±0,164	4,694±1,687	8,176	0,000
t ^b	-10,537	-1,661		
p	0,000	0,106		

^aBağımsız Gruplar T-Testi; ^bBağımlı Gruplar T-Testi

Tablo 6.3’de araştırmaya katılan hastaların gruplara göre ilaç ön test değerinde anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,05$). Hasta bireylerin ilaç son test değerleri arasında anlamlı farklılık saptandı ($p<0,05$). Müdahale grubunun ilaç son test puanı ($\bar{x}=6,973$), kontrol grubunun ilaç son test puanından ($\bar{x}=4,694$) yüksek olduğu belirlendi. Müdahale grubunda ilaç ön test değerine ($\bar{x}=3,919$) göre ilaç son test değerinin($\bar{x}=6,973$) artışı istatistikî olarak anlamlı bulundu ($p<0,05$). Kontrol grubunda ilaç ön test değerine ($\bar{x}=4,417$) göre ilaç son test değerinin($\bar{x}=4,694$) artışı istatistikî olarak anlamlı bulunmadı($p>0,05$).

Tablo 6.4: İlaç Etkileşimi Bilgi Puanlarının Gruplara Göre Farklılaşma Durumu (N=73)

Gruplar	Müdahale(n=37)	Kontrol(n=36)	t ^a	p
	Ort±Ss	Ort±Ss		
İlaç Etkileşimi Ön test	0,162±0,501	0,194±0,577	-0,256	0,799
İlaç Etkileşimi Son test	1,000±0,972	0,167±0,507	4,574	0,000
t ^b	-5,025	0,572		
p	0,000	0,571		

^aBağımsız Gruplar T-Testi ;^bBağımlı Gruplar T-Testi

Hastaların gruplara göre ilaç etkileşimi ön test değerinde anlamlı farklılık saptanmadı (p>0,05). Araştırmaya katılan hastaların gruplara göre ilaç etkileşimi son test puanları istatistiksel yönden anlamlı farklılık göstermedi (p<0,05). Müdahale grubundaki hasta bireylerinin ilaç etkileşim ön test değeri (\bar{x} =0,162) göre son test değerinin (\bar{x} =1,000) artışın istatistiksel yönden anlamlı olduğu belirlendi (p<0,05). Kontrol grubunun ilaç etkileşim ön test değeri (\bar{x} =0,194) göre son test değerindeki (\bar{x} =0,167) düşüş istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadı (p>0,05). Müdahale grubunun ilaç etkileşim son test puanları (\bar{x} =1,000) kontrol grubunun ilaç etkileşimi son test puanlarından (\bar{x} =0,167) istatistiksel olarak daha yüksek bulundu.

Tablo 6.5: Besin Etkileşimi Bilgi Puanlarının Gruplara Göre Farklılaşma Durumu(N=73)

Gruplar	Müdahale(n=37)	Kontrol(n=36)	t ^a	p
	Ort±Ss	Ort±Ss		
Besin Etkileşimi Ön test	1,108±1,410	1,111±1,450	-0,009	0,993
Besin Etkileşimi Son test	4,460±0,650	1,139±1,457	12,634	0,000
t ^b	-14,786	-0,226		
p	0,000	0,822		

^aBağımsızGruplarT-Testi;^bBağımlı GruplarT-Testi

Tablo 6.5’da araştırmaya katılan hastaların gruplara göre besin etkileşim ön test puanında anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,05$).Müdahale grubundaki hastaların, besin etkileşim ön test değerine ($\bar{x}=1,108$) göre son testte besin etkileşim değeri ($\bar{x}=4,460$) istatistiksel olarak anlamlı artış belirlendi. Kontrol grubundaki hastaların besin etkileşim ön test değerine ($\bar{x}=1,111$) göre besin etkileşimi son test değerindeki ($\bar{x}=1,139$) artış istatistikî olarak anlamlı bulundu. Araştırmaya katılan hastaların gruplara göre besin etkileşimi son test puan değerleri istatistikî olarak anlamlı farklılık göstermedi($p<0,05$).Müdahale grubunda bulunan hastaların son test puanları($\bar{x}=4,460$),kontrol grubunun son test puanlarından ($\bar{x}=1,139$) istatistiksel yönden daha yüksek bulundu. Kontrol grubundaki hastaların besin etkileşim ön test değerine($\bar{x}=1,111$) göre, son test değerindeki ($\bar{x}=1,139$) artış istatistikî olarak anlamlı değildi($p>0,05$).

Tablo 6.6:İlaç Kullanımı Ve Takibi Bilgi Puanlarının Gruplara Göre Farklılaşma Durumu(N=73)

Gruplar	Müdahale(n=37)	Kontrol(n=36)	t ^a	p
	Ort±Ss	Ort±Ss		
İlaç Kullanımı Ve Takibi Ön test	2,892±1,410	2,972±0,609	-0,314	0,752
İlaç Kullanımı Ve Takibi Son test	5,595±0,985	2,833±0,878	12,630	0,000
t ^b	-10,189	1,094		
p	0,000	0,281		

^aBağımsızGruplarT-Testi;^b Bağımlı GruplarT-Testi

Tablo 6.6’de araştırmaya katılan hastaların gruplara göre ilaç kullanım ve takibi yönünden ön test değerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$).Müdahale grubunda yer alan hastaların ilaç kullanım ve takibi yönünden ön test değerine ($\bar{x}=2,892$) göre eğitim verildikten sonraki son test değerinde($\bar{x}=5,595$) istatistiksel yönden anlamlı artış belirlendi($p<0,05$).Kontrol grubunda yer alan hastaların ilaç kullanım ve takibi açısından ön test değerine($\bar{x}=2,972$) göre son test değerindeki ($\bar{x}=2,833$) düşüş istatistiksel yönden anlamlı

bulunmadı($p>0,05$).Hastaların gruplara göre ilaç kullanım ve takibi yönünden son test puanları arasında anlamlı bir farklılık belirlendi($p<0,05$).müdahale grubunda yer alan hastaların eğitimden sonra ilaç kullanım ve takibi son test puanları($\bar{x}=5,595$),kontrol grubunda yer alan hastaların son test puanlarında($\bar{x}=2,833$) artış anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edildi.

Tablo 6.7:Günlük Aktivite Bilgi Puanlarının Gruplara Göre Farklılaşma Durumu(N=73)

Gruplar	Müdahale(n=37)	Kontrol(n=36)	t ^a	p
	Ort±Ss	Ort±Ss		
Günlük Aktivite Öntest	0,919±0,364	0,806±0,467	1,159	0,252
GünlükAktiviteSontest	1,622±0,492	0,806±0,467	7,266	0,000
t ^b	-6,921	0,000		
p	0,000	1,000		

^aBağımsızGruplarT-Testi;^bBağımlı GruplarT-Testi

Tablo 6.7'de yer alan hastaların günlük aktive ön test puanlarında gruplar arasında anlamlı farklılık saplanmadı ($p>0,05$).Müdahale grubunda yer hastaların günlük aktive ön test değerine($\bar{x}=0,919$) göre eğitim verdikten sonra son test değerindeki artış($\bar{x}=1,622$) anlamlı olarak belirlendi($p<0,05$).Kontrol grubunda yer alan hastaların günlük aktivite ön test değeri ($\bar{x}=0,806$) göre son test değerindeki($\bar{x}=0,806$) azalma anlamlı değildi ($p>0,05$).Hastaların yer aldığı gruplara arasında günlük aktivite son test değerleri açısından anlamlı farklılık belirlendi($p<0,05$).Müdahale grubunda yer alan hastaların eğitim aldıktan sonraki günlük aktivite son test puanları($\bar{x}=1,622$), kontrol grubu günlük aktivite son test puanlarından($\bar{x}=0,806$) istatistiksel yönden daha yüksek bulundu.

Tablo 6.8:Spor Aktivite Bilgi Puanlarının Gruplara Göre Farklılaşma Durumu(N=73)

Gruplar	Müdahale(n=37)	Kontrol(n=36)	t ^a	p
	Ort±Ss	Ort±Ss		
Spor Aktivite Ön test	1,405±0,865	1,389±0,803	0,085	0,933
Spor Aktivite Son test	3,000±0,000	1,444±0,877	10,797	0,000
t ^b	-11,217	-0,529		
p	0,000	0,600		

^aBağımsız Gruplar T-Testi;^bBağımlı Gruplar T-Testi

Tablo 6.8'de yer alan hastaların gruplara göre spor aktivite puan değerlerinde anlamlı olarak farklılık saplandı ($p < 0,05$). Müdahale ve kontrol grubunda yer alan hastaların spor aktivite ön test puan değerleri arasında anlamlı farklılık saplanmadı ($p > 0,05$). Müdahale grubunda yer alan hasta bireylerin spor aktivite ön test değeri ($\bar{x}=1,405$) göre eğitim verildikten sonraki spor aktivite son test değerindeki ($\bar{x}=3,000$) artış istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Kontrol grubunda yer alan hastaların spor aktivite ön test değerine ($\bar{x}=1,389$) göre spor aktivitenin son test değerindeki ($\bar{x}=1,444$) artış anlamlı olarak değildi ($p > 0,05$). Hastaların gruplara göre spor aktivite son test puandegerleri arasında anlamlı olarak farklılık saplandı ($p < 0,05$). Müdahale grubundaki hastalara verilen eğitim sonraki spor aktivite son test puan değeri ($\bar{x}=3,000$), kontrol grubunda yer alan hastaların spor aktivite son test puan değerinden yüksek istatistiksel açıdan anlamlı bulundu.

Tablo6.9:Memnuniyet Puanlarının Gruplara Göre Farklılaşma Durumu(N=73)

Gruplar	Müdahale(n=37)	Kontrol(n=36)	t	sd	p
	Ort±Ss	Ort±Ss			
Memnuniyet	87,189±6,226	82,861±7,575	2,670	71	0,009

Bağımsız Gruplar T-Testi

Tablo 6.9'da yer alan müdahale ve kontrol grupları arasında memnuniyet puanları arasında anlamlı farklılık saplandı ($p < 0,05$). Müdahale grubunun memnuniyet değeri ($\bar{x}=87,189$), kontrol grubunun memnuniyet değerinden ($\bar{x}=82,861$) istatistiksel açıdan daha yüksek bulundu.

7. TARTIŞMA

Bu çalışmada kardiyoloji polikliniğine başvuran hastalara uygulanan eğitim antikoagülan bilgi ve memnuniyet düzeyine etkisi incelendi. Çalışmamızdan elde edilen bulgular;

- Araştırmaya Katılan Hastalara Ait Sosyodemografik Özelliklerin Tartışılması
- Müdahale Ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Warfarin Bilgi Düzey Puanları Ve Antikoagülan Eğitim Arasında İlişkinin Tartışma
- Müdahale Ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Memnuniyet Puanları Ve Antikoagülan Eğitim Arasında İlişkinin Tartışılması

7.1. Araştırmaya katılan hastalara ait sosyodemografik özelliklerin tartışılması

Bu çalışmaya katılan müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin sosyodemografik özellikleri karşılaştırıldığında yaş, eğitim durumu ve yaşadığı yer değişkeni dışında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p > 0,05$). Yaş, warfarin kullanan bireylerde etkili bir değişkendir. Yapılan araştırmalar incelendiğinde 60 yaşın üzeri hasta bireyin fazla olduğu veya yaş ortalamasının 60 yaşın üzerinde olduğu yaş üzeri olduğu görülmektedir. Yaptığımız çalışmada ise; araştırmaya dahil edilen hastaların kontrol grubun yaş ortalaması 67, müdahale grubunun ise 57 olduğu tespit edilmiştir.

Gruplar arasında yaş, eğitim durumu homejen olarak dağılımı göstermiştir .ama bu araştırma yapmaya engel değildir.Yaş,eğitim durumu sınırlandırır ise araştırmada zorluk yaşanabilir.

Müdahale ve kontrol grubundaki bireylere warfarin kullanım nedenleri incelediğimizde atriyal fibrilasyon %57,5, SVO %35,6,kalp kapak resplamanı %2,1 olduğu tespit edilmiştir. Beyan ve arkadaşlarının 2010 yılında ve Uygungül'ün 2011 yılında warfarin kullanan hasta bireyler üzerinde yaptığı araştırmada en sık görülen warfarin endikasyonları AF, inme ve kalp kapak resplamanı olduğu saptanmıştır (84, 85).Demirel ve arkadaşlarının 2018 yılında yaptığı çalışmada hastaların warfarin kullanma nedenleri bakıldığında sırasıyla (%52,6) mekanik kalp kapak protezi,(31,7) aort kapak protezi 8%(14) mitral kapak protezi, (%35,8) derin ventrombozu,(%2,5) atriyal fibrilasyon saptanmıştır (86).Gözübatık çelik ve arkadaşların 2020 yılında yaptığı

araştırmada; hastaların %83'ünde HT, %81'inde AF, %72'sinde diyabet, %77,8'inde koroner arter hastalığı/konjestif kalp yetmezliği, %56,6'sında hiperlipidemi tanıları mevcuttur(87).

Uçar'ın 2017 yılında yaptığı bir çalışmada da en sık varfarin kullanım nedeni kalp kapak replasmanı, ikinci sırada AF olarak saptanmış (74). Baysal'ın 2015 yılında varfarinin güvenli kullanımıyla ilgili hastalara verilen antikoagulan eğitimin bilgi düzeyine ve INR kontrolüne etkisini baktığı bir çalışmada hastaların %48,5' inin kalp kapak replasmanından dolayı varfarin ilacını kullandığını saptamıştır (88). Köksal ve arkadaşlarının 2015 yılında yaptığı çalışmada ise varfarinin en sık kullanım nedeninin %40,2'i AF, ikinci sırada %35,1'inde ise kalp kapakreplasmanı olduğu saptanmıştır (33).

Ülkemizde yapılan en büyük araştırma olan ve birden fazla merkezli olarak 4987 kişiyi içeren WARFARİN-TR çalışmasında da varfarinin en sık kullanım sebebinin %42,6 ile kalp kapak protezi olarak bildirilmiştir (89).

Müdahale ve kontrol grubundaki hastaların kronik hastalık görülme durumlarına baktığımızda her iki grubunda %98,6'sinin bir kronik hastalık bulunduğu saptanmıştır, Dağcı ve arkadaşların 2015 yılında yaptığı çalışmada hasta bireylerin %71,9'unda hipertansiyonu,%37,9'unda diyabet hastalığının olduğu saptanmıştır (90). Literatüre bakıldığında Özcan ve arkadaşların (2013), Dağcı ve Ören (2015), Köksal ve Avşar (2015) tarafından yapılan çalışmalarda mevcut hastalığına ek olarak başka hastalık bulunmaktadır.(91, 92, 33). Eroğlu ve arkadaşları (2012) tarafından yapılan çalışmada kronik hastalıklardan %40,3 oranla hipertansiyonun en fazla görüldüğü saptanmıştır (93). Warfarin kullanımını gerektiren hastalıklara ek olarak kronik hastalıklar olması toplumumuzda sıkça rastlanan olması nedeniyle beklenen bir sonuçtur.

Demirel ve Uzun 2019 yılında, Köksal, Avşar. 2015 yılında ve Baysal 2015 yılında yaptıkları çalışmalarda varfarin kullanan hastalara eşlik eden bir hastalık olduğu tespit edilmiştir (33, 86, 88).

Demirel ve Uzun 2019 yılında, Dağcı , Ören 2015 yılında, Özcan , Altıok , Babalıklı 2013 yılında yaptıkları araştırmalarda en çok görülen kronik hastalık %63 ile HT, ikinci en sık görülen ek hastalık ise %23,72'i ile DM'nin olması toplumumuzda en sık görülen

hastalıklar olması ve yaşın ilerlemesi ile sıklıkların artması nedeniyle beklenen bir sonuçtur (86,91 ,92).

2016 yılında Oral'ın over doz warfarin sebebiyle hastaneye yatan hastalara ile yaptığı araştırmada hasta bireylerin %73,7'sinin hipertansiyon hastalığı sahip olduğu saptanmıştır. Literatür incelendiğinde araştırma sonuçlarımız diğer araştırma sonuçları ile paralellik göstermektedir (95) .

Araştırmamıza katılan hastaların warfarin dışı ilaç kullanım durumu incelediğimizde müdahale ve kontrol grubunda bulunan tüm hastaların %98,6'mın en az warfarin dışında bir ilaç kullandığı tespit edilmiştir En sık kullanılan ilaçlar arasında ilk sırada %83,6'ı ile hipertansifler ilaçlar gelmekte, ikinci sırada ise %56,2'i ile diyabet ilaçlarıdır. Literatürde ek hastalıklar, ilaç etkileşimleri , çoklu ilaç kullanımı warfarin dozunun etkisini azaltıp-arttırdığı saptanmıştır (27,40,94).

Litetatüre baktığımızda birçok çalışmada hasta bireylerin büyük çoğunluğunun devamlı olarak ek bir ilaç kullandığı saptanmıştır (86,92). Demirel ve Uzun' un 2019 yılında yaptığı çalışmada, bizim çalışmamıza benzer şekilde en sık kullanılan warfarin dışı ilaçlar olduğu saptanmıştır (86). Moran ve arkadaşlarının 2011 yılında yaptığı araştırmada da en sık kullanılan ek ilaçlar antihipertansifler olarak bulunmuştur (46) . Yapılan çalışma sonuçlarına göre warfarin kullanılan bireylerin warfarin dışı ilaç kullanım oranının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Kullanılan ilaçların warfarin ile etkileşime girebilen ilaçlar oldukları göz önünde bulundurulduğunda, hasta bireylere warfarin ilaç etkileşimi hakkında bilgi verilmelidir.

Çalışmamıza katılan bireylerin warfarin kullanım süresine baktığımızda gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı($p<0,05$).Müdahale grubunda olan hastaların warfarin kullanım süresine baktığımızda %56'sinin 10 ay ve altı,%21,6'sının 11-20 ay arasında,%21,6'sının 20 ay ve üzeri olduğu tespit edilmiştir. Kontrol grubunda olan hastalarda ise %2,8'inin 10 ay ve altı ,%50'sinin 11-20 ay ve%47,2'sinin 20 ay ve üzeri olduğu saptanmıştır. Baysal 2015 yılında yaptığı çalışmada hastaların %38,1'in 6 yıldan fazla warfarin kullandığı saptanmıştır (88). Uçar'ın 2017 yılında yaptığı araştırmada hastaların ortalama 7 yıl üzerinde warfarin kullandığı saptanmıştır (74). Moran ve arkadaşların 2011 yılında yaptığı çalışmada hastaların ortalama warfarin kullanma süresine

bakıldığında 41,37 ay olduğu tespit edilmiştir (46). Literatürdeki çalışmaların sonuçları baktığımızda warfarin ilaç kullanım süresi farklılık gösterdiği görülmektedir. Bu farklılığın nedeni seçilen örneklem grubundan kaynaklanmış olabilir.

Çalışmamızda warfarin kullanım eğitim durumu ile gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p > 0.05$). Müdahale grubunun %100'ü kontrol grubunun %94,4'ün eğitim aldığı tespit edilmiştir. Eğitim kaynağı ile gruplar arasında anlamlı bir fark tespit edilmedi ($p > 0,05$). Müdahale grubunun %73'ün hekimden, %27'sinin hemşireden, kontrol grubunun ise %50'sinin hekimden, %44,4'ünde hemşireden eğitim aldığı tespit edilmiştir.

Ebiloğlu'nun yaptığı çalışmada da benzer şekilde hastaların %84,9'unun warfarin hakkında bilgi aldığı ve hastaların çoğunluğunun warfarin eğitimi hekimlerde aldığı saptanmıştır (106). Demirel ve Uzun'un 2019 yılında yaptığı çalışmada hastalarının tamamının warfarin kullanım eğitimi aldığı ve bu eğitim verenlerin çoğunluğunun hekim olduğu görülmüştür (86). Literatür incelendiğinde araştırma sonuçlarımız diğer araştırma sonuçları ile paralellik göstermektedir.

Korkmaz ve arkadaşlarının 2015 yılında, Köksal ve Avşar 2015 yılında, Doğu ve Acaroğlunun 2016 yılında ve Sharaf ve arkadaşların 2017 yılında yaptıkları çalışmalarda warfarin kullanım eğitiminde hemşirelerin verdiği eğitim %10'u geçmemiştir. Bu durumuna sebep olarak tedavinin çoğunluğunun poliklinikte başlanması ve warfarin eğitim hemşiresi olmaması sebebiyle hemşireler hastaları görememesi gösterilebilir (23,33,94).

Oterhals ve arkadaşlarının 2014 yılında ve Ferguson ve arkadaşların 2016 yılındayaptıkları çalışmalarda antikoagulan tedavi ve warfarin kullanımı konusunda hemşirelerin eğitim vermesi gerektiği ama hemşirelerin warfarin konusunda bilgi düzeylerinin düşük olduğu, hemşirelerin antikoagulan tedavisinde, warfarin besin, ilaç etkileşimleri hakkında yeterli bilgiye sahip oldukları ve hasta bireylerin antikoagülasyon yöntemi üzerine tedavi kararları verirken ekip araştırma ve tartışmalarına yeterli düzeyde katılmadıkları bildirilmiştir (97, 98). Hemşireler, hasta bireylere verdikleri eğitim ve bakım yönünden OAK ilişkin kanıta dayalı bilgileri daha fazla öğrenmeli ve hakim olmalıdırlar. Aksi durumda OAK tedavisi konusunda bilgi eksikliği, uygun olmayan hasta danışmanlığı ve olumsuz tıbbi sonuçlarına sebep olabilir.

Hemşireler ilaç yönetimi de dahil olmak üzere her alanda hastalara danışmanlık ve iyi bir eğitim verebilmek için yetiştirilmelidir.

7.2. Müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin warfarin bilgi düzey puanları ve antikogulan eğitim arasında ilişkinin tartışılması

Çalışmamızda müdahale ve kontrol gruplara göre ilaç ön test puanları istatistiksel açıdan anlamlı bir fark tespit edilmemiştir($p>0,05$). Çalışmamızda müdahale ve kontrol gruplarına göre ilaç son test puanları istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmıştır.($p<0,05$). Warfarin bilgi düzeyi sorgulama formunda ilaç kısmı ilk 7 soruyu kapsamaktadır. Bu sorular ise warfarinin kanama, mororma gibi yan etkileri, warfarin kullanan bireylerin ağrısı olduğunda hangi tür ağrı kesici kullandığı ve warfarin kullanan bireylerin yeni ilaç başlarken warfarin kullandığı hekime söylemesi ile ilgili sorulardır. Akın'ın 2013 yılında yaptığı çalışmanın sonucunda hasta bireylerin yeni başlanan veya kesilen ilaçlar warfarin dozunu etkileyeceği için bireyin sağlık çalışanlarına haber etmesi oldukça önem arz ettiği bulunmuştur (99). Litetaturdeki başka çalışmalara baktığımızda; Uzun ve arkadaşlarının 2018 yılında yaptığı araştırmada yeni antibiyotik ilaç başlanırken hasta bireylerinin üçte ikisinin doktoruna haber verdiği tespit edilmiştir. Korkmaz ve arkadaşların 2015 yılında yaptığı bir çalışmada bireylerin %50'sinin antibiyotik kullanımı hakkında hekime bilgi vermesi gerektiğinin belirtmiştir (100). Çiftçi'in 2019 yılında yaptığı çalışmada hastaların üçte birinin hekime sormadan multivitamin kullanmadığı, üçte birinin ise multivitamin kullanmaktan kaçındığı tespit edilmiştir (101).

Çalışmamızın sonucu olarak eğitim verilen hastaların ilaç bilgi düzey puanlarının artmasında etkili olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmamızda müdahale ve kontrol gruplarına baktığımızda ilaç etkileşimi ön test puanlarında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır($p>0,05$). Son test puanları baktığımızda müdahale ve kontrol gruplarının son test puanları istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermiştir($p<0,05$).

Çalışmamızda gruplara göre besin etkileşim son test puanlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir.($p<0,05$).Müdahale grubunun besin etkileşim son test puanının ortalaması($x=4,460$),kontrol grubunun ortalamasından ($x=1,139$) yüksek bulunmuştur.

Bu durumda eğitim verildikten sonra müdahale grubunda bulunan hastaların besin etkileşim sorularını doğru cevap verdiklerini göstermektedir.

Literatür incelendiğinde yapılan birden fazla çalışmada warfarin besin etkileşimi sorularına en az doğru cevap verildiği tespit edilmiştir. Baker ve arkadaşların 2011 yılında yaptığı çalışmada en az doğru cevabı besin soruları aldığı saptanmıştır (103). Warfarin besin etkileşiminin araştırıldığı sorularda bireyler lahanaya yerine kereviz ve yeşil fasulye besinini suçlamışlardır. Bu çalışmaya bakılarak warfarin ile birlikte diyet kurallarını içeren kılavuzlarının geliştirilmesi gerektiği saptanmıştır. Doğu ve Acaroğlu'nun 2016 yılında yaptığı 128 hasta üzerinde yaptığı çalışmada hasta bireylerin büyük kısmının az yiyecek ve bitkisel ürünlerle warfarinin etkileşime girdiğini bilmediklerini, bazılarının ise warfarin ile hangi ilaçlarla etkileşime girdiklerini bilmedikleri ifade etmiştir. Bu sebeple güvenli ilaç kullanımında eğitimin önemli olduğu bildirilmiştir(23).

Baysal'ın 2015 yılında yaptığı çalışmada bireylerin üçte ikisinin warfarin ile hangi vitamin ile etkileşime girdiklerini bilmedikleri, yeşil yapraklı sebzelerin INR'ye etkisinin nasıl olduğunu bilmediklerini tespit edilmiştir (88). Moran ve arkadaşlarının 2011 yılında yaptıkları çalışmada hasta bireylerin warfarinin bitki, vitaminler, ilaç etkileşimleri ve beslenme alanındaki yetersiz olduğu saptanmıştır(46). Chenot ve arkadaşlarının 2014 yılında yaptıkları çalışmada bireylerin %46'sının beslenme bilgilerinin yeterli olmadığı tespit edilmiştir. Sherasta ve arkadaşlarının 2015 yılında yaptıkları çalışmada hasta bireylerin %58'inin warfarin ile ilaç-besin etkileşimlerinden bilgisi olmadığı tespit edilmiştir (103,104). Zuchinali ve arkadaşlarının INR değeri stabil olan hasta bireylerin beslenme düzeninde daha az miktarda K vitamini aldıkları saptanmıştır. Diyet ile önceden alınan K vitamininin belirlenmesi istenilen INR aralığına ulaşmada ve antikoagulan ilacın arttırıp veya azaltılıp doz ayarlamasında daha etkili olduğu tespit edilmiştir (105). Literatürdeki çalışmalara çalışmamız sonuçları paralel sonuçlar göstermektedir fakat bazı farklılıkların olması kullanılan soru formlarından kaynaklığını düşünülmektedir.

Çalışmamızda müdahale ve kontrol gruplarına baktığımızda ilaç kullanım ve takibi son test puanları istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu saptanmıştır.($p<0,05$). Müdahale grubunun besin etkileşim son test puanının ortalaması($x=5,595$), kontrol grubunun ortalamasından ($x=2,833$) yüksek bulunmuştur. Bu durumda eğitim aldıktan sonra

müdahale grubunda bulunan hastaların besin etkileşim sorularını doğru cevap verdiklerini göstermektedir..

Eğitim sonrası müdahale grubundaki hasta bireylerin düzenli INR takinini yaptırma INR hedef değerlerini bilme ve INR takip sıklığına yönelik soruları doğru cevaplandığı saptanmıştır.

Hasta bireylerin doğru yanıt ortalamasının artması, bireylerde oluşan farklılık sonuncu olarak açıklanabilir. Çiftçi'in 2019 yılında yapmış olduğu çalışmada INR testini yaptırma ve INR hedef aralığını bilme durumu bilgi düzeyi arasında anlamlı fark bulunmuştur (101). Doğu ve Acaroğlu'nun yaptığı çalışmada bizim çalışmamızla benzer sonuç bulunmuştur. Ebişoğlu'unun çalışmasında da bilgi düzeyi ile antikogulan tedavi kontrolü arasında istatistiksel yönden anlamlı fark tespit edilmiştir. Bilgi düzeyi arttıkça planan aralıkta INR değerinin arttığı görülmüştür. Dağcı ve Ören'in yaptıkları çalışmada da eğitim sonrası ikinci ve üçüncü ayda INR'nin istenilen aralıkta olma durumunun anlamlı şekilde arttığı tespit edilmiştir(23,96,90).

Çalışmamızda müdahale ve kontrol gruplarına baktığımızda günlük aktivite bilgi puanının ve spor aktivite bilgi puanının son test puanları istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu saptanmıştır.($p<0,05$). Müdahale grubunun günlük aktivite bilgi puanının son test puanının ortalaması($x=1,622$),kontrol grubunun ortalamasından ($x=0,806$) yüksek bulunmuştur. Müdahale grubunun spor aktivite bilgi puanının son test ortalaması($x=3,000$),kontrol grubunun ortalamasından ($x=1,444$) yüksek bulunmuştur. Çalışmamızda eğitim verildikten sonra müdahale grubundaki hastaların günlük aktivite ve spor aktivite bilgi puanların artması verilen eğitimin etkinliği göstermektedir. Çiftçi'in2019 yılında yapmış olduğu çalışmada bireylerin INR değerlerini kayıt altına alması bilgi düzeyine anlamlı etkisi olduğu tespit edilmiştir. Baysal'ın yaptığı çalışmada hastaların %21.2'sinin warfarin doz kaydı tuttuğu bulunmuştur. Kayıt tutmanın eksik yada fazla doz ilaç alımına bağlı yan etkilerin önlemek ve etkili tedaviyi sağlamak açıdan önemli olduğu unutulmamalıdır (89,101)

7.3 Müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin memnuniyet puanları ve antikogulan eğitim arasında ilişkinin tartışılması

Çalışmamıza katılan hasta bireylerin memnuniyet puanları baktığımızda gruplar arasında istatistiksel yönden anlamlı fark saptanmıştır. Müdahale grubunun memnuniyet puanlarının ortalaması ($x=87,189$), kontrol grubunun memnuniyet puanlarında ($x=82,861$) daha yüksek bulunmuştur. Uçar'ın 2017 yılında yaptığı çalışmada DAMÖ'den aldıkları puan ortalaması $61,71\pm 19,34$ 'dür. Almeida ve arkadaşlarının 2011 yılında yaptıkları çalışmada hasta bireylerin ortalaması $67,1\pm 18,2$ puanken benzer bir çalışma olan Mert ve arkadaşlarının 2016 yılında yaptıkları araştırmada yaşlı hastalarda antikogulan kullanıma ilişkin memnuniyetin düşük olmadığı ve tedavi için olumlu düşündükleri saptanmıştır (107,108). Yıldırım ve Temel 2014 yılında yaptıkları çalışmanın ortalama puanı $85,0\pm 25,1$ dir. Çalışmaya katılan hastaların memnuniyet durumları bizim çalışmamızla paraleldir. Çalışmamızda müdahale grubuna eğitim verdikten sonra bireylerin memnuniyet düzeylerinde artış görülmesi verilen eğitim önemini etkinliği göstermektedir (26,73,106, 107).

8.SONUÇ VE ÖNERİLER

8.1. Sonuç

Kardiyoloji polikliğine başvuran hastalara uygulanan eğitimin warfarin kullanan hastalar da antikoagulan eğitimin bilgi ve memnuniyet etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu araştırmanın sonucunda; verilen eğitimim bilgi düzeyini arttığı tespit edildi. “Warfarin kullanan hastalara verilen eğitim antikoagulan bilgi düzeyini artırır.(H1a)”hipotezini desteklemektedir. Bunun yanında araştırmamızın sonucunda verilen eğitimin memnuniyet düzeyini arttığı saptandı. Elde edilen bu sonuç “Warfarinkullanan hastalara verilen eğitim antikoagulan bilgi ve memnuniyet düzeyini artırır.(H1b)” hipotezini desteklemektedir.

H1_a: Warfarin kullanan hastalara verilen eğitim antikoagulan bilgi düzeyini artırır.

H1_b: Warfarin kullanan hastalara verilen eğitim antikoagulanmemnuniyet düzeyini artırır.

8.2.Öneriler

1.Warfarine yönelik bilgilerinin standart bir soru formu ile ölçülmesi,standart hale getirilen warfarin soru formunun her hastanın kolaylıkla anlayabileceği basit,sade ve yalın bir dil kullanılması

2. Hastaların bireysel farklılıkları ve bilgilerinin eksik olduğu alanlarbelirlenerek birebir hasta eğitimi planlanması, yaş ve eğitim gibi farklılıklargöz önünde bulundurularak eğitimin bireyselleştirilmesi

3.Antikoagülasyon klinikleri oluşturulması ve bu kliniklere hekim-hemşire-diyetisyen-eczacıdan oluşan multidisiplerantikoagülasyon yönetim ekibi kurulmalı

4. Bilgilerin kalıcı olması ve hastalarda istenen davranış değişikliklerininoluşabilmesi için hasta eğitiminin belirli periyodlar ile tekrarlanması ve eğitim verdikten sonra istenilen davranış oluşup oluşmadığının gözlenmesi, belirli dönemlerde hasta bilgidüzeyi ve tedavi uyumuğu takip edilmeli

5. Hasta bireylerin çoğunlukla bilgilerinin eksik olduğu besin-ilaç ve ilaç-ilaç etkileşimi konularında eğitimlerin tekrarlanması

6. Deneysel çalışmaların yapılması ve yaygınlaştırılması önerilir

9.KAYNAKLAR

- 1) WorldHealthOrganization.Cardiovascular diseases factsheet.<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/>(17.02.2020)(Erişim Tarihi: 25 Eylül 2021).
- 2) Townsend N, Wilson L, Bhatnagar P, Wickramasinghe, K, Rayner M, Nichols M. Cardiovascular disease in Europe: epidemiology calupdate European heart journal 2016;37;3232-3245.)
- 3) Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2018. <http://www.tuik.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 25 Eylül 2020).
- 4) Uzuner N, Kutluk K, Balkan S,2015. Türk Beyin ve Damar Hastalıkları Derneği İnme Tanı ve Tedavi Kılavuzu
- 5) Douketis JD. Perioperative anticoagulation management in patients who are receiving oral anticoagulant therapy: a practical guide for clinicians. Thrombosis Research2003;108:3-13
- 6) Grunau BE, Wiens MO, Harder KK. Patient self-management of warfarin therapy: pragmatic feasibility study in Canadian primary care. Canadian Family Physician. 2011;57(8):292-8.)
- 7) Bıyık G. Pratik Kardiyoloji Temel Bilgiler. İzmir: İzmir Güven Kitabevi; 2008.
- 8) Crawford HM. Current Kardiyoloji Tanı ve Tedavi. Asinger RW, Taylor RD, editör. Kalp Hastalıklarında Kronik Antikoagülasyon. 2. Baskı. İstanbul: Güneş Kitabevi; 2006)
- 9) Türk Hematoloji Derneği, Kumadin kullanım rehberi,2010 Erişim tarihi, 3 Eylül 2021 Erişim adresi, http://www.thd.org.tr/THD_Halk
- 10) Türk Kardiyoloji Derneği Kapak Hastalıkları Çalışma Grubu. Pıhtı önler ilaç (coumadin) kullanan hastalar için kılavuz, 2012 .http://file.tkd.org.tr/kilavuzlar/Coumadin_kilavuz.pdfErişim tarihi: 1 Eylül 2021.
- 11) Roffi M, Patrono C, Collet JP, Mueller C, Valgimigli M, Andreotti F, et al. 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting with out persistent ST-segmentelevation: Task Force for the Management of Acute Coronary Syndromes in Patients Presenting with out

Persistent ST-Segment Elevation of the European Society of Cardiology (ESC).
EurHeart J 2016;37 :267–315

12) Mant J, Hobbs FD, Fletcher K, Roalfe A, Fitzmaurice D, Lip GY, et al;
BAFTA investigators ;Midland Research Practices Network. Warfarin versus
aspirin for stroke prevention in an elderly community population with atrial
fibrillation (the Birmingham Atrial Fibrillation Treatment of the Aged Study,
BAFTA): a randomised controlled trial .Lancet 2007;370:493–503

13) .http://www.druglib.com/druginfo/coumadin/interactions_overdosage_condicatio ,Erişim tarihi: 05.02.2022

14) Çırak, Y. ,Savcı, S., Karahan, Z., &Demirkılıç, U. (2013). Akut derin
ventrombozu sonrası yaşam kalitesi: VEINES-QOL/Sym ölçeğinin kültürel
adaptasyonu, güvenilirliği ve geçerliliği: Türkçe versiyon çalışması. *TurkGogus
Kalp Damar Cer Derg*, 21, 659-668

15) Kırılmaz B, 2010. Yaşlılarda kardiyovasküler ilaçların etkileşimi ve
yan etkileri. *Turkish Journal of Geriatrics*, 2, 107-13,

16) Özerdem G, Özdemir Ö, Erdem Yazıcı G, 2012. Oral
antikoagülan tedavisi alan yaşlı bir hastada abdominal rektus kılıfı hematomu:
Bir olgu sunumu. *TurkGogus Kalp Damar*, 20, 146-8

17) Souleiman, E. (2019). *Kapak replasmanı yapılan hastalara verilen oral
antikoagülan tedavi eğitim programının etkinliği* (Doctoral dissertation, Bursa
Uludağ University (Turkey))

18) Salman E, Erdoğan K, Sağlam M, Hıdıroğlu M (2015) Mekanik kalp
kapaklı hastalarda antikoagülan kullanımı ve warfarin direnci. *Ankara Med J.*,
15(2):77-81.

19) Pelegrino FM, Dantas RA, Corbilis, da Silva Carvalho AR, Schmidt A,
Pazin Filho A, 2012. Cross cultural adaptation and psychometric properties of
the Brazilian-Portuguese version of the Duke Anticoagulation Satisfaction Scale.
J Clin Nurs, 21, 2509-17

20) Carvalho ARD, Ciol MA, Tiu F, Rossi LA, Dantas RAS, 2013. Oral
anticoagulation: the impact of the therapy in health-related quality of life at six-
month follow-up. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 21

- 21) Çırak Y, Savcı S, Karahan Z, Demirkılıç U, 2013. Akut derin ventrombozu sonrası yaşam kalitesi:VEINES-QOL/Sym ölçeğinin kültürel adaptasyonu, güvenilirliği ve geçerliği: Türkçe versiyon çalışması. *TurkGogus Kalp Dama*, 21(3), 659-68.
- 22) Mercan S, Enç N, 2011. Warfarin kullanan bireylerin eğitim gereksinimleri. *Turk Soc Cardiol Turkish Journal of Cardiovascular Nursing*, 1(2), 12-7.
- 23) Doğu Ö, Acaroğlu R, 2016. Evaluation of medication management safety in patientsusing oral anticoagulants. *Journal of Anatolia Nursingand HealthSciences*, 19(3), 158.<http://dx.doi.org/10.17049/ahsbd.54962>
- 24) Kültürsay, H. (2011). Kardiyovasküler hastalık riski hesaplama yöntemleri. *Türk KardiyolDern Arş-ArchTurkSocCardiol*, 39(4), 6-13
- 25) Vormfelde, S. V.,Abed, M. A., Hua, T. D., Schneider, S., Friede, T., &Chenot, J. F. (2014). Educatingorally anticoagulated patients in drugsafety: a cluster-randomizedstudy in general practice. *DeutschesÄrzteblatt International*, 111(37), 607.
- 26) Yıldırım JG, Temel AB, 2014. Duke antikoagülan memnuniyet ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi*, 22, 4, 761-72.
- 27) Altunbaş, G.Ercan, S., Davutoğlu, V., & Al, B. (2013). Varfarin Tedavisine Genel Bakış ve Soruların Cevapları. *Akademik Acil Tıp Dergisi/Akademik Acil Tıp Olgu Sunumları Dergisi* ,12 (1)(buradan çıkırıp başka yere eklenecek)
- 28) Soyer, Nur Akad. "Akılcı İlaç Kullanımı: Yeni Nesil Oral Antikoagülanlar." *Ege Tıp Dergisi* (2021): 32-35
- 29) Burton LL, Lazo JS, ParkerKL.(2009) Kan Pıhtılaşması ve Antikoagülan, Trombolitik ve Antiagregan İlaçlar. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri. çeviri editörü. Süzer Ö. Tedavinin Farmakolojik Temelleri-Goodman&Gillman.
- 30) Ageno W, Gallus AS, Wittkowsky A, et al. Oral anticoagulant therapy: anti thrombotic therapyand prevention of thrombosis: American College of

Chest Physician sevidence-based clinical practice guidelines. 2012;141(2):44-88. 17

31) Weitz JI, Eikelboom JW, Samama MM. New antit hrombotic drugs: anti thrombotic therapy and prevention of thrombosis: Americancollege of chest physician sevidence based clinical practice guidelines. Chest. 2012;141(2):120-51.

32) European cardiovascular diseasesstatistics 2018. <http://www.ehnheart.org/cvdstatistics.html> Erişim tarihi 11.09.2021

33) Köksal, A. T., & Avşar, G. (2015). Oral Antikoagölan İlaç Kullanan Hastalar Antikoagölan Tedavi İle İlgili Ne Biliyor Ve Ne Yapıyor? : Bir Kardiyoloji Servisindeki Hastaların Değerlendirilmesi. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(3), 137-142

34) Kresge, N., Simoni, R. D., & Hill, R. L. (2005). Hemorrhagicsweetcloverdisease, dicumarol, andwarfarin: thework ofKarl Paul Link. *Journal of BiologicalChemistry*, 280(8), e6-e7

35) Wardrop, D. ve Keeling, D. (2008). Heparin ve varfarinin keřfinin hikayesi. *İngiliz hematoloji dergisi* , 141 (6), 757-763.

36) Cook-Campbell, J. ve Sefton, M. (2010). Varfarin hakkında taburcu öğretimi: hastanın bilgiyi saklaması. *Evde Sağlık şimdi* , 28 (6), 366-374

37) Macle, Laurent, et al. "2016 focusedupdate of the Canadian Cardiovascular Society guidelines for the management of atrial fibrillation." *CanadianJournal of Cardiology* 32.10 (2016): 1170-1185

38) Berkner, KL (2005). K vitaminine bağımlı karboksilaz. *Annu. Rev. Nutr.* , 25 , 127-149

39) Suttie JW. Vitamin K-dependentcarboxylase. Annualreview of biochemistry. 1985;54(1):459-77.

40) Türk Toraks Derneği, 2016. Pulmonertromboembolizm tanı ve tedavi uzlaşı raporu. Türk Toraks Dergisi, 10, 34-40.

41) Queensland Health, 2016. Guidelines for warfarin management in the community. Published by the State of Queensland (QueenslandHealth) and the Royal Flying Doctor Service Queensland Section, May, 2016

<https://www.health.qld.gov.au/clinicalpractice/guidelinesprocedures>Erişim tarihi 06 kasım 2021

- 42) Crader MF, Johns T, Arnold JK 2020. Varfarin İlaç Etkileşimleri. İçinde: Stat Pearls. Stat Pearls Yayıncılık, Hazine Adası (FL); . PMID: 2872299
- 43) Katzung, BG,2017 *Temel ve Klinik Farmakoloji* , 13. baskı; McGraw-Hill: New York, NY, ABD,
- 44) Ageno, W., Gallus, AS, Wittkowsky, A., Crowther, M., Hylek, EM ve Palaeti, G. (2012). Oral antikoagülan tedavi: antitrombotik tedavi ve trombozun önlenmesi: American College of Chest Physicians kanita dayalı klinik uygulama kılavuzları. *Göğüs* , 141 (2), e44S-e88S
- 45) DiMinno A, Frigerio B, Spadarella G, Ravani A, Sansaro D, Amato M, Kitzmiller JP, Pepi M, Tremoli E, Baldassarre D.2017: Eski ve yeni oral antikoagülanlar: Gıda, bitkisel ilaçlar ve ilaç etkileşimleri. *Kan Rev.* 31 (4):193-203
- 46) Moran, SM, Fitzgerald, N., Pope, M., Madden, M., &Vaughan, CJ (2011). Varfarinantikoagülasyonu: hastaların tedavileri hakkındaki bilgilerinin bir anketi. *İrlanda tıp bilimi dergisi* , 180 (4), 819-822.
- 47) Wigle P, Hein B, Bloomfield HE, Tubb M, Doherty M, 2013. Updated guidelines on outpatient Anticoagulation. *AmFamPhysician*, 15, 87(8), 556-66. <http://www.aafp.org/afp/2013/0415/p556>
- 48) Whitlock RP, Sun JC, Fremes SE, Rubens FD, Teoh KH. Kapak hastalığı için antitrombotik ve trombolitik tedavi: Antitrombotik Tedavi ve Trombozun Önlenmesi, 9. baskı: AmericanCollege of ChestPhysicians Kanita Dayalı Klinik Uygulama Kılavuzları. *Göğüs*. 2012 Şubat; 141 (2 Ek):e576S-e600S.
- 49) Holbrook, A., Schulman, S., Witt, D. M., Vandvik, P. O., Fish, J., Kovacs, M. J., &Guyatt, G. H. (2012). Evidence-based management of anticoagulant therapy: antithrombotic therapy and prevention of thrombosis: American College of Chest Physician sevidence-based clinical practice guidelines. *Chest*, 141(2), e152S-e184S
- 50) Töbü, Mahmut. "Antikoagülan Tedavi." *İlk Basamak Kursu*, İzmir (2006).

- 51) Lale Tokgözoğlu ,Bülent Görenek. Atriyalfibrilasyonda koruma. Türk KardiyolDernArs. 2016; 44(2): 7-13, Murat, et al. "Kalp ameliyatı sonrası atriyalfibrilasyon." *Kardiyo-Vasküler-Torasik Anestezi ve Yoğun Bakım Derneği Dergisi* 234 (2017): 109-115
- 52) İltuşF. ,Karadakovan A .2017 Atrial Fibrillation Stroke Relation shipand Nursing Approach. Turk J Card Nur. ; 8(17): 71-76),
- 53) Durna Z, Akın S, 2013. Geçici iskemik atak ve inme geçiren hastalarda bakım. İçinde: Woodward S. Mestecky AM. Eds. Topçuoğlu MA, Durna Z, Karadakovan A. Çev ed. Nörolojik Bilimler Hemşireliği. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 357-75
- 54) Ertaş F, Kaya H, Kaya Z, Bulur S, Köse N, Gül M, Eren NK, Çağlıyan ÇE, Köroğlu B, Vatan B, 2013. Epidemiology of atrialfibrillation in Turkey: preliminaryresults of themulticenter AFTER study. TurkKardiyolDernArs, 41, 2, 99-104.
- 55) Uludüz D, Duman T, 2014. Kardiyak Hastalıklar ve İnme. Türkiye Klinikleri Journal of Neurology Special Topics, 7, 4, 1-9.
- 56) Van Spall HG, Wallentin L, Yusuf S, Eikelboom JW, Nieuwlaat R, Yang S, et al. Variation in warfarindoseadjustmentpractice is responsiblefordifferences in thequality of anticoagulationcontrolbetweencentersandcountries: an analysis of patientsreceivingwarfarin in therandomizedevaluation of long-termanticoagulationtherapy (RE-LY) trial. Circulation
- 57) GÜLER DURU A. AndÖZDEMİR L. (2012)"Antikoagülan ilaçların güvenli kullanımında hemşirenin sorumlulukları." *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 19.2 : 58-68.,)
- 58) Samsa, G., Matchar, DB, Dolor, RJ, Wiklund, I., Hedner, E., Wygant, G., ... &Edwards, R. (2004). Antikoagülasyonla ilişkili yaşam kalitesini ölçmek için yeni bir araç: geliştirme ve ön doğrulama. *Sağlık ve yaşam kalitesi sonuçları* , 2 (1), 1-1
- 59) Canobbio, M. M. (2006). *Mosby'shandbook of patientteaching* (Vol. 13). ElsevierHealthSciences.
- 60) Uzun Ş.(2006)Warfarin kullanan bireylerin eğitiminde hemşirenin rolü. *Aylık Bilimsel Dergiler GrubuKardiyoloji*; 5(13):352-4)

- 61) http://www.tkdonline.org/kilavuzlar/coumadin_kilavuz.pdf, Erişim tarihi: 21.06.2020
- 62) Göz M.(2006)Warfarin-gıda etkileşmesi: Olgu sunumu ve literatürün gözden geçirilmesi.Turkish J ThoracCardiovascSurg. ;14(4):320-324)
- 63) www.thd.org.tr erişim tarih:02.06.2019Yaka E, Pekdemir M, Yılmaz S, Akalın E. Acil servis hastalarında oral antikoagulan tedavi bilgi düzeylerinin araştırılması. Tr J EmergMed. 2011;11(4):155-160
- 64) GÖKCAN, G., MÜDERRİSOĞLU, C., GÖKCAN, B., & POLAT, H. (2009). Gebelikte antikoagulan tedavi. *İstanbul Tıp Dergisi*, (1), 91-93
- 65) SAĞ, C., CANSEL, M., & KÜÇÜK, T. (2006). Gebelik ve warfarin kullanımı. *MN Kardiyoloji*, 13(6), 377-380.
- 66) ÖZER E.(2009)"Yaşlı bireyde akılcı ilaç kullanımı ve hemşirenin sorumlulukları." *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 16.2: 42-51.)
- 67) ÇORUM, Duygu, and Ü. N. E. Y. Kamil. "Besin-İlaç Etkileşimleri." *Dicle Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi* 10.1 (2017): 38-55., Türk Hematoloji Derneği, 2010. Kumadin kullanım rehberi
- 68) Inserra, P. ve A. Brooks. 2017 "Kronik inflamasyonun kökenine inmek: Ginger'nantiinflamatuvar özellikleri." *Yaşlanan popülasyonda ağrının beslenme modülatörleri* . AcademicPress, . 67-73.
- 69) Dasgupta, Amitava. 2019. "Antiinflamatuvar bitkisel takviyeler." *Translasyonelinflamasyon* . AcademicPress, 69-91.
- 70) Marnett LJ, Rowlinson SW, Goodwin DC, et al. Arachidonicacidoxygenationby COX-1 and COX-2 mechanisms of catalysisandinhibition. J BiolChem. 1999 Aug 13;274(33):22903-6. 15. Chan TY. Adverseinteractionsbetweenwarfarinandnonsteroidalantiinflammatorydrugs: mechanisms, clinicalsignificance, andavoidance. AnnPharmacother. 1995 Dec;29(12):1274-83
- 71) Musumba C, Pritchard DM, Pirmohamed M. Reviewarticle: cellularandmolecularmechanisms of NSAID-inducedpepticulcers. AlimentPharmacolTher. 2009 Sep 15;30(6):517-31. Zhang Q, Bal-dit-Sollier C,

Drouet L, et al. Interactionbetweenacetaminophenandwarfarin in adultsreceivinglong-term oral

72) Erdem L, Avcı L, Köseoğlu S, Kesici T, Üzel S, Rahman S, Demirel B, Fırat G, Kırmızıgül Ş, Kubat C, 2008. Hasta memnuniyetinin hasta bağlılığı üzerine etkisi. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 31, 95-110

73) Büyüköztürk, Ş. "Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı İstatistik, Araştırma Deseni SPSS Uygulamaları ve Yorum, PegemA Yayıncılık, Genişletilmiş 22." *Baskı, Ankara* (2016).

74) Uçar A. Warfarin tedavisi alan hastaların tedaviye yönelik memnuniyet algıları (Yüksek Lisans Tezi). Konya:Selçuk Üniversitesi; 2017

75) Acar A, Hasbahçeci M, Başak F, Canbak T, Çalışkan M, Alimoğlu O, 2012. Warfarin doz aşımına bağlı oluşan kanamalar. Dicle Tıp Dergisi, 39, 223-26

76) Yaylacı, S., Ösken, A., Aydın, E., Genç, AB, Şahinkuş, S., Can, Y., ... & Varım, C. (2014). İç hastalıkları polikliniğine sahip olmak varfarin kullanan kişiler ve etkin INR'ye ulaşma yolunda. *Kocaeli Tıp Dergisi* , 3 (3), 18-21.

77) Gerdan, Vedat. "Akılcı ilaç kullanımı: Warfarin." *Ege Tıp Dergisi* (2021): 19-31

78) Holcomb SS (2006) PatientEducation Series. Coumadin (Warfarin) Therapy. Nursing. 2006;36(11):45-46

79) Altıntaş F, Beyan C, Bozkurt K, Demir M, Erdemli B, İnce B (2010). Ulusal VenozTromboembolizmProfilaksi ve Tedavi Kılavuzu. Diasan Basım Form Matbaacılık, Ankara, s:85-86.) ve mor ayak parmağı sendromu (Weyland P (2009

80) Warfarintherapymanagement: tap in tonewwaystoslowtheclot. TheNursePractioner, 34(3): 22-28)

81) TabachnickandFidell, 2013 B.G. Tabachnick, L.S. Fidell Using MultivariateStatistics (sixth ed.)Pearson, Boston (2013)

82) George, D.&Mallery, M. (2010). SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 update (10a ed.) Boston: Pearson

- 83) Doğu Ö. Oral antikoagülan tedavi uygulanan bireylerde güvenli ilaç kullanımının incelenmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2012, İstanbul (Danışman: Doç. Dr. R. Acaroğlu)
- 84) Beyan E, Beyan C, Vaizoğlu AC. 2010.predisposingpreventablefactors in patientswithbleedingduetowarfarinusage: evaluation of 114 patients. *ClinicalandAppliedThrombosis/Hemostasis*. ;16(6):684-687
- 85) Uygungül E. Acil servise varfarin kullanımına bağlı komplikasyonlar nedeni ile başvuran hastalarda risk faktörlerinin değerlendirilmesi. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, 2011, Mersin (Danışman: Doç. Dr. C. Arık)
- 86) Demirel, E., & Uzun, Ş. (2018). Varfarin Kullanan Bireylerde Etkin INR (UluslararasıNormalizasyon Oranı) Değerini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *Türk J CardiovascNurs*, 9(19), 58-6
- 87) Gözübatık Çelik, RG, Küçüköğlü, H., Çoban, E., Şenadım, S., & Köksal, A. (2020). Seksen Yaş Üstü Varfarin Kullanan İnme Tanılı Hastalarda Prognoz: Klinik Gözlem. *Türk Nöroloji Dergisi/TürkNörolojiDergisi* , 26 (1)
- 88) Baysal E. Warfarinin güvenli kullanımıyla ilgili hastalara verilen eğitimin bilgi düzeylerine ve INR kontrolüne etkisi (Yüksek Lisans Tezi). Manisa: Celal Bayar Üniversitesi; 2015
- 89) Çelik A, İzci S, Kobat MA, Ateş AH, Çakmak A, Çakıllı Y, Yılmaz MB, Zoghi M; WARFARIN-TR StudyCollaborates. Theawareness, efficacy, safety, and time in therapeuticrange of warfarin in theTurkishpopulation: WARFARINTR. *Anatol J Cardiol*. 2016 Aug;16(8):595-600
- 90) DAĞCI, S. S.,&Besey, Ö. R. E. N. (2015). Varfarin kullanan inmeli hastalara verilen eğitimin etkinliğinin değerlendirilmesi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 19(1), 1-6.
- 91) Özcan T, Altıok M, Babalık F, 2013. Warfarin kullanan hastalara ilaca ilişkin verilen grup eğitiminin bilgi düzeylerine etkisi. *Anadolu KardiyolDerg*, 13, 286-94
- 92) Elitoğ N. Mekanik kalp kapağı replasmanı yapılan hastaların varfarin ilaçkullanımına ilişkin bilgi düzeylerini etkileyen faktörlerin inr değerlerine

etkileri.http://www.acibademhemsirelik.com/edergi/yeni_tasarim/files/bil_cal_2.pdf, Erişim tarihi: 10 şubat 2022

93) Eroğlu SE, Denizbaşı AA, Özpolat Ç, Akoğlu H, Onur OE, Ünal EA, 2012. Varfarin kullanım öyküsü olan hastalarda, INR değerleriyle komplikasyon gelişim risk ilişkisinin ortaya konması. Marmara MedicalJournal, 25, 138-42. DOI: 10.5472/MMJ.2012.02399.1

94) Sharaf AY, Farouk A, Ibrahim AF, Elhamami M, 2017. Knowledge and adherence to oral anticoagulant therapy among patients with mechanical heart valve prosthesis. IOSR-JNHS eISSN: 2320–1959.p- ISSN: 2320–1940. 6(3:2), 19-29. www.iosrjournals.org. DOI:10.9790/1959-0603021929.

95) Oral Alihan, 2016 Warfarin doz aşımı nedeniyle yatan hastaların klinik özellikleri ve doz aşımı ile ilgili risk faktörleri (Tıpta Uzmanlık Tezi). İstanbul: İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi

96) Ebiloğlu A. (2012) Warfarin kullanan hastaların bilgi düzeyi ve sosyodemografik özelliklerinin antikoagulan tedavi kontrolü ile ilişkisi (Tıpta Uzmanlık Tezi). Ankara: Gülhane Eğitim Araştırma Hastanesi

97) Oterhals K, Deaton C, De Geest S, Jaarsma T, Lenzen M, Moons P, Mårtensson J, Smith K, Stewart S, Strömberg A, Thompson DR, Norekvål TM, 2014. European cardiac nurses' current practice and knowledge on anticoagulation therapy. Eur J Cardiovasc Nurse, 13(3), 261-9. doi: 10.1177/1474515113491658

98) Ferguson C, Inglis SC, Newton PJ, Middleton S, Macdonald PS, Davidson PM, 2016. Education and practice gaps on atrial fibrillation and anticoagulation: a survey of cardiovascular nurses. BMC Medical Education BMC series – open, inclusive and trusted, 16, 9. DOI: 10.1186/s12909-015-0504-1

99) Akın S, Kardiyovasküler Sistem Hastalıkları ve Bakımı. İçinde: Durna Z, eds. İç Hastalıkları Hemşireliği. Akademi Basım, İstanbul; 2013, s:167-169(100)

100) Korkmaz F, Okgun Alcan A, Karacabay K. Mekanik kalp kapağı olan hastalar varfarin tedavisine ilişkin uygun bilgiye sahip mi ve doğru

doza uyuyorlar mı? TurkGogus Kalp Damar Cerrahisi Dergisi 2015;23(1):58
65

101) Akay Çiftçi, M. (2019). Pamukkale Üniversitesi kardiyoloji polikliniğine başvuran ve warfarin kullanan hastaların bilgi düzeyleri ve etkileyen faktörler.

102) Baker JW, Pierce KL, Ryals CA. INR goal attainment and oral anticoagulation knowledge of patients enrolled in an anticoagulation clinic in a veterans affairs medical center, J Manag Care Pharm. 2011;17(2):133-42

103) Chenot JF, Hua TD, Abu Abed M, Schneider-Rudt H, Friede T, Schneider S, Vormfelde SV. (2014) Safety relevant knowledge of orally anticoagulated patients without self-monitoring: a baseline survey in primary care. BMC Family Practice. 15(1):104-110

104) Shrestha S, Sapkota B, Kumpakha A, Acharya U, Sharma R. (2015) Evaluation of patients' knowledge on warfarin in outpatient pharmacy of a tertiary care cardiac center. BMC Res Notes. 10;8:429.

105) Zuchinali P, Souza GC, Assis MC, Rabelo ER, Rohde LE. Dietary vitamin K intake and stability of anticoagulation with coumarins: evidence derived from a clinical trial. Nutr Hosp. 2012 Nov-Dec;27(6):1987-92

106) Almeida GQ, Noblat LACB, Passos LCS, Nascimento HF, 2011. Quality of life analysis of patients in chronic use of oral anticoagulant: an observational study. Health Qual Life Outcomes, 9: 91

107) Mert, H., Küçükgüçlü, Ö., Sezgin, D., Barutçu, C. D., & Yardımcı, T. (2016). Yaşlı hastaların oral antikoagülan kullanım memnuniyet durumlarının incelenmesi. *Türkiye Klinikleri J Intern Med Nurs-Special Topics*, 2(1).

108) Laswshe C. H. (1975). A qualitative approach to content validity. *Personnel psychology*. 28(4), 563-575

10. EKLER

Ek-1.Hasta veri toplama formu

1.) Sosyodemografik Özellikler

1.Cinsiyetiniz: 1)Kadın 2) Erkek

2.Kaç yaşındasınız?.....

3.Eğitim durumunuz nedir?

- 1) Okur yazar değil 2) Okur yazar 3) İlköğretim mezunu
4) lise 5) lisans mezunu

4. Medeni durumunuz nedir ?

- 1) evli 2) Bekar

5.Yaşadığınız yer?....

- 1) Şehir 2) İlçe 3) Köy

6. Gelir durmunuz nasıldır

- 1.) Gelir giderken az 2.) Gelir gidere eşit 3.) Gelir giderken fazla

2.) Hastalığa İlişkin Özellikler

7.Tibbitanızınız nedir?.....

8. kronik hastalığınız var mı?

- 1)evet 2) hayır

9. sürekli kullandığınız ilaç var mı?

- 1) Evet 2)Hayır

10.warfarin (coumadin) kaç ay/yıl dırkullanıyorsunuz?.....

11.warfarin(coumadin) kullanımını ile hiç eğitim aldınız mı?

1) evet 2) hayır

12.Eğitim aldıysanız bu eğitimi kimden aldınız?

1) Hekim 2) Hemşire 3)İnternet/makale/televizyon

4) Diğer(komřu,akraba).....

13 .İlacınızı devamlı kullanıyor musunuz?

1)Evet 2) Hayır

14. İlacınız ne kadar süre kullanacağınızı biliyor musunuz?

1) Evet 2) Hayır

15.INR kan testinin normal aralıktaki değerlerini biliyor musunuz?

1) Evet 2) Hayır

Ek-2.Warfarin bilgi düzeyi sorgulama formu

	SORULAR	Evet	Hayır	Bilmiyorum
İLAC ÖZELLİKLERİ	1.Morarma,burun kanaması, diş eti kanaması gibi durumların ilacın yan etkisi olduğunu düşünür müsünüz?			
	2. Morarma, burun kanaması, diş eti kanaması gibi durumlar yaşarsanız sağlık kurumuna başvurmanız gerekir mi?			
	3.Ağrınız olduğunda parasetamoltürevi(parol gibi) ağrı kesici ilaçlar kullanabilir misiniz mısınız?			
	4..Ağrınız olursa Asetilsalisilik asit içeren(aspirin gibi)ağrı kesici ilaçlar kullanabilir misiniz?			
	5.Ağrınız olursa non-streoidantiinflamatuatanaljazik(di kloron) ağrı kesici ilaçlar kullanabilir misiniz?			
	6Herhangi bir nedenle sağlık kuruluşuna başvurduğunuzda diş hekimlerine, hekimlere ve hemşirelere wafarin kullandığınızı söylemeniz gerekir mi?			
	7Yeni bir ilaca başladığınızda warfarin ilacınızı kullandığınızı hekiminize söylemeli misiniz??			
İLAC ETKİLEŞİMİ	8. Antibiyotikler warfarinin etkisini azaltır mı?			
	9Antidepresanlarwarfarinin etkisini artırır mı?			
BESİN ETKİLEŞİMİ	10. Kırmızı etin çok fazla tüketilmesi warfarinin etkisini değiştirir mi?			
	11Yoğurdun çok fazla tüketilmesi warfarinin etkisi değiştirir mi?			
	12.Greyfutunfazla tüketilmesi warfarinin etkisini azaltır mı?			
	13.Kvitamini fazla alımı warfarin kullanımiazaltırır mı?			

	14 Warfarin kullanırken çok fazla miktarda yeşil yapraklı sebze yediğinizde kanama riski artar mı?			
İLAC KULLANIMI ve TAKİBİ	15. Unuttuğunuz warfarin dozunu gece saat 24.00'dan önce hatırladıysanız ilacınızı alırmısınız?			
	16. ilacınızı günde tek doz olarak her gün aynı saatte kullanırmısınız?			
	17. İlacınızı alırken tok olmanız gerekir mi?			
	18. Warfarin tedavisinin etkinliğinin hangi kan testi ile takip edildiğini biliyor musunuz?			
	19. Doktorunuzun sizin için belirlediği tedavi edici INR aralığının kaç olduğunu biliyor musunuz?			
	20. Düzenli INR ve APTT (altiveparsiyel tromboplastin zamanı) tahlili yaptırıyor musunuz?			
	21. Ne kadar sıklıkla INR ve APTT kan testi yaptıracağınızı biliyor musunuz?			
GÜNLÜK AKTİVİTE	22. İlacınızın dozu ve kan testi değerlerinizi kaydettiğiniz bir takvim ya da defter kullanıyor musunuz?			
	23. Dişlerinizi fırçalarken sert kıllı diş fırçası kullanırmısınız?			
	24. İlacınızın dozu ve kan testi değerlerinizi kaydettiğiniz bir takvim ya da defter kullanıyor musunuz?			
	25. Yürüyüş yapmanın kanama riskinizi arttığını düşünüyor musunuz?			
SPOR AKTİVİTE	26. Dövüş sporları yapmanız kanama riskinizi arttığını düşünüyor musunuz?			
	27. kas içi enjeksiyon yaptırmak kanama riskinizi artırır mı?			

Ek-3. Antikoagölasyon (pıhtı önleme) tedavisine yönelik hasta memnuniyeti

Pıhtı önler tedavinize (warfarin/coumadin) yönelik neler bildiğinizi, kendinizi tedavi ile ilgili nasıl hissettiğinizi ve bu tedavinin sizi nasıl etkilediğini belirlemeyi amaçlıyoruz. Tüm soruların herbirinin aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi yedi cevap seçeneği vardır:

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

Lütfen, kendi durumunuza en uygun seçeneği işaretleyiniz. Sorulardan herhangi biri size uygun değilse, "hiç" yanıtını işaretleyiniz.

A. Pıhtı önler tedavi almanız durumunda vücudunuzda kanama ve derinizde morarmaya eğiliminiz daha fazla olur. Sonuçta bu durum aktivitelerinizi kısıtlamanıza neden olabilir. Tedaviniz nedeniyle size önerilecek bazı kısıtlamalar yaşamınız ile ilgili bazı aktivitelerinizi daha az gerçekleştirmeniz ya da daha uzun süre gerçekleştirememeniz anlamına gelmektedir.

1. Morarma veya kanama olasılığı; gerçekleştirdiğiniz fizik aktivitelere katılımınızı (örneğin; ev işi, bahçe işleri, dans etme, spor yapma ve diğer etkinlikler gibi) ne düzeyde kısıtlamaktadır?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

2. Morarma veya kanama olasılığı; seyahat etmenizi ne düzeyde kısıtlamaktadır?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

3. Morarma veya kanama olasılığı; ihtiyacınız olan tıbbi bakımı almanızı (örneğin, dış hekimi, masajla tedavi ya da başka bir hekime gitmek gibi) ne düzeyde kısıtlamaktadır?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

4. Morarma veya kanama olasılığı; iş yaşamınızı ne düzeyde kısıtlamaktadır?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

5. Yukarıdaki tüm bu özellikleri dikkate aldığınızda, morarma veya kanama olasılığı günlük yaşamınızı ne düzeyde etkilemektedir?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

B. Pıhtı önler tedavi diğer bazı alışkanlıkların da değiştirilmesi anlamına gelmektedir.

6. Pıhtı önler tedavi yiyecek seçimlerinizi (diyetinizi) ne derece kısıtlamaktadır?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

7. Pıhtı önler tedavi istek duyduğunuzda alkollü içecekleri içmenizi ne düzeyde kısıtlamaktadır?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

8. Pıhtı önler tedavi reçetesiz ilaçları (aspirin, ibuprofen, vitaminler gibi) kullanmanızı ne derece kısıtlamaktadır?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

9. Yukarıdaki tüm bu özellikleri dikkate aldığınızda, pıhtı önler tedavi günlük yaşamınızı ne derece etkilemektedir?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

C. Pıhtı önler tedavi pek çok şeyi her gün sıklıkla ve daha az yapmak anlamına gelmektedir.

Günlük sorumluluklarınız şunlardır: İlacınızı belirli bir saatte almayı hatırlamak, ilacı doğru dozda almak, çok fazla miktarda alkol içmemek, ölçülü bir diyetle uymak, morarma ve kanamalara yol açacak durumlardan sakınmak/uzak durmak gibi.

Gerekli durumlardaki sorumluluklarınız şunlardır: Kan kontrolü için kliniğe gitmek, kanamanın olması veya önemli diğer durumlarda klinikle/hekiminizle iletişime geçmek gibi.

10. Pıhtı önler tedavi günlük sorumluluklarınızı yapmanızı ne düzeyde zorlaştırmaktadır?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

11. Pıhtı önler tedavi gerekli durumlardaki değişen sorumluluklarınızı ne düzeyde zorlaştırmaktadır?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

D. Pıhtı önler tedavi nedeniyle hergün ve gerekli durumlarda değişen sorumluluklarınızın hepsini düşünerek, aşağıdaki soruları lütfen yanıtlayınız.

12. Pıhtı önler tedaviyi ne kadar karmaşık buluyorsunuz?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

13. Pıhtı önler tedaviyi ne kadar zaman alıcı buluyorsunuz?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

14. Pıhtı önler tedaviyi ne düzeyde moral bozucu olduğunu düşünüyorsunuz?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

15. Pıhtı önler tedavi ne düzeyde eziyetli/zahmet verici buluyorsunuz?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

16. Yukarıdaki tüm bu özellikleri dikkate aldığınızda, pıhtı önler tedavi size ne derece külfet/yük getirmektedir?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

17. Yukarıdaki tüm bu özellikleri dikkate aldığınızda, pıhtı önler tedaviyi sürdürme açısından kendinize ne derece güveniyorsunuz?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

E. Bu son bölümdeki sorular pıhtı önler tedaviniz ile ilgili ne bildiğinizi ve ne hissettiğinizi belirlemek için sorulmuştur.

18. Pıhtı önler tedavinizdeki tıbbi nedenleri ne kadar iyi anladığınızı düşünüyorsunuz?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

19. Pıhtı önler tedaviniz nedeniyle kendinizi ne düzeyde güvende hissediyorsunuz?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

20. Pıhtı önler tedaviniz nedeniyle morarma ve kanama yaşamanız durumunda ne düzeyde endişelenirsiniz?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

21. Yukarıdaki tüm bu özellikleri dikkate aldığınızda, pıhtı önler tedavinin yaşamınıza olumlu etkisi ne düzeydedir?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

22. Yukarıdaki tüm bu özellikleri dikkate aldığınızda, pıhtı önler tedavinin yaşamınıza olumsuz etkisi ne düzeydedir?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

23. Yukarıdaki tüm bu özellikleri dikkate aldığınızda, pıhtı önler tedaviden memnuniyet durumunuz nedir?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

24. Almış olduğunuz tıbbi tedavileriniz ile karşılaştırıldığında, pıhtı önler tedaviyi yönetmenin sizin için zorluk düzeyi nedir?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

25. Hastalığı veya tedavisi dolayısıyla pıhtı önler tedavisi almak zorunda olan birisine bu tür bir tedaviyi önerir misiniz?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

Katılımınızdan dolayı teşekkür ederiz.

Ek-4.Warfarin eğitim kitapçığı

Warfarin Eğitim Kitapçığı

Antikoagölan ilaçlar, pıhtılaşmayı engelleyen ve kanın pıhtılaşma özelliğini azaltan ilaçlardır. Bu tedavide amaç pıhtı oluşumunu önleyecek en düşük doz warfarinin kullanılmasıdır.

WARFARİN NEDİR?

Warfarin,kumarin kökenli antikoagölan bir ilaçtır.Bu ilaç sayesinde vücudun kan pıhtısı oluşturma durumu oldukça azalmaktadır. Ayrıca warfarin, mevcut pıhtıların büyümesini de engelleyebilmektedir.İlaç ağızdan alındıktan sonra ince bağırsakta emilir,karaciğer ve böbrekte işlenir, ve idrar-dışkıyla yoluyla vücuttan atılır. Warfarinin etkisi 24 saatte başlamakta ve tam olarak 72-96 saat içinde ortaya çıkmaktadır.İlacın kullanımı bırakılsa bile etkisi 25 gün devam etmektedir.

WARFARİN TEDAVİSİNİN TAKİBİ NASIL YAPILIR?

Warfarin (coumadin) dozunun yeterli olup olmadığı, kan pıhtılaşma düzeyinin belirlenmesini sağlayan “Protrombin zamanı, INR” olarak adlandırılan bir test ile yapılır. Warfarin etkisinin gereğinden fazla olması INR’yi artırarak kanın daha çok sulanmasına ve dolayısıyla kanamalara yol açabilir.Warfarin etkisinin azalması ise INR'yi azaltarak kanın daha az sulanmasına ve kalpte, yapay kalp kapakçıklarında veya damarda pıhtı oluşmasına neden olabilir.Bu nedenle Warfarin alan hastanın çeşitli kan testleri ile yakından takibi gerekmektedir.

Aşağıda bazı tıbbi tanılara göre önerilen INR değerleri verilmiştir.

TIBBİ TANI	HEDEF INR DEĞER
Derin Ven Trombozu	2.0-3.0
Pulmoner embolü	2.0-3.0
Doku Tipi Yapay Kapakçıklar	2.0-3.0
Miyokard İnfarktüsü	2.0-3.0
Atriyal infarktüsü	2.0-3.0
Tekrarlayıcı Sistemik Embolizm	2.5-3.5
Mekanik Kalp Kapakçığı	2.5-3.5

Bu testler sizin tedavinizin etkinliğini kontrol eder. Kullanmanız gereken ilaç dozu INR testi sonucuna göre belirlenir. Doktorunuza söylemeden ilacınızı bırakmayınız ya da dozunda değişiklik yapmayınız.

INR ölçümü hangi sıklıkla olmalıdır?

Başlangıçta, hedef INR düzeyi sağlanıncaya kadar hafta da bir kez, istenen INR düzeyine ulaşıldıktan sonra ise 4 haftada bir kez INR ölçülmesi önerilmektedir.

ÖNEMLİ HATIRLATMA

Warfarin, başka ilaç ya da besinlerle etkileşime girebilir. Bu durumda aynı ilaç dozunu almanıza rağmen her kontrolde INR seviyeniz farklı olabilir. Belirlenen INR düzeyini sürdürmeniz önemlidir.

Doktorunuzun öngördüğü zamanlarda INR kontrolünüzü yaptırmalısınız.

WARFARİN'İN YAN ETKİLERİ NELERDİR?

Warfarin'in en sık rastlanan ve en önemli yan etkisi kanamalardır. Kanama çeşitli belirtilerle ortaya çıkabilir. Warfarin kanama dışında ciltte kaşıntı ve döküntü, karın krampları, mide şikayetleri gibi yan etkilere de neden olabilir.

Eğer aşağıdakilerden herhangi biriyle karşılaşırsanız mutlaka bir sağlık kurumuna başvurunuz.

- Uzun süren burun kanamaları (10 dakikadan fazla)
- Kusma ile birlikte kan görülmesi
- Tükürükte kan görülmesi
- Gözlerde ve kulaklarda kan görülmesi
- Şiddetli veya kendiliğinden oluşan diş eti kanamaları
- İdrar veya dışkıda kan oluşması
- Siyah renkte dışkılama
- Regl kanamalarında artış olması
- Vücudunuzun herhangi bir yerinde çarpma olmaksızın morluklar gelişmesi
- Olağan dışı baş ağrıları, baş dönmesi, bilinç değişikliği

WARFARİN NASIL KULLANILMALIDIR ?

- İlacınızı hekiminizin önerdiği dozda ve tarif edildiği şekilde ağızdan alınız.
- İlacınızı yemekten önce ya da sonra bir bardak su ile alabilirsiniz.
- İlacınızı her gün aynı saatte alınız.
- İlacınızı aldığınızda mutlaka bir takvime işaret koyunuz
- Eğer ilacınızı almayı unutursanız ve gece 00.00'dan önce hatırlarsınız ilacınızı alabilirsiniz. Ancak gece yarısını geçtikten sonra hatırladıysanız, ertesi güne kadar bekleyiniz ve sadece o gün için belirtilen miktar kadar alınız.
- İlacınızı hekiminiz kullanmanızı önerdiği sürece kullanınız, asla bırakmayınız.

WARFARİN NASIL MUHAFAZA EDİLMELİDİR?

- ❖ Warfarin kutusunun ağzı sıkıca kapalı olmalı, hava almamalıdır.
- ❖ Banyoda saklanmamalıdır.
- ❖ Işıktan korunmalıdır.
- ❖ Oda ısısında veya +4°C de (buzdolabının kapak raflarında) muhafaza edilmelidir.
- ❖ Sıcak ve nem ilacın bozulmasına yol açmaktadır.
- ❖ Son kullanma tarihi geçmiş olmamalıdır.
- ❖ Warfarin çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklanmalıdır.

WARFARİN ETKİLEŞİMLERİ:

Warfarinin yiyecek, içecek, ek veya başka bir ilaç ile birlikte uygulanması ilaç etkileşimine yol açmaktadır. Bu nedenle warfarinin etkisinde veya yan etkilerinde değişiklikler meydana gelmektedir. Bazı besin ve ilaç grupları warfarin etkisini azaltarak veya arttırarak değiştirebilmektedir. Bu nedenle hastaların dikkatli olması oldukça önemlidir.

1. Warfarin Besin Etkileşimi(diyetine uyması)

Warfarin kullanan hastalarda, diyetle alınan K vitamini miktarı çok önemlidir. Gıdaların içeriğindeki K vitamini oranına bağlı olarak, hastaların INR düzeylerinde değişimler görülebilmekte, hayatı tehdit eden kanama ya da pıhtılar oluşabilmektedir. Aşırı miktarda K vitamini içeren gıdaların alınması Warfarinin etkisini engellemektedir. K vitamini içeren gıdaların diyetten tamamen çıkarılması mümkün değildir. Ancak yüksek dozda K vitamini içeren gıdaların günlük miktarını azaltmak fayda sağlamaktadır.

Beslenme şemanızda günlük K vitamini miktarınızı sabit tutabilirsiniz, gıdaların Warfarin dozunu etkilemesini engelleyebilirsiniz.

- 1.) **Yüksek dozda K vitamini içeren gıdalar:** Lahana, ıspanak, pazı, maydanoz, semizotu, kıvırcık, marul, leblebi, karaciğer, yeşil çay, brokoli, Brüksel lahanası, şalgam, balık yağı.
- 2.) **Orta dozda K vitamini içeren gıdalar:** Kuşkonmaz, karnabahar, peynir, bezelye, kahve, avakadoöç.ç.
- 3.) **Düşük dozda K vitamini içeren gıdalar:** Kırmızı et, tavuk, yumurta, süt, ekmek, tereyağı, havuç, kereviz, mısır, yeşil fasulye, soğan, pirinç, domates, patates, biber, yerfıstığı, bal kabağı, elma, portakal, çilek.

Sebze adı	Ortalama ölçü
Brüksel lahanası	2-3 adet
Brokoli	-
Ispanak	1 yemek kaşığı(pişmiş)
Beyaz-yeşil lahana	7 yemek kaşığı pişmiş veya 8-10 küçük pişmiş sarma
Kara Lahana	1 yemek kaşığı
Kıvırcık marul çok açık yeşil yapraklar	25-30 yaprak
Maydanoz	15-20 dal
Pazı	1 yemek kaşığı veya 4-8 adet sarma
Asma yaprağı	8-10 adet etli veya zeytinyağlı sarma
Dere otu, roka tere vb yeşillik	15-20 dal
Nohut, mercimek	4 yemek kaşığı

- Greyfurt warfarinin vücutta yıkılıp atılmasını yavaşlatır ve etkisini artırarak kanamaya neden olur. Nar suyu ve greyfurt suyu gibi meyve sularının kontrolsüz tüketilmesi sonucunda INR düzeyinde ciddi yükselmeler görülebilmektedir.
- Kiraz, portakal gibi meyvelerin az miktarda tüketilmesi önerilmektedir. Kiraz günde en fazla 10-12 adet, portakal ise günde en fazla 1 adet tüketilmelidir.
- Yoğurt içinde bulunan bakteriler bağırsaktan K vitamini yapımını artırarak etkili olmaktadır. Warfarin kullanan kişilerin bol miktarda yoğurt tüketmesi uygun değildir.

- Yeşil çay gibi bitki çaylarının kan sulandırıcı özelliği olduğundan dikkatli tüketilmelidir. Günde en fazla 3 fincan tüketilmesi önerilmektedir.
- Ginko, sarımsak, gingseg ve zencefil kanama riskini artırdığı için kaçınılmalıdır. Ayrıca, mekanizmasını etkileyen atkestanesi, meyan kökü, zerdeçal bitkiler warfarin mekanizmasını etkilemektedir.
- Acı biberin kan sulandırıcı etkisi olduğu için kullanmaktan kaçınınız.
- Yeşil yapraklı sebze içeren dengeli bir diyet ile beslenilmeli ve diyetle değişiklik yapılmamalıdır.
- Bir çok besin takviyesi ve vitaminler, ilacın faydasını azaltarak veya ilacın yan etki riskini artırarak warfarin ile etkileşime girebilmektedir.

Alkol alımı warfarinin etkisini artırabilir. Sık ve aşırı dozda alımından kaçınılmalıdır.

2.)Warfarin İlaç Etkileşimi

Warfarin, diğer ilaçlarla genellikle etkileşime girebilmektedir.

- Ağrı kesiciler(cataflam, diclomec,dolorex gibi)
- Aspirin
- Soğuk algınlığı ilaçlar
- Mide ilaçlarından Antiasitler
- Laksatifler(bağırsak yumuşatıcı gibi)
- K vitamini, E vitamini ve C vitamini içeren takviye ediciler
- Kortikosteroidler(kortizon prednol gibi)
- Oral kontraseptifler(doğum kontrol hapları)

WARFARİN VE GÜNLÜK YAŞAM

Egzersiz: Warfarin kullanımı esnasında kanamaya neden olabilecek aktivitelerin ve sporların yapılması sakıncalıdır.(boks,karate gibi)Bunun dışında kanama riski oluşturmayanaktivitelerin (yürüyüş, yüzme gibi) yapılmasında sakınca bulunmamaktadır.Düşme veya vücuda özellikle kafaya darbe varlığında, mutlaka hemşirenizi durumdan haberdar ediniz. Farkında olmadan ciddi kanamalar meydana gelebilir.Herhangi bir aktivite programın başlamadan önce hemşirenize danışabilirsiniz

Seyahat: Uzun süreli yolculuklarda pıhtı oluşma riskini 2-4 kat artmaktadır. 6-8 saatten uzun süre yolculuklarda hastalara 1-2 saatte bir ayağa kalkması ve

yürünmesi, seyahat esnasında sigara kullanmaması, baskı oluşturmeyen rahat giysilerin tercih edilmesi, oturma pozisyonunun sık sık değiştirilmesi, sıvı kaybının önlenmesi ve bu amaçla tercihen alkol içermeyen sıvıların tüketilmesi önerilmektedir.

Bu nedenle INR mutlaka takip altında tutulmalıdır. Uzun bir seyahate gitmeden önce doz ayarlaması gerekebilir.

Menstruasyon (Regl) : Warfarin kullanımı menstrual kanamaların artışına neden olabilmektedir. Böyle bir durumla karşılaşıldığında (günlük 8 pedden fazla veya bireyin normal kanamalarının dışına çıkıldığında) hemşirenizi haberdar ediniz. Gerekirse warfarin dozu azaltılmalıdır.

Günlük Aktiviteler: Tıraş bıçağı ve jilet kullanırken dikkatli olunuz. Tüylerinizden kurtulmak için elektrikli tıraş makinesi veya tüy dökücükremleri tercih ediniz. Dişler nazikçe fırçalanmalı, diş ipi kullanımında da aynı özen gösterilmelidir. Yumuşak diş fırçası seçilmelidir. Sert darbeler kolaylıkla kanamalara yol açabilmektedir. Ağız içine keskin nesnelere ya da kürdan alınmamalıdır.

Tıbbi uygulamalar: Warfarin kullanan bireylerin, invazif girişimlerden (cerrahi, diş tedavisi, enjeksiyon gibi) önce hemşire ve hekimlerin warfarin kullandığına dair bilgi vermesi gerekmektedir.

Aşağıda belirtilenlerden herhangi birini fark ettiğinizde derhal bir sağlık kuruluşuna başvurunuz.

Ek-5.

Değerli Hocalarım;

Çalışmamda veri toplama aracı olarak kullanmayı planladığım“WARFARİN EĞİTİM KİTAPÇIĞI” konusunda siz değerli uzmanların görüşlerine ihtiyaç duymaktayım. İlgili görüşlerinizin çalışmama büyük katkı sağlayacağını düşünmekteyim.

Yardım ve katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Sevim
BOZKUŞ

Soru No	Maddeler	Uygunluk Puanı				Yorum ve Öneriler
		1	2	3	4	
1	Kitapçığın isimi ve başlıkları uygundur.					
2	Kitapçığın dili açık ve anlaşılrdır.					
3	Kitapçığıtaki içeriğin akışı uygundur.					
4	Kitapçığıtaki içerikbilgisi uygundur.					
5	Kitapçığın içeriği yeterlidir.					
6	Kitapçık hastaya yol göstericidir.					
7	Kaynakça açıkça belirtilmiştir.					

ÖNERİLERİNİZ:.....
.....
.....
.....
.....
.....

Ek-6. ETİK KURUL ONAYI



T.C.
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

Sayı : E-10840098-772.02-2576
Konu: Etik Kurulu Kararı

22/04/2022

Sayın ESRA KÖROĞLU ÇAMDEVİREN

Üniversitemizin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 14.05.2019 tarihli 445 karar no ile onay verilen "Warfarin Kullanan Hastalarda Antikogülan Eğitimin Bilgi ve Memnuniyet Etkisi" isimli çalışmanız için aşağıda verilen değişiklikler uygun bulunmuş olup kayıt altına alınmıştır.

Bilgilerinize rica ederim.

- Yukarıda belirtilen araştırma açık adı yerine "Warfarin Kullanan Hastalarda Uygulanan Eğitimin Antikogülan Bilgi ve Memnuniyet Düzeyine Etkisi" olarak değiştirmesi isteği.

Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar
Etik Kurulu Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrakınızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden ED6AF1CAX0 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

Medipol Üniversitesi Kavacık Yerleşkesi (Ana Yerleşke Rektörlük)
Kavacık Mah. Ekinçiler Cad. No: 19, Kavacık Kavşağı, 34810 Beykoz, İstanbul
T: 444 85 44 F: 0212 531 75 55
E-Posta: bilgi@medipol.edu.tr İnternet Adresi: www.medipol.edu.tr
Kep Adresi: medipoluniversitesi@hs03.kep.tr

Ayrıntılı Bilgi İçin: Bilge KAYA
Tel: ~~0212 531 75 55~~ E-Posta: ~~bilgi@medipol.edu.tr~~





T.C.
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

E-İmza

Sayı : 10840098-604.01.01-E.19059
Konu : Etik Kurulu Kararı

25/06/2019

Sayın Esra KÖROĞLU ÇAMDEVİREN

Üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna yapmış olduğunuz “Warfarin Kullanan Hastalarda Antikoagulan Eğitimin Bilgi ve Memnuniyet Etkisi” isimli başvurunuz incelenmiş olup etik kurulu kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar
Etik Kurulu Başkanı

Ek:
-Karar Formu (2 sayfa)

Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK tarafından 25.06.2019 tarihinde e-İmzalanmıştır. Evrağımızı <https://ebys.medipol.edu.tr/e-imza> linkinden 298141E7XF kodu ile doğrulayabilirsiniz.

İstanbul Medipol Üniversitesi

Kavacık Mah. Ekinciler Cad. No.19 Kavacık Kavşağı - Beykoz
34810 İstanbul

Tel: 444 85 44
İnternet: www.medipol.edu.tr
Ayrıntılı Bilgi İçin : bilgi@medipol.edu.tr

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

Değerlendirilen Belgeler	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI			
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU		17.05.2019		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
Karar Bilgileri	Karar No: 445	Tarih: 14/06/2019		
	Yukarıda bilgileri verilen Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve araştırmanın etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna “oybirliği” ile karar verilmiştir.			

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI	Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Prof. Dr. Şeref DEMİRAYAK	Eczacılık	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK	Farmakoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. İlnur KESKİN	Histoloji ve Embriyoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Devrim TARAKCI	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Sibel DOĞAN	Psiko-onkoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Hikmet ÜÇİŞİK	Biyoteknoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Keziban OLCAY	Endodonti	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

* :Toplantıda Bulunma

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Warfarin Kullanan Hastalarda Antikoagulan Eğitimin Bilgi ve Memnuniyet etkisi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Dr. Öğr. Üyesi Esra Köroğlu Çamdeviren			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Hemşirelik			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

Ek-7.Bilgilendirilmiş gönüllü olur formu (kontrol grubu için)

Sayın katılımcı;

Bu çalışma, deneysel bir araştırma olup bu çalışmanın amacı, warfarin kullanan hastalarda uygulanan eğitimin antikoagulan bilgi ve memnuniyet düzeyine etkisini belirlemek amacıyla yapılmaktadır. Gönüllünün araştırmaya katılımı tamamen isteğe bağlı olup, istediğiniz zaman diliminde, herhangi bir cezaya ya da yaptırıma maruz kalmadan, hiçbir hak kaybetmeksizin araştırmaya katılmayı reddedilir ya da araştırmadan çekilebilirsiniz. Paylaştığınız bilgiler gizli tutulacak olup sadece bu araştırma için kullanılacaktır. Araştırma sonuçlarının yayımlanması halinde dahi gönüllünün kimliği gizli tutulacaktır. Araştırma konusuyla ilgili ya da gönüllünün katılmaya devam etme isteğini etkileyebilecek yeni bilgiler elde edildiğinde gönüllü zamanında bilgilendirilecektir. Araştırmaya 30 kişinin katılması beklenmektedir.

Araştırmaya katılmak için hasta veri formu, warfarin bilgi düzeyi sorgulama formu ve duke antikoagulan memnuniyet ölçeğinin doldurmanızın istenmektedir. Araştırmaya katılım için; Konya Şehir Hastanesinin kardiyoloji polikliniklerine takip edilen hastalar için; Sosyodemografik ve hastalığa ilişkin veri toplama formunu kullanacaktır, Bu çalışmaya katılıp katılmamakta özgürsünüz. Teşekkür ederiz.

“Bilgilendirilmiş gönüllü olur formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli ya da gerekçesiz olarak ayrılabileceğimi biliyorum. Söz konusu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.”

Gönüllünün:

Adı Soyadı:

İmza:

Tarih:7

Araştırmacının:

Adı Soyadı: Sevim Bozkuş Ulusal (Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Ana Bilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi)

İmza:

Tarih

Ek-8. Bilgilendirilmiş gönüllü olur formu (müdahale grubu için)

Sayın katılımcı;

Bu çalışma, deneysel bir araştırma olup bu çalışmanın amacı, warfarin kullanan hastalarda uygulanan eğitimin antikoagulan bilgi ve memnuniyet düzeyine etkisini belirlemek amacıyla yapılmaktadır. Gönüllünün araştırmaya katılımı tamamen isteğe bağlı olup, istediğiniz zaman diliminde, herhangi bir cezaya ya da yaptırıma maruz kalmadan, hiçbir hak kaybetmeksizin araştırmaya katılmayı reddedilir ya da araştırmadan çekilebilirsiniz. Paylaştığınız bilgiler gizli tutulacak olup sadece bu araştırma için kullanılacaktır. Araştırma sonuçlarının yayımlanması halinde dahi gönüllünün kimliği gizli tutulacaktır. Araştırma konusuyla ilgili ya da gönüllünün katılmaya devam etme isteğini etkileyebilecek yeni bilgiler elde edildiğinde gönüllü zamanında bilgilendirilecektir. Araştırmaya 30 kişinin katılması beklenmektedir.

Araştırmaya katılmak için hasta veri formu, warfarin bilgi düzeyi sorgulama formu ve duke antikoagulan memnuniyet ölçeğini doldurmanız istenmektedir. Araştırmaya katılım için; Konya Şehir Hastanesinin kardiyoloji polikliniklerine takip edilen hastalar için; Sosyodemografik ve hastalığa ilişkin veri toplama formunu kullanıcaktır, Bu çalışmaya katılıp katılmamakta özgürsünüz. Teşekkür ederiz.

“Bilgilendirilmiş gönüllü olur formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli ya da gerekçesiz olarak ayrılabileceğimi biliyorum. Söz konusu araştırmaya hiçbir bas kı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.”

Gönüllünün:

Adı Soyadı:

İmza:

Tarih:7

Araştırmacının:

Adı Soyadı: Sevim Bozkuş (Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Ana Bilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi)

İmza:

Tarih:

Ek-9.Duke antikaogulan memnuniyet ölçek izni;

8.04.2022 14:02 Gmail - Duke antikaogulan memnuniyet ölçek izni;

 Gmail sevim bozkus <sevim.bozkus199@gmail.com>

Duke antikaogulan memnuniyet ölçek izni;
3 ileti

sevim bozkus <sevim.bozkus199@gmail.com> 16 Ekim 2019 10:52
Alıcı: [Redacted]

Merhaba Meral hanım, ben Sevim Bozkus. Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi dahiliye yoğun bakım ünitesinde hemşireyim. Aynı zamanda Medipol Üniversitesi iç hastalıkları hemşireliği alanında yüksek lisans öğrencisiyim, şuan tez dönemindeyim. duke antikaogulan memnuniyet ölçeğinizi kullanmak için izin istemiştiniz bana gönderdiğiniz evrakları eksiksiz doldurup gönderdim. Uygun görürseniz duke antikaogulan memnuniyet ölçeğinizi kullanabilir miyim

İyi çalışmalar
Sevim BOZKUŞ
Hemşire
E-mail: [Redacted]
Cep telefonu: [Redacted]

Jülide Gülizar YILDIRIM <[Redacted]> 16 Ekim 2019 15:01
Alıcı: sevim bozkus <sevim.bozkus199@gmail.com>

Sayın Sevim Bozkurt,

DAMÖ 'yü kullanmanız uygundur
Ekte gerekli formlara erişebilirsiniz
Çalışmanız yayınlandıktan sonra veri tabanına kodlanmış şeklini meta analiz çalışmalarımızda kullanmak üzere sözleşme protokolüne uygun olarak rica ediyoruz.
Sorunuz olduğunda aramaktan çekinmeyiniz.
Saygılarımla

Dr. Öğr. Üyesi Jülide Gülizar YILDIRIM

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Halk Sağlığı Hemşireliği AD

Ass. Prof. Dr. Julide Gulizar YILDIRIM

Ek-10. Araştırma Kurum İzni



T.C.
KONYA VALİLİĞİ
Konya İl Sağlık Müdürlüğü
Konya Şehir Hastanesi



Sayı: 34028083-799

04.02.2021

Konu: Şubat Ayı TUEK Toplantısı

TIPTA UZMANLIK EĞİTİM KURULU (TUEK)

İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü' nde Dr. Öğr. Üyesi Esra KÖROĞLU ÇAMDEVİREN 'in proje sorumlusu, hastanemiz çalışanlarından Hemşire Sevim BOZKUŞ' un yardımcı araştırmacı olduğu, "Warfarin Kullanan Hastalarda Antikoagulan Eğitimin Bilgi ve Memnuniyet Etkisi" başlıklı Sevim BOZKUŞ' un yüksek lisans tez çalışmasının hastanemizde yapılmasının uygun olduğuna ve çalışma hakkında çalışmacının Sağlık Bakım Hizmetleri Müdürlüğüne başvuru yapmasının uygun olduğuna (04.02.2021 tarih ve 02-23 nolu karar gereği) oy birliği ile karar verilmiştir.

Prof. Dr. İbrahim GÜNEY
SAUM Eğitim Koordinatörü
İç Hastalıkları Kliniği Eğitim Sorumlusu
(İzinli)

Prof. Dr. Hıdır
Göğüs Cerrahisi Sorumlusu

Doç. Dr. Betül
Anestezi ve
Eğitim Sorumlusu

Doç. Dr. Yaşar ÜNLÜ
Tıbbi Patoloji Eğitimi Sorumlusu

Dr. Öğr. Üy
Çocuk Sağlık
Eğitim Sorumlusu

Dr. Öğr. Üyesi Oğuzhan
Kadın Hastalıkları ve Doğum
Eğitim Sorumlusu

Doç. Dr. Mehmet
Hastane Sorumlusu

ILMAZ
i

Teslim alan:

Eğitim ve Ar-Ge Birimi Hem. Meral Taşkın İletişim:03323105000 Dahili:51281
e-Posta:merdal0742@gmail.com Adres:Akabe Mah. Adana Çevre Yolu Cad.135/1 Karatay/KONYA