

T.C
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

KRONİK ATRİYAL FİBRİLASYONDA YAŞAM KALİTESİ VE
ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Nilay KARAKUŞ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Yrd. Doç. Dr. Medet KORKMAZ

Isparta, 2014

T.C
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

KRONİK ATRİYAL FİBRİLASYONDA YAŞAM KALİTESİ VE
ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Nilay KARAKUŞ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Yrd. Doç. Dr. Medet KORKMAZ

Tez. No: 122

Isparta, 2014

KABUL VE ONAY SAYFASI

Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürlüğüne;

Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü **İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı** Çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 27 / 05 / 2014

Tez Danışmanı : Yrd. Doç. Dr. Medet KORKMAZ

SDÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği, Isparta

Üye : Doç. Dr. Emel TAŞÇI DURAN

SDÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği, Isparta

Üye : Yrd. Doç. Dr. Esin ÇETİNKAYA USLUSOY

SDÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Esasları, Isparta

ONAY : Bu Yüksek Lisan tezi, Enstitü Yönetim Kurulu'nca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Nejdet ADANIR

Enstitü Müdürü

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmayla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

Tezi Hazırlayan

Nilay KARAKUŞ

Danışman

Yrd. Doç. Dr. Medet KORKMAZ

ÖN SÖZ

Bu tezin hazırlanmasındaki desteğinin yanı sıra, eğitimimin her aşamasında da bana destek olan, tez danışmanım değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Medet KORKMAZ'a, jüri üyelerimiz Doç. Dr. Emel TAŞÇI DURAN ve Yrd. Doç. Dr. Esin ÇETİNKAYA'ya,

Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesinde kardiyoloji polikliniğinde çalışmamı yürütmeme destek olan Arş. Gör. Dr. Fatih KAHRAMAN'a ve Isparta Devlet Hastanesi kardiyoloji polikliniğinde desteğini esirgemeyen Uzm. Dr. Mustafa KARABACAK'a,

Arkadaşlığın beklentilerden uzak, samimiyet, sevgi ve güvene dayalı olduğunu tekrar hatırlatan ve arkadaşlığı en güzel şekilde yaşatan, her usanmada desteğiyle yola devam etmemi sağlayan tüm arkadaşlarıma,

Hayatım boyunca maddi-manevi desteğini hiçbir zaman eksik etmeyen, haklarını hiçbir zaman ödeyemeyeceğim canım annem, babam ve kardeşime saygı ve sevgilerimle sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Nilay KARAKUŞ

Isparta, 2014

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ.....	i
İÇİNDEKİLER	ii
TABLolar LİSTESİ.....	v
SEMBoLLER ve KİSALTMALAR LİSTESİ.....	vi
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Konusu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	1
1.3. Araştırmanın Önemi.....	2
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Atriyal Fibrilasyon Tanımı.....	3
2.2. Epidemiyolojisi	4
2.3. Etiyolojisi	6
2.4. Patofizyolojisi	9
2.5. Sınıflandırması	11
2.6. Klinik Belirtileri	12
2.7. Klinik Değerlendirme.....	13
2.7.1. Klinik Öykü ve Fizik Muayene.....	13
2.7.2. Klinik Değerlendirmede İncelemeler	14
2.8. Atriyal Fibrilasyon Tanısında EKG ve Ayırıcı Tanı.....	15
2.9. Prognozu	17
2.10. Tedavi.....	17
2.10.1. Ritim Kontrolü	18
2.10.1.1. Farmakolojik Kardiyoversiyon	19
2.10.1.2. Elektriksel Kardiyoversiyon.....	20
2.10.2. Nonfarmakolojik Yöntemlerle Sinüs Ritminin Sağlanması.....	22
2.10.2.1. Cerrahi ablasyon.....	22
2.10.2.2. Katater ablasyonu.....	22
2.10.2.3. Atriyal fibrilasyonun kalıcı pacemaker ile baskılanması	22
2.10.2.4. İnternal kalıcı atriyal defibrilatör	23

2.10.3. Hız Kontrolü	23
2.10.4. Atriyal Fibrilasyonda Tromboembolizm ve Oral Antikoagülasyon Kullanımı	24
2.11. Özel Hasta Grupları.....	28
2.11.1. Hipertansiyon	28
2.11.2. Hipertroidi	29
2.11.3. Aşırı Alkol Alımı	29
2.11.4. Akciğer Hastalığı	29
2.11.5. Gebelik	30
2.11.6. Wolf-Parkinson-White Sendromu.....	30
2.11.7. Akut Miyokard İnfarktüsü	30
2.11.8. Mitral Yetmezlik	31
2.11.9. Hipertrofik Kardiyomiyopati	31
2.11.10. Ailesel AF	32
2.11.11. Post-Operatif Atriyal Fibrilasyon (POAF).....	32
3. GEREÇ VE YÖNTEM	34
3.1. Araştırmanın Tipi	34
3.2. Kullanılan Gereçler	34
3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	35
3.4. Araştırmanın Evreni	35
3.5. Araştırmanın Örneklemi.....	35
3.6. Bağımlı ve Bağımsız Değişken	35
3.7. Veri Toplama Yöntemi ve Süresi.....	36
3.8. Verilerin Analizi ve Değerlendirme Teknikleri	36
3.9. Süre	37
3.10. Etik Açıklamalar	37
4. BULGULAR	38
5. TARTIŞMA	49
6. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	57
ÖZET.....	61
ABSTRACT	62
KAYNAKLAR	63

ÖZGEÇMİŞ.....	74
EKLER.....	75
Ek 1. Hasta Tanılama Formu (sosyodemografik ve hastalık ile ilgili özellikler)	75
Ek 2. Yaşam Kalitesi (SF-36) Ölçeği.....	77
Ek 3. Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Başhekimliği'nden yazılı izin	80
Ek 4. Isparta İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliğinden yazılı izin.....	81
Ek 5. Yaşam Kalitesi (SF-36) Ölçeği için Ömer AYDEMİR'den yazılı izin.....	83
Ek 6. Etik Kurul Kararı	84
Ek 7. Bilimsel Etiğe Uygunluk Beyanı	87

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Atrial fibrilasyonun kardiyak ve non-kardiyak nedenleri.	7
Tablo 2. Şüpheli veya bilinen AF'si olan bir hastaya sorulacak konu ile ilgili sorular.	13
Tablo 3. AF ile ilişkili semptomların EHRA skoru.	14
Tablo 4. AF'den etkilenen klinik olaylar (sonuçlar).	17
Tablo 5. CHA2DS2-VASc.	26
Tablo 6. Araştırma Uygulama Takvimi.	37
Tablo 7. Hastaların Sosyo-Demografik Özelliklerinin Dağılımı	38
Tablo 8. Hastaların Hastalıkla İlgili Özelliklerinin Dağılımı	40
Tablo 9. SF-36 Yaşam kalitesi ölçeği skorlarının bazı sosyo-demografik özelliklere göre dağılımı.	42
Tablo 10. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyut Skorları ile Yaş, Beden Kitle İndeksi ve Tanı Süresi Korelasyonu	48

SEMBOLLER ve KISALTMALAR LİSTESİ

ACCP	: American College of Chest Physicians
AF	: Atriyal Fibrilasyon
ARISTOTLE	: Apixaban for the Prevention of Stroke in Subjects With Atrial Fibrillation
AV	: Atriyoventriküler
AVN	: Atriyoventriküler nod
BKİ	: Beden kitle indeksi
CCS-SAF	: The Canadian Cardiovascular Society Severity in Atrial Fibrillation Scale
CHA2DS2VASc	: Kalp yetersizliği, hipertansiyon, yaş \geq 75 (iki katı), diyabet, inme (iki katı), damar hastalığı, yaş 65-74 ve cinsiyet kategorisi (kadın)
CHADS2	: Kalp yetersizliği, hipertansiyon, yaş, diyabet, inme (iki katı)
CVO	: Serebrovasküler Olay
DM	: Diabetes Mellitus
DNA	: Deoksiribonükleik asit
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EHRA	: Avrupa Kalp Ritmi Birliği
EKG	: Elektrokardiyografi
ESC	: Avrupa Kalp Cemiyeti
GİA	: Geçici iskemik atak
HCM	: Hipertrofik kardiyomiopatisi
HT	: Hipertansiyon
ICD	: Implantable Cardioverter Defibrillator
INR	: International Normalised Ratio
J	: Joule
KAF	: Kronik atriyal fibrilasyon
KAH	: Koroner arter hastalığı
KBY	: Kronik Böbrek Yetmezliği
KKY	: Kronik Kalp Yetmezliği

KOAH	: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı
KY	: Kalp yetmezliği
LA	: Sol atriyum
LSD	: Least Significant Difference
LV	: Sol ventrikül
MD	: Mitral darlık
MI	: Miyokard infarktüsü
OAK	: Oral antikoagülanlar
PAH	: Periferik arter hastalığı
POAF	: Post-Operatif Atriyal Fibrilasyon
RE-LY	: Dabigatran versus Warfarin in Patients with Atrial Fibrillation
ROCKET-AF	: Rivaroxaban vs Warfarin in patients with Atrial Fibrillation
SEK	: Spontan eko kontrast
Sol A	: Sol apendiks
Sol AA	: Sol atriyal apendiks
SOLVD	: Studies of Left Ventricular Dysfunction
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
SR	: Sinüs ritmi
SYBDÖ	: Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği
TEE	: Transözofageyal Ekokardiyografi
TEKHARF	: Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri
TİA	: Transient (geçici) iskemik atak
VT	: Ventriküler Taşikardi
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü
WPW	: Wolff-Parkinson-White
YOAK	: Yeni oral antikoagülanlar

1. GİRİŞ

1.1. Araştırmanın Konusu

Atriyal fibrilasyon (AF) klinik pratikte en sık rastlanılan aritmidir ve kardiyak ritim bozuklukları nedeniyle hastaneye yatışların üçte birinden sorumludur (1). Son 20 yılda, yaşlı nüfusta ve kronik kalp hastalığı sıklığında artma, ambulatuvar monitor aletlerinin daha yaygın kullanılması nedeniyle AF tanısıyla hastaneye yatış oranında % 66 gibi bir artış olmuştur (2). Elli yıl içindeki sıklığında yaklaşık 2.5 katlık artış öngörülen **AF ciddi bir halk sağlığı sorunudur** (3). AF'si olan hastalarda sağlıklı kontrollere, genel popülasyona veya sinüs ritminde koroner kalp hastalığı olan hastalara göre anlamlı olarak **daha kötü yaşam kalitesi** gözlenmekte olup (4) bu çalışmada da kronik atriyal fibrilasyonun yaşam kalitesi üzerindeki etkisi ve etkileyen faktörleri incelenmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Kronik hastalıklar; yavaş ilerleyen, 3 ay ve daha uzun süreli, birden fazla risk faktörünün neden olduğu, genellikle komplike bir seyir gösteren ve kişinin yaşam kalitesini etkileyen hastalıklardır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) raporlarına göre kronik hastalıklar dünyada tüm ölümlerin % 60'ından (36 milyon kişi) sorumludur (5). Günümüzde tıp ve teknoloji alanındaki gelişmeler, tanı ve tedavi yöntemlerinin gelişmesi, temel sağlık hizmetleri ve koruyucu sağlık hizmetlerine verilen önemin artması, hastalıklara bağlı ölümleri azaltmış, doğuştan beklenen yaşam süresini ve yaşlanmaya bağlı kronik hastalığı olan birey sayısını arttırmıştır (6). Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde yaşlı popülasyonun sayısında büyük oranda ve süregelen bir artış söz konusudur. Şu anda ≥ 60 yaş üzeri kişilerin sayısının 629 milyon olduğu ve bunun 2/3'ünün gelişmekte olan ülkelere yaşadığı tahmin edilmektedir. Bu sayının 2025'de iki kat, 2050'de üç kat artacağı düşünülmektedir. Oldukça hızlı bir şekilde artan yaşlı popülasyonda yaşam kalitesinin korunması ve artırılması hem bu yüzyıl hem de önümüzdeki yüzyılda sağlık alanındaki en önemli hedeflerden biri olmalı ve geriatric rehabilitasyonun temel prensipleri arasında yer almalıdır (7).

Atriyal fibrilasyon genel popülasyonda % 1-2 prevalansı ile en sık görülen kardiyak aritmidir (8). AF prevalansı 40-50 yaşlarında <% 0.5 iken 80 yaşında % 5-15 olacak şekilde, yaşla birlikte artmaktadır (9, 10). Hastalar yaşamlarındaki değişikliklere alışmak ve bunlarla birlikte yaşamayı öğrenirken birçok psikolojik ve fiziksel faktörün etkisinde kalabilecekleri gibi, yeni yaşam tarzına bağlı fiziksel ve psikolojik sorunlar da geliştirebilirler. Tüm bunlar bireylerin yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkileyebilir (11). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), yaşam kalitesini “bireylerin kültürel bağlamları içindeki yaşamlarını ve yaşamlarındaki değer sistemlerini ve hedeflerini, standartlarını, ilgilerini algılamaları” olarak tanımlamaktadır. Diğer bir ifadeyle, bireyin tüm gereksinimlerini karşılaması, yaşamdan doyum sağlaması, sosyal davranışlarda yeterli olması ve kişilerarası ilişkilerde başarılı olması gibi özellikleri de içine almaktadır (6). AF ölüm, inme ve diğer tromboembolik olayların oranlarında artış, kalp yetersizliği ve hastaneye yatışlar, bozulmuş yaşam kalitesi, azalmış egzersiz kapasitesi ve sol ventrikül (LV) işlev bozukluğu ile ilişkilendirilmektedir (12). Yaşlı popülasyonun artış göstermesi ve atriyal fibrilasyon insidansının yaş artışı ile beraber artması sonucu AF önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelmekte ve yaşam kalitesini etkilemektedir. Çalışmamız bu bilgiler doğrultusunda kronik atriyal fibrilasyonda yaşam kalitesi ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

1.3. Araştırmanın Önemi

Araştırmamız sonuçlarında kronik atriyal fibrilasyonda hastaların bazı sosyodemografik ve hastalık ile ilgili özelliklerinin yaşam kalitesini etkilediği sonucuna varılmış ve bu sonuçlara yönelik önerilerde bulunulmuştur. Çalışmamızın yapılan literatür taraması sonucunda bu tür çalışmalarla ilgili fazla kaynağa ulaşılamadığından literatüre ışık tutacağı düşünülmektedir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Atriyal Fibrilasyon Tanımı

AF düzensiz atriyum aktivasyonu ve buna bağlı mekanik işlev bozukluğu ile karakterize supraventriküler bir taşiaritmidir (13, 14). Atriyal fibrilasyon primer bir elektriksel bozukluktan, yapısal ve fonksiyonel yeniden yapılanmaya yanıt olarak oluşan ikincil aritmiye dek geniş bir spektrumda temsil bulan ve klinik seyri bakımından çeşitlilik gösteren (sessiz/semptomatik, tek epizot/paroksizmal-tekrarlayan/kalıcı) bir hastalıktır (15).

AF'de, atriyum duvarı kendi içinde bölgesel değişimle birlikte ortalama 400-600 kez kasılır ve ventrikül hızı atriyal aktiviteyle olan etkileşimiyle ve atriyoventriküler nodun filtre fonksiyonuna göre 100 ila 160 atım/dakika arasında değişir. Elektrokardiyografik olarak, değişik yükseklik ve morfolojide, küçük ve düzensiz “f” dalgaları ve düzensiz QRS kompleksiyle karakterizedir (16). Temel ritmi AF olan bir hastada, temel ritmin QRS'lerinden farklı bir morfoloji gösteren ventrikül kompleksleri başlıca 2 nedenden kaynaklanır. 1) AF'ye eşlik eden ventrikül erken vurular. 2) Ashman fenomeni ve Ashman vurusu: Uzun bir kalp döngüsünden sonra (uzun P-R aralığından sonra), sol dalın refrakter dönemden çıktığı, ama sağ dalın henüz refrakter dönem içinde bulunduğu bir ana rastlayacak ölçüde erken gelen supraventriküler uyarı ventriküllere, sağ dal bloğu ise (sol dal üzerinden) iletilecek ve o vuru sağ dal bloğunun elektrokardiyografik özelliklerini gösterecektir. Bu olaya **Ashman fenomeni**, bu şekilde ortaya çıkan vuruya ise **Ashman vurusu** denir (17). AF aşağıdaki karakteristik özelliklere sahip bir kardiyak aritmi olarak tanımlanmaktadır (12).

1. Ritm tümüyle düzensizdir (18). Yüzey EKG (elektrokardiyografi)'si “mutlak olarak” düzensiz RR aralıkları göstermektedir (dolayısıyla, AF bazen mutlak aritmi olarak bilinmektedir)– yani, tekrarlayıcı bir patern izlemeyen RR aralıkları.

2. Yüzey EKG'sinde belirgin bir P dalgası bulunmamaktadır. Görünürde düzenli olan bazı atriyal elektriksel aktiviteler en çok V1'de olmak üzere bazı EKG derivasyonlarında görülebilir.
3. Atriyal siklus uzunluğu (gözle görünür olduğunda) – yani, iki atriyum aktivasyonu arasındaki aralık – çoğunlukla değişkendir ve <200 ms'dir (>300 bpm) (12).
4. AV (atriyoventriküler) iletimin derecesine bağlı olmak üzere, kalp hızı dakikada 100'den düşükse ventrikül yanıtı için kontrol altında, hız dakikada 120'nin üzerindeyse kontrolsüz ya da hızlı ventrikül yanıtı denir. Atriyal hız 350-500 arasında değişir ve değişken AV iletim kaotik bir ventrikül yanıtı yol açar (18).

2.2. Epidemiyolojisi

Atriyal fibrilasyonun genel nüfus içinde sıklığı % 0.4'ten % 1'e kadar değişen oranlarda verilmekte ve bu oran yaşla birlikte artmaktadır. Kesitsel çalışmalar, 60 yaş altında nispeten düşük olan bu değerlerin 80 yaş üstünde % 8'lere kadar çıktığını ortaya koymaktadır (19). Hastaların yaklaşık üçte biri 80 yaş ve üzerinde olup, 2050 yılında AF hastalarının yarısının bu yaş grubunda olacağı öngörülmektedir (8). Dolayısıyla, Amerika Birleşik Devletleri'nde halihazırda yaklaşık 2.3 milyon kişiyi etkileyen bu hastalıkta, 2050 itibarıyla hasta sayısının 5.6 milyona yükseleceği öngörülmektedir (3). Amerika Birleşik Devletleri'nde 2.2 milyon kişide paroksizmal veya kalıcı AF olduğu tahmin edilmektedir (1).

Atriyal fibrilasyonlu hastaların yaş ortalaması 75 bulunurken, hastaların yaklaşık % 70'inin 65-85 yaş arasında olduğu belirlenmiştir (19). Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan üç büyük epidemiyolojik araştırma, AF sıklığının yaşla doğrudan ilgili olduğunu göstermektedir (15). Yaşlı insanlarda AF sıklığının artışının atriyum kas yapısındaki dejenerasyonla ve atriyal lifler arasındaki yan yana bağlantılarda elektriksel eşleşme sorunları bulunmasıyla ilişkili olduğu patoloji çalışmalarında gösterilmiştir (20).

Yaşa göre düzeltilmiş AF oranı erkeklerde daha yüksektir; ayrıca, erkeklerde 1970'li yıllardan 1990'lı yıllara gelindiğinde ikiye katlanmışken, bu değer kadınlarda

değişmemiştir (21). Hastalık için medyan yaş 75 yıl olup, AF olan erkek ve kadınların sayısı yaklaşık olarak aynı olmakla birlikte, 75 yaş üzeri bireylerin yaklaşık % 60'ını kadınlar oluşturmaktadır (3). Türkiye'de yapılan bir çalışmada da 20 yaşın üzerindeki 3869 deneğin taranması sonucunda AF sıklığı % 3.5 olarak belirlenmiştir (22). Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri (TEKHARF) çalışmasının son olarak 2006/07 taramasına kadar izlenen kohortunun 3450 katılımcı (1707 erkek, 1743 kadın; ort. yaş 52±13) ile gerçekleştirilen ve Türk toplumunda kronik AF sıklığı, gelişimi ve mortalitesine ilişkin ilk kez yapılan geniş çaplı, ileriye dönük ve kesitsel bir araştırmada, Türk yetişkinlerinde, kronik AF gelişiminin yılda 35 bin (22 bini kadın), sıklığının ise 310 bin (200 bini kadın) olduğu tahmin edilmektedir (19). Framingham çalışması kohortunda yaşa göre uyarlanmış AF sıklığı erkeklerde tüm yaş gruplarında kadınlara göre daha yüksek bulunmuş ve yaşa göre uyarlanmış erkek/kadın oranı ortalama 1.7 olarak bildirilmiştir. Yaşa özgü sıklık erkeklerde daha yüksek olmakla birlikte, ileri yaş gruplarında kadınlar erkekleri yakalamaktadır. Kardiyovasküler Sağlık Çalışması'na göre, 65-69 yaş grubunda AF sıklığı erkeklerde daha yüksek iken (erkeklerde % 5.8, kadınlarda % 2.8), oran 70-79 yaş grubunda eşitlenmektedir (erkeklerde % 5.9, kadınlarda % 5.8) (3). TEKHARF çalışması verilerine göre, ortalama sağkalımın 5-9 yıl ve ölümlerin dörtte birinin inmeye bağlı olduğu bildirilen Türk toplumunda, Batılı toplumların aksine AF, kadınlarda anlamlı derecede olmasa da daha sık görülmektedir (19). Yarım yüzyıldan fazla bir süreci kapsayan bir gözleme dayanması, Framingham çalışması kohortunda yaşam boyu AF gelişim riskini belirlemeyi olanaklı kılmış ve 40 yaş ve üstü her dört erkek ve kadından birinde AF riski bulunduğu bildirilmiştir (23). Zemin hazırlayan kardiyak durumlar olmadığında dahi, yaşam boyu AF riski her altı bireyden birinde varlığını sürdürmektedir. İleriye dönük olarak yürütülen Rotterdam çalışmasında, 40'lı yaşlarda benzeri şekilde yüksek bir yaşam boyu AF riski bulunmuştur (% 22-% 24). Yaşam boyu risk oranları, AF'nin halk sağlığını ne derece tehdit ettiğini göstermekte ve yatkınlık sağlayan faktörlere, hastalıktan korunmaya ve tedavi stratejilerine ilişkin çalışmaların öncelikli olduğuna işaret etmektedir (24).

2.3. Etiyolojisi

Atriyal fibrilasyonun ilk olayı aritminin primer olarak bir elektriksel anormalliğe mi bağlı yoksa zemindeki bir hastalıktan mı kaynaklanıyor, bunun açıklığa kavuşturulması için tam bir klinik araştırmayı gerektirir (25). Atriyal fibrilasyon, hem kardiyak, hem de nonkardiyak hastalıkta oluşabilir veya herhangi bir hastalık olmaksızın görülebilir (26) Tablo 1 (27). Yaş ile birlikte ve strüktürel bir kalp hastalığının varlığında atriyal fibrilasyonun insidansı artar (25). Atriyal fibrilasyon gelişen hastalar genellikle daha ileri yaşta ve altta yatan kardiyak anormallikler açısından yaşlılarına göre daha şanssız hastalardır. Bu hastalarda yapısal kalp hastalıkları spektrumu geçen yüzyılda belirgin şekilde değişmiş; genel olarak, romatizmal kalp hastalıklarının sıklığı azalırken, hipertansiyon ve koroner kalp hastalığı artış göstermiştir (3). Genel nüfusta AF varlığı ile ilişkili olduğu gösterilmiş en yaygın kardiyovasküler patolojiler, kalp kapak hastalıkları, akut miyokard enfarktüsü, miyokardit, hipertrofik kardiyomiopati, doğuştan kalp hastalıkları, perikardit, hipertansif kardiyovasküler hastalık ve kalp yetersizliğidir (28).

İleri yaş, hipertansiyon (HT), diyabetes mellitus (DM), kadınlarda sigara kullanımı ve EKG'de sol ventrikül hipertrofisi saptanması AF için risk faktörleri olarak tanımlanmıştır (13). Gelişmiş ülkelerde, hipertansif kalp hastalığı, AF'si olan hastalarda altta yatan en sık hastalıktır (bazı çalışmalarda, vakaların % 50'sinden sorumludur) (26). Hipertansiyon insidan (ilk tanı konan) AF için ve inme ve sistemik tromboembolizm gibi AF ile ilgili komplikasyonlar için bir risk faktörüdür (12). Önceleri obesite ve alkol kullanımı risk faktörü olarak görülmemiş olmasına karşın daha sonra yapılan çalışmalarla her iki durumunda da AF olasılığını artırdığı ortaya konulmuştur (13). Obezite AF hastalarının % 25'inde bulunmaktadır (29) ve ortalama vücut kitle indeksi büyük bir Alman kaydında 27.5 kg/m² olarak belirlenmiştir (orta düzeyde obeze eşdeğer) (12). Koroner kalp hastalığı olanlarda, kalp yetmezliği veya hipertansiyon gibi eşlik eden hastalık olmadığında, AF gelişme riski oldukça düşüktür. Akut miyokard infarktüsü olan hastalarda AF genellikle ilk 24 saat içinde oluşur ve önceden AF hikayesi yoksa kendi kendin düzelir (26). Ayrıca fizyolojik stres, ilaçlar, pulmoner emboli, kronik akciğer hastalığı,

hipertiroidi, kafein ve çeşitli metabolik bozukluklarla da ilişkilidir (30). Aşıkâr tiroid işlev bozukluğu AF'nin tek nedeni olabilir ve AF ile ilgili komplikasyonlara yakınlaştırabilir. Yeni anketlerde, hipertroidizmin veya hipotroidizmin AF popülasyonlarında nispeten daha seyrek olduğu bulunmuştur, (29, 31) ancak subklinik tiroid işlev bozukluğu AF'ye katkıda bulunuyor olabilir (12). Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), AF hastalarının % 10-15'inde bulunmaktadır ve muhtemelen AF için spesifik bir yakınlaştırıcı faktör olmaktan ziyade genel olarak kardiyovasküler risk için bir belirteçtir. Uyku apnesi, özellikle hipertansiyon, diabetes mellitus ve yapısal kalp hastalığı ile ilişkili olduğunda atriyal basınç ve boyutunda gözlenen apne ile indüklenen artışlar veya otonomik değişimler nedeniyle AF için fizyopatolojik bir faktör olabilir. Kronik böbrek hastalığı AF hastalarının % 10-15'inde bulunmaktadır. Böbrek yetersizliği, kontrollü veriler seyrek olmasına karşın AF ile ilgili kardiyovasküler komplikasyon riskini arttırabilir (12).

Tablo 1. Atriyal fibrilasyonun kardiyak ve non-kardiyak nedenleri (27).

AF sebepleri
A. Kardiyak sebepler
1. İskemik kalp hastalığı
2. Hipertansiyon
3. Mitral kapak hastalığı
4. Hasta sinüs sendromu
5. Preeksitasyon sendromları (WPW sendromu)
1. Post operatif (koroner bypass ameliyatı veya torakotomi)
2. Kardiyomiyopati
3. Perikart hastalıkları (efüzyonlu ve konstriktif perikardit)
4. Atriyal septal defekt
5. Atriyal miksuma
B. Non-kardiyak sebepler
1. Tirotoksikoz
2. İnfeksiyonlar (özellikle romatizmal kalp hastalığı, pnömoni)
3. Aşırı alkol alımı
4. Kanseri (intratorasik)
5. Pulmoner tromboemboli

* **Kaynak:** Önder 2008'den revize edilmiştir.

AF = Atriyal Fibrilasyon; **WPW**= Wolff-Parkinson-White.

Atriyal fibrilasyona kardiyovasküler bir hastalığın eşlik etmesi görülme sıklığını arttırmaktadır. Atriyal fibrilasyonun insidansı kalp yetersizliği, hipertansiyon, miyokard infarktüsü veya kapak hastalığı gibi etmenlerin varlığında erkeklerde % 20, kadınlarda % 31 olarak bildirilmektedir (28). Erkeklerde AF gelişiminin % 20'sine, kadınlarda ise % 31'ine karşılık gelen bu kardiyovasküler patolojilerin ileride AF gelişimi için önemli bir risk oluşturdukları bilinmektedir. Bu

anlamda, kalp yetersizliği AF gelişimi açısından en büyük riski temsil etmekte hastalık riskinde erkeklerde 4.5 kat, kadınlarda ise 5.9 kat artışa yol açmaktadır. (24, 28). Atriyal fibrilasyonu olan olguların yaklaşık % 20 ile % 50'sinde kalp kapak hastalıklarının bulunduğu bildirilmiştir (32). Kapak hastalığı, atriyal fibrilasyonun önemli bir nedenidir nk kronik AF'li hastalarda bunun varlığı, tromboemboli riskini önemli derecede arttırmaktadır. Mitral stenozu ve atriyal fibrilasyonu olan hastaların % 20 kadarında, embolik olaylar gelişir ve bunlar en sık olarak (vakaların % 60-75'inde) serebral dolaşımı etkiler. Mitral stenozu olan hastalar arasında, felç ve tromboemboli riski, atriyal fibrilasyonlularda sinüs ritminde olanlara göre 3-7 kat fazladır (33). Framingham alışması verilerine göre romatizmal kapak hastalığı varlığı atriyal fibrilasyon riskini erkeklerde 8.3, kadınlarda 15.3 kat arttırmaktadır. İlerleyen yıllarda mitral darlıklı hastaların sayıca azalması nedeniyle bu oranda düşmeler olmakla birlikte, günümüzde de MD (mitral darlık), atriyal fibrilasyon için en önemli risk faktörlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Mitral darlıklı tüm hastalar değerlendirildiğinde, paroksizmal ya da kalıcı atriyal fibrilasyon insidansının % 50 civarında olduğu düşünülmektedir. Ülkemizde yapılan ve 1996 yılında yayınlanan bir çalışmada da izole mitral darlıklı hastalarda atriyal fibrilasyon insidansı % 29 olarak bulunmuştur (34). Mitral darlığında AF'nin ortaya çıkmasıyla hastaların fonksiyonel tabloları kötüleşir; ancak AF'nin ortaya çıkmasıyla mitral darlığının şiddeti arasında doğrusal bir ilişki yoktur. AF, sol atriyumunu genişlemiş olan olgularda daha sıktır. Mitral yetmezliği olan olgularda da AF sıklığının yetmezliğin derecesiyle doğrudan bir ilişkisi yok gibidir. Ne var ki AF'nin mitral yetmezliğin ilerlemiş dönemlerinde ve fonksiyonel tablosu kötüleşmiş hastalarda daha çok bulunduğu ve AF ortaya çıktıktan sonra kalp yetersizliğinin daha çabuk geliştiği ne sürülmektedir (35). Bazen de AF için; EKG, fizik muayene, telekardiyografi ve ekokardiyografide tespit edilen yapısal bir kalp hastalığı yoktur. Bu durumda AF, 'lone' (yalnız) olarak adlandırılır. Lone AF görülme sıklığı yaklaşık % 2 ile % 31 arasındadır (26). Lone AF sebebinin atriyumlar içerisinde bulunan fibrotik alanlar, kalbin otonomik sinirsel uyarılara aşırı duyarlılığı veya lokal atriyal miyokardit olabileceği öne sürülmüştür (36).

2.4. Patofizyolojisi

Atriyal fibrilasyonun uyarı oluşumunda bir artış/anormallikle mi yoksa “reentry” ile mi ilişkili olduğu sorusu uzun yıllardır sorula gelmiştir. Çeşitli dönemler boyunca bunlardan biri diğerine göre öne çıkmış ancak daha sonra yeniden diğer mekanizma üstünde durulmuştur. Moe ve Abildskov’un 1950 li yıllardaki çalışmaları ile atriyal fibrilasyonun “çok sayıda halkacığın oluşturduğu reentry (multipl wavelet reentry)” sayesinde devam ettiği gösterilmiştir. Daha sonraki yıllarda bu konuda bir görüş birliğine varılmış gibi görünse de özellikle 90’lı yıllarda “artmış otomatisite” nedeniyle belli bir odaktan sürekli ve hızlı uyarı oluşumunun, AF’nin en azından bir bölümünün sorumlu mekanizması olabileceği kabul edilmeye başlamıştır (37). AF’yi başlatan ve devam ettiren mekanizmalar birden fazladır ve aralarında karmaşık ilişkiler bulunmaktadır. Bu mekanizmalardan en çok kabul gören ikisi şöyledir: birinci mekanizma hızlı atrial ektopik aktivitenin AF gelişme ve süregelenleşmesini uyarmasıdır. AF’nin radyofrekans kateter ablasyonu ile tedavisinde atriyal dokuda noktasal ablasyon ile AF ataklarının kontrol altına alınması bu teoriyi desteklemektedir. Bu odaklar arasında pulmoner venler, süperiyör vena kava, Marshall ligamenti, sol posterior serbest duvar, krista terminalis ve koroner sinüs bulunmaktadır. İkinci mekanizma ise süregen AF’nin efektif refraktör periyodu kısaltan tekli ya da çok sayıda elektriksel re-entry halkasının atriyum içi iletimi bozması ile açıklanmaktadır (çoklu dalgacık hipotezi). Farklı yönlerde ilerleyen fibrilasyon dalgalarının birbirleri ile etkileşmesi sonucunda dalga kırılması ve yeni dalga oluşması meydana gelmektedir. İlerleyen dalga sayısı kritik düzeyin altına inmediği sürece aritmi devam etmektedir. Olguların çoğunda bu iki mekanizma aynı hastada AF gelişiminin temelinde beraberce yer alır ve birbirlerinin etkilerini artırır (13).

Atriyal fibrilasyonun klinik belirtileri, atriyal sistolik fonksiyonun kaybına ve düzensiz ventriküler yanıtı bağlıdır. Atriyal sistolik fonksiyon kaybı, kalbin hemodinamik fonksiyonunda bozukluğa yol açar ve normal kişilerde kalbin atım hacminde % 10 azalmaya neden olur (yüksek ventriküler hızlarda daha da fazla azalır). Artan yaş ile sol ventrikül sistolik ve diyastolik fonksiyonunda azalma meydana geldiğinden atım hacmindeki azalma % 30 veya daha fazladır. Bunun yanı

sıra düzensiz ventrikül hızları ventrikülün suboptimal şekilde dolmasına neden olur ve kalp debisinin daha da azalmasına neden olur (16). Buna ek olarak sürekli yüksek kalp hızı miyosit seviyesinde ultrasütrüktürel değişikliklere yol açarak sistolik fonksiyonları da bozabilir. Taşikardiyomiyopati olarak adlandırılan bu durum sinüs ritminin sağlanması veya ventrikül hızının kontrol altına alınması ile çoğunlukla geri döner (38). Atriyal sistolik fonksiyon kaybı, sol atriyum içinde staza neden olur ve intra-atriyal trombüs oluşumuna ve bunun neticesinde felç ve tromboemboli riskinde artışa neden olur. Sol atriyum içinde staz oluşması, hiperkoagülasyon durumunu gösteren ve pıhtılaşma faktörleri ile endotel ve trombosit fonksiyonunu içeren hemostatik bozukluklarla ilişkili bulunmuştur. Atriyal fibrilasyonu olan hastalarda, atriyal natriüretik peptid düzeyleri de yüksektir ve bu durum, hemokonsantrasyon ve trombüs oluşum riskinde artışa katkıda bulunabilir (16). AF’de en sık görülen histopatolojik değişiklikler atriyum fibrozisi ve atriyum kaslarında kitle kaybıdır. Yapılan histolojik incelemelerde atriyum fibrozisinin, normal atriyum lifleri arasında yama tarzında olduğu görülmüştür. Kalp kapak hastalığı olanlarda yapılan çalışmalar hafif fibrozis bulunan hastalarda kardiyoversiyonun, ağır fibrozis bulunan hastalara oranla daha başarılı olduğunu göstermiştir. Bu durum da atriyum fibrozisinin ısrarcı AF gelişmesine katkıda bulunduğunu göstermektedir (13).

Atriyal fibrilasyon, hastaların yaklaşık % 20-50’sinde kalp yetmezliği ile ilişkilidir. AF, atriyal transport kaybı yoluyla kalp yetmezliğine yol açabilir. Sol ventrikül hipertrofisinde olduğu gibi, diyastolik disfonksiyon varsa, atriyal “kick” kaybı ile birlikte AF gelişmesi, kalp yetmezliğine yol açabilir. Mitral stenozlu hastalarda AF, hem atriyal kontraksiyon kaybı, hem de diyastolik dolma süresinde kısalma ile kalp yetmezliğine katkıda bulunur. Kontrol edilemeyen yüksek kalp hızları da, uzun sürdüğünde, miyokardiyumda, ilerleyici sol ventrikül dilatasyonuna ve sol ventrikül sistolik fonksiyonunda azalmaya yol açabilen ultrastrüktürel ve mikroskopik değişiklikler oluşturur; buna taşikardinin indüklediği kardiyomiyopati denir (39). Kronik kalp yetmezliği olan ve sinüs ritminde olan bir hastada, intrakardiyak basınçların yükselmesi, atriyal gerilme ve dilatasyona yol açar, AF gelişmesine ve tekrarlamasına zemin hazırlar (16).

2.5. Sınıflandırması

Atriyal fibrilasyonun klinik seyri ve birlikte organik kalp hastalığının bulunup bulunmaması gibi pek çok faktör tedavi yaklaşımını etkilemektedir. Bu nedenle önce klinik sınıflandırılmasının yapılmasında yarar vardır (22). AF için klinik, elektrokardiyografik ve elektrofizyolojik bulgulara dayanan çeşitli sınıflandırmalar önerilmiştir. Ancak AF'nin kompleks mekanizmasının tam anlaşılabilmesi, çok değişik nedenlerle oluşması ve farklı klinik tabloların ortaya çıkması sebebiyle tüm yönlerini kapsayan bir sınıflandırma mümkün olmamıştır (40).

Avrupa Kalp Cemiyeti (ESC) tarafından 2010 yılında yayımlanan “AF Tanı ve Tedavi Kılavuzu” nda hastalık klinik olarak, aritminin tablosuna ve süresine dayalı olarak, ilk kez tanı alan, paroksizmal, ısrarcı, uzun süre ısrarcı ve kalıcı AF olarak 5 kategoride sınıflandırılmıştır.

1. İlk kez AF sergileyen her hasta aritminin süresinden veya AF ile ilgili semptomların varlığından ve şiddetinden bağımsız olarak, ilk kez tanı alan AF'si olan bir hasta olarak kabul edilmektedir (12). Ayrıca daha önce hiçbir semptom vermeyen bir hastada tesadüfen veya AF komplikasyonlarının izlenmesi sonucu (kalp yetmezliği, inme gibi) incelenmesi ile ortaya çıkan AF'ler sessiz AF olarak adlandırılır (41).
2. Paroksizmal AF çoğunlukla 48 saat içinde kendi kendine sonlanmaktadır. AF atakları 7 güne kadar devam edebilmesine karşın, 48 saatlik zaman noktası klinik açıdan önemlidir-bu zaman noktasından sonra, spontan sinüs ritmine dönüş olasılığı düşüktür ve antikoagülasyon düşünülmelidir (12).
3. İsrarcı (persistan) AF farmakolojik veya elektrikli kardiyoversiyona gerek duyulan veya 7 günden fazla süren atakları ifade eder.
4. Uzun süreli ısrarcı AF, 1 yıldan daha fazla süredir AF'de olan ve ritm kontrolüne karar verilen AF'li hastalar bu grupta incelenir.
5. Kalıcı AF, hasta ve doktor tarafından ritm kontrolüne gerek duyulmadığı durumu ifade eder (41). Konu ile ilgili literatür tarandığında kronik AF'yi tanımlarken AF süresinin 24 saatten üç haftaya (42) hatta altı aya (43) kadar uzayan bir süreyi kapsadığı belirtilmektedir. Literatürdeki

çalışmaları kıyaslamak bu sebeple oldukça güçtür. Tartışmaların sonucunda AF süresinin en az bir ay kadar devam ettiği taktirde KAF (kronik atriyal fibrilasyon) olarak kabul edileceği belirtilmiştir. Literatürde kronik ve permanent AF tanımı, epizodların bir aydan fazla sürdüğü ve spontan olarak sonlanmadığı durumları kapsamaktadır (44).

Atriyal fibrilasyona bağlı olarak atriyum miyokardında elektriksel, kontraktıl ve yapısal yeniden biçimlenme sürecinin geliştiği bilinmektedir (37). Elektriksel yeniden biçimlenme AF'nin ortaya çıktığı ilk dakikalarda başlayıp ilk günlerde gözlenen kontraktıl yeniden biçimlenmeyle birlikte devam etmektedir. Bu süreç AF'nin kalıcı hale gelmesine neden olurken, kalıcılaşan AF ile aylar içinde atriyumun genişlemesine neden olan yapısal yeniden biçimlenme gerçekleşmektedir (45). Kalıcı AF 'nin elektro-anatomik sustratını, dalga boyundaki azalma (refrakterliğin kısılması ve iletimin yavaşlaması) ve üniform olmayan doku anizotropisi (zikzak iletim) nedeniyle küçük boyutlu intra-atriyal devrelere olanak veren genişlemiş bir atriyumun oluşturduğu kabul edilmektedir (46). Atriyum genişlemesi kronik AF'li olgularda oldukça sık görülen bir durumdur ve çoğu kez bu duruma kas liflerinde kopukluklar ve fibrozis eşlik eder. Genişlemiş boyut ile bozulmuş yapının kombinasyonu potansiyel olarak iletim yavaşlamasını ve fibrilasyondaki gibi kompleks bir "reentry" gelişmesinin zemini hazırlayabilir (37).

2.6. Klinik Belirtileri

Tüm aritmiler gibi, AF klinik tablosu farklılık gösterir. Hızlı ventrikül cevabı olmasına rağmen hastalar asemptomatik olabilir (30). Atriyal fibrilasyonun tanısı rutin yıllık muayenede veya başka bir hastalık için hasta değerlendirilirken konabilir. Bazı hastalar, sık olan ventriküler veya atriyal erken atımlardan farklılık göstermeyen, ritmin düzensizliğini hissedebilir. Bu semptomların fark edilebilirliği, pek rahatsız edici değil ile sinir-bozucu arasında değişmektedir. Hastalar bazen hastada yavaş bir radyal nabız hızı kaydeden biri veya hastanın kendisi tarafından tanı konan bir bradikardi değerlendirmesi için başvurabilirler. Yine diğer hastalar atriyal fibrilasyon normal sinüs ritmi yerine geçince meydana gelen azalmış kardiyak outputu tarifleyen semptomlarla başvurabilir (47).

Sık görülen semptomlar arasında çarpıntı, yorgunluk, dispne ve/veya nefes darlığı, baş dönmesi ve aşırı terleme vardır. Daha nadir olarak, hastalarda göğüs ağrısı, pulmoner ödem ve senkop gibi hemodinamik bozukluğu yansıtan uç tablolar görülebilir (30). Semptomatik hastaların (% 79) semptomların % 50'sinde çarpıntı, % 25'inden fazlasında göğüs ağrısı ve bitkinlik ve yaklaşık % 25'inde baş dönmesi, presenkop ve senkop vardı (48).

Atriyal fibrilasyon, destekleyici koroner atardamar hastalığının varlığında kalp iskemisi semptomlarını şiddetlendirebilir. Atriyal fibrilasyon nadiren senkopa sebep olur, bu yüzden böyle bir teşhise dayalı olarak bulunan senkop tekrar gözden geçirilmelidir. Asemptomatik olaylar aksi takdirde semptomatik olan atriyal fibrilasyonlu hastalarda meydana gelebilir. Bu yüzden, atriyal fibrilasyonun süresini belirlemek için sadece semptomlara güvenmek yeterli değildir (49).

2.7. Klinik Değerlendirme

2.7.1. Klinik Öykü ve Fizik Muayene

Hikaye, fizik muayene, EKG ve çeşitli laboratuvar ve kardiyovasküler testler atriyal fibrilasyonun ilk değerlendirilmesinde kullanılmaktadır (47). Şüpheli veya bilinen AF'si olan hastadan kapsamlı bir tıbbi öykü alınmalıdır (Tablo 2) (12).

Tablo 2. Şüpheli veya bilinen AF'si olan bir hastaya sorulacak konu ile ilgili sorular (12).

Nöbet sırasında kalp ritmi düzenli mi düzensiz mi hissediliyor?
Egzersiz, heyecan veya alkol alımı gibi herhangi bir hızlandırıcı faktör var mı?
Orta veya ağır düzeyde ataklar sırasında herhangi bir semptom var mı? –şiddet CCS-SAF skoruna benzer EHRA skoru kullanılarak ifade edilebilir.
Nöbetler sık mı yoksa seyrek mi ve uzun mu yoksa kısa mı?
Hipertansiyon, koroner kalp hastalığı, kalp yetersizliği, periferik damar hastalığı, serebrovasküler hastalık, inme, diyabet veya kronik pulmoner hastalık gibi bir eşlik eden hastalık öyküsü var mı?
Alkol kötüye kullanımı alışkanlığı var mı?
Ailede AF öyküsü var mı?

AF = atriyal fibrilasyon; **CCS-SAF** = Kanada Kardiyovasküler Derneği Atriyal Fibrilasyonda Şiddet; **EHRA** = Avrupa Kalp Ritmi Birliği

Fizik Muayene Bulguları

1. Düzensiz nabız. Eskiden bu nedenle AF'ye “aritmik komplet” denirdi.
2. Boyun venlerinin baskısında “a” dalgasının yokluğu ile birlikte düzensiz juguler venöz pulsasyon.
3. I. (S1) kalp sesinin şiddetinde değişikliklerdir.

4. Pulsus deficitus. Periferik radial nabzın kalp atım sayısından daha düşük bulunması, genellikle hızlı ventriküler yanıtı AF’de saptanır.
5. Ayrıca valvülopatiler, primer veya sekonder (taşikardiye bağlı) kardiyomiyopatiler veya kalp yetersizliği belirtileri de ortaya konabilir (50).

Klinik değerlendirme EHRA skorunun belirlenmesini (Tablo 3) (12), inme riskinin hesaplanmasını ve AF’ye yaklaştıran durumların ve aritminin komplikasyonlarının araştırılmasını içermelidir. EHRA skoru yalnızca AF ‘ye atfedilebilen ve sinüs ritminin yeniden sağlanması veya etkili hız kontrolü ile düzelen veya azalan semptomları değerlendirmektedir (12).

Tablo 3. AF ile ilişkili semptomların EHRA skoru (12).

AF ile ilgili semptomların sınıflandırılması (EHRA skoru)	
EHRA sınıfı	Açıklama
EHRA I	“Semptom yok”
EHRA II	“Hafif semptomlar”; normal günlük aktivite etkilenmemektedir.
EHRA III	“Ciddi semptomlar”; normal günlük aktivite etkilenmektedir.
EHRA IV	“Özür lülüğe yol açan semptomlar”; normal günlük aktivite gerçekleştirilememektedir.

AF = atriyal fibrilasyon; EHRA = Avrupa Kalp Ritmi Birliği.

2.7.2. Klinik Değerlendirmede İncelemeler

Düzensiz bir nabız her zaman AF şüphesini doğurmalıdır ancak AF tanısının koyulması için bir EKG kaydı gereklidir (51). EKG’de tipik AF dalgalarının görülmesi veya ritmin şeritte en az 30 AF kaydının izlenmesi halinde AF olarak kabul edilir (52). AF’de kalp hızı standart bir 12 derivasyonlu EKG’de 10 s’lik şeritte PR aralık sayısının (25 mm/s’de kaydedilen) altı ile çarpılmasıyla hesaplanabilir (53). Seçilmiş hastalarda implante edilebilir monitörler de kullanılabilir. Tanı almış olan hastalarda ise Holter ve olay kaydediciler genellikle yeterli olmaktadır. Tanı amaçlı kullanılacak EKG monitörleri arasında otomatik kayıtlar alan veya semptomla aktive olan EKG cihazları, 1-7 günlük Holter kayıt cihazları, transtelefonik cihazlar ve olay kaydediciler yer almaktadır. Semptom esnasında alınan EKG’de AF izlenmesi tanıda yeterlidir (52). 7 günlük Holter EKG kaydının veya günlük ve semptom ile aktive edilen olay kayıtlarının AF hastalarının yaklaşık % 70’inde aritmiyi belgeleyebileceği ve AF yokluğu için negatif

öngördürücü değerlerinin % 30 ile 50 arasında olduğu tahmin edilmiştir (12). İnme nedeni olarak yaklaşıldığında 5gün günlük EKG kaydı, 24 saatlik Holter ve 7 günlük Holter şeklinde sıralı yaklaşım AF tanısını destekleyecektir (52). Tanıda şüphe olduğu zaman ve gerekli görüldüğünde transözefageal elektrogram va atriyal katater yerleştirilerek alınan intrakardiyak ve lokal elektrogram yardımı ile tanı kesin olarak konabilir (41). TEE (transözofagiyal ekokardiyografi) dışında bir yöntemle sol A (sol apendiks) ya da solAA (sol atriyal apendiks)'da trombus çok seyrek saptanır. Valvüler olmayan AF hastalarında tromboemboliyle ilişkili TEE özellikleri arasında trombus, SEK (spontan eko kontrast), solAA akım hızının yavaşlaması ve aortta ateromatöz anormallikler bulunmaktadır, ancak ileriye dönük incelemelerde bu TEE bulgularının klinik ve transtorasik ekokardiyografik tromboemboli tahmin göstergeleriyle karşılaştırılması gerekmektedir. İnme ya da sistemik emboli koşullarında sol A/solAA'da trombus saptanması kardiyojenik mekanizmalara işaret eden inandırıcı bir kanıttır (54).

2.8. Atriyal Fibrilasyon Tanısında EKG ve Ayırıcı Tanı

EKG, AF tanısı için altın bir standarttır (50). AF şüphesi olan hastalarda, tanı koymanın ilk adımı olarak 12 derivasyonlu bir EKG önerilmektedir (12). EKG'de P dalgaları kaybolmuştur, bunların yerine amplitüdü ve sıklığı değişik dakikada 400-650 tamamen düzensiz, izoelektrik çizgide ondülasyonlar halinde görülen fibrilasyon dalgaları (f dalgaları) tesbit edilir (50). Bu "f" dalgaları, genellikle düzensizdir, farklı büyüklük ve şekildedir. Büyük "f" dalgaları, genellikle romatizmal kalp hastalıkları ve özellikle mitral kapak hastalığında görülürken küçük "f" dalgaları iskemik kalp hastalıkları ile birlikte olma eğilimindedir (38).

Ventriküler ritm düzensizdir (50). Bu ventriküler cevabın düzensizliğine mutlak düzensizlik "absolutely irregular" adı da verilir (52). Eğer AV düğüm düzeyinde blok söz konusu ise ventrikül ritmi düzenli olabilir. Hızlı atriyal ritme rağmen ventriküler yanıt dakikada 150-220 civarındadır. Bunun nedeni, AF'ye ait uyarılardan bazılarının atriyoventriküler düğüme penetre olmaları ve daha sonraki uyarılara AV düğümü refrakter kılmalarıdır. Böylece atriyal uyarıların sadece bir kısmı ventriküllere iletilebilmektedir (50). AF'de ritm birden düzenli olursa digital

toksitesisi düşünölmelidir. Çünkü bu durum idioventriküler ritmi gösterir. Komplet kalp bloku ve VT (ventriküler taşikardi) ile AF'nin birlikte olduğu durumlarda da ventrikül hızı düzenlidir (38). Genel olarak AF'li vakaların EKG'sinde QRS komplekslerinin şekil ve genişlikleri normaldir. Ventriküler uyarı sisteminin refrakter periyodu kendinden önceki diyastol süresine tabidir. Bir önceki diyastol süresi ne kadar uzun ise, intraventriküler ileti sisteminin refrakter periyodu da belli bir oranda uzun olur. AF esnasında uzun bir diyastölü takiben kısa bir diyastolik periyodun gelmesi durumunda (Aschmann fenomeni) QRS komplekslerinin aberrant iletilmesine neden olur. İntraventriküler iletim sisteminde sağ dalın refrakter periyodu sol daldan daha uzun olduğu için aberrant iletilerin konfigürasyonu sağ dal bloğu örneği gösterir. Hızlı ventriküler yanıtli AF olgularında, hıza bağlı sağ dal bloğu örnekli bir taşikardi görölebilir ve geniş QRS nedeniyle taşikardinin ventriküler kökenli olduğu zannedilebilir. Ayrıca ventrikül hızı 200 vuru/dak.'nun üzerinde olan AF olgularında, AF ile komplike WPW sendromu akla gelmelidir (50). Ayrıncı tanıda birçok supraventriküler taşikardiyi saymak mümkündür (41). En belirgin olarak atriyal taşikardiler ve atriyal flutter ve ayrıca daha seyrek olan sık atriyal ektopi veya hatta ikili antegrad atriyoventriküler düğüm iletimi formları gibi çeşitli supraventriküler aritmiler hızlı düzensiz RR aralıkları sergileyebilirler ve AF'yi taklit edebilirler (36). Bazen AF'yi atriyal flutterden ayırt etmek zorlaşabilir. Atriyal siklus uzunluğunun ölçölmesi yararlı olabilir. Atriyal flutter için tipik olarak izlense de P dalga morfolojisi, aksı ve siklus uzunluğu değişiyorsa atriyal flutter olma olasılığı azdır (41). Çoğu atriyal taşikardi ve flutter en az 200 ms'lik daha uzun atriyal siklus uzunluğu göstermektedir. Antiaritmik ilaç alan hastalar AF sırasında daha yavaş atriyal siklus uzunluğuna sahip olabilirler. AF'yi seyrek rastlanan ve düzensiz RR aralıkları gösteren diğer supraventriküler ritimlerden veya yaygın gözlenen ventrikül ekstrasistollerinden ayırt etmek için çoğunlukla aritmi sırasında kaydedilen bir EKG'ye ihtiyaç duyulmaktadır. Her şüpheli AF atağında atriyal aktiviteyi değerlendirmek için yeterli süre ve kaliteye sahip 12 derivasyonlu bir EKG kaydı alınmalıdır (36). Tanıda şüpheli olduğu zaman ve gerekli göröldüğünde transözefageal elektrogram ve atriyal katater yerleştirilerek alınan intrakardiyak ve lokal elektrogram yardımı ile tanı kesin olarak konabilir. Mekanizmaları daha iyi anlaşılmasına rağmen nedenleri tam bilinmemektedir. Genellikle disorganize

reentran halkalarının atriyum boyunca değişken derecelerde organize olarak tekrarlanmasına bağlıdır. Bu nedenle bazen atriyal flutter veya kaotik atriyal taşikardiyle karıştırılabilir (41).

2.9. Prognozu

AF, ölüm, inme ve diğer tromboembolik olayların oranlarında artış, KY (kalp yetmezliği) ve hastaneye yatışlar, bozulmuş yaşam kalitesi, azalmış egzersiz kapasitesi ve sol ventrikül işlev bozukluğu ile ilişkilendirilmektedir (Tablo 4). AF hastalarında mortalite normal sinüs ritmi olan hastaların yaklaşık iki katıdır ve bu altta yatan kalp hastalığının şiddet derecesiyle bağlantılıdır (12).

Tablo 4. AF'den etkilenen klinik olaylar (sonuçlar) (12).

Sonuç parametresi	AF hastalarında göreceli değişim
1.Ölüm	Ölüm oranı iki katına çıkmıştır.
2. İnme (hemorajik inmeyi ve Serebral kanamaları içerir)	İnme riski artmıştır; AF daha ağır inme ile ilişkilidir.
3. Hastaneye yatışlar	Hastaneye yatışlar AF hastalarında siktir ve azalmış yaşam kalitesine katkıda bulunabilirler.
4. Yaşam kalitesi ve egzersiz kapasitesi	Etki bulunmaması veya majör azalma arasında geniş çapta farklılık. AF çarpıntı ve diğer semptomlar ile belirgin rahatsızlığa neden olabilir.
5. Sol ventrikül fonksiyonu	Hiç değişim olmaması ile akut kalp yetersizliği ile taşikardiyomyopati arasında geniş çapta farklılık.

Atriyal fibrilasyon, kalp yetersizliği, tromboemboli, inme ve kognitif fonksiyonlarda bozulma gibi morbiditelerin yanı sıra mortaliteye de yol açmaktadır (55). SOLVD çalışmasında (Studies of Left Ventricular Dysfunction), AF'li hastalarda mortalite % 34 iken, sinüs ritminde olanlarda % 23 ($p<0.001$) bulunmuştur (56). Framingham Kalp Çalışması'nda, romatizmal kapak hastalığı olan ve olmayan AF'li hastalarda inme riski sırasıyla 17 kat ve 5 kat artış göstermiştir (57). AF yaşam kalitesini ve egzersiz kapasitesini normal SR (sinüs ritmi)'deki koroner arter hastalarına (KAH), sağlıklı kontrollere ve genel nüfusa göre olumsuz yönde etkilemektedir (4).

2.10. Tedavi

Atriyal fibrilasyonda tedavi hedefleri; semptomların azaltılması ve komplikasyonların önlenmesi yoluyla yaşam kalitesinin artırılması ve yaşam

süresinin uzatılması olmalıdır. Atriyal fibrilasyonlu hastalarda bu anlamda üç temel tedavi prensibi vardır:

1. Ritim kontrolü
2. Hız kontrolü
3. Embolilerin önlenmesi için antitrombotik tedavi (58).

İlk müdahale öncelikli olarak hız kontrolünün sağlanmasına yönelik olmalıdır. Hız kontrolünde hedef ventrikül hızını yavaşlatmaktır. Ritim kontrol stratejisi ise SR'nin sağlanması ve idame ettirilmesidir. Hız ve ritim kontrolünün sağlanıp sağlanmadığına bakılmaksızın tromboembolinin önlenmesi için antitrombotik tedavi stratejileri değerlendirilmelidir (12).

2.10.1. Ritim Kontrolü

Hemodinami üzerindeki olumsuz etkileri göz önüne alındığında sinüs ritminin sağlanması AF tedavisinde sıklıkla başvuru olan bir yöntemdir. Bununla birlikte birçok çalışmadan elde edilen tecrübe antiaritmik ilaç kullanılsa dahi hastaların kabaca yarısının bir yılın sonunda sinüs ritminde kalabildiğini göstermektedir (59). Sinüs ritminin sağlanmasının yöntemi konusunda ortak bir fikir birliği olmamakla birlikte mevcut hemodinamik durum ve atriyal fibrilasyonun yarattığı aciliyet kardiyoversiyon yöntemini dikte eder (38). AF sırasında senkop, hipotansiyon, akut kalp yetersizliği veya iskemik göğüs ağrısının ortaya çıkması acil kardiyoversiyonu gerektirebilir. Bu durumlar dışında kardiyoversiyon elektif şartlarda uygulanır. Bununla birlikte, ilk kez AF tanısı alan hastalarda sinüs ritminin sağlanması hedeflenmelidir (60). Yeni teşhis edilmiş atriyal fibrilasyonda kardiyoversiyon endikasyonunu belirleyen en önemli parametre hemodinamik durum ve altta yatan kalp hastalığıdır (38). Kardiyoversiyonun amacı AF'nin kalıcı duruma geçişini ve yeniden şekillenmeyi yavaşlatmaktır. Birçok kanıt "atriyal fibrilasyon, atriyal fibrilasyonu doğurur" prensibini desteklemektedir (60). Kardiyoversiyonda kullanılmakta olan iki yöntem mevcuttur: Elektriksel veya farmakolojik kardiyoversiyon. Yöntem ne olursa olsun kardiyoversiyon belirgin bir tromboemboli riski taşır (38). Tromboembolik olay riski özellikle peri-kardiyoversiyon döneminde iki nedenden dolayı yüksektir. İlk olarak, kardiyoversiyon öncesi taze (fresh)

trombüs varsa, kardiyoversiyon sonrası atriyal kontraksiyonun geri gelmesi ile oluşturduğu kuvvetle var olan trombüste parçalanma ve embolizasyona neden olabilir (61). İkinci olarak, çoğu hastada normal elektriksel işlevlerin kazanılması ile atriyal mekanik işlevin normale dönmesi arasında bir ara bulunmaktadır (62). Kardiyoversiyon sırasında taze trombüs bulunma olasılığını en aza indirmek için değişik yöntemler bulunmaktadır: (a) en az 3 hafta antikoagülasyon ya da (b) kısa süreli antikoagülasyon ve transözofajiyal ekokardiyografi kılavuzluğunda kardiyoversiyon (63). Kardiyoversiyonda artmış tromboemboli riski bakımından farmakolojik ve elektriksel yöntemler arasında herhangi bir farklılık bulunmamaktadır. Hangi yöntemin öncelik taşıdığı tartışmalı bir konudur. Elektif olgularda farmakolojik kardiyoversiyon ilk seçilen yöntemdir (64).

2.10.1.1. Farmakolojik Kardiyoversiyon

Farmakolojik kardiyoversiyon bir tedavi yöntemi olarak seçildiği zaman göz önünde bulundurulması gereken birkaç durum söz konusudur. Öncelikle tedavi hangi şartlarda yapılmalıdır. Komplikasyon oranı düşük olması nedeniyle ev şartlarında uygulanabilse de malign ventriküler aritmi olasılığı acil müdahale yapılabilecek şartları gerekli kılar. İkinci sorun aritmik seçimidir (38). Farmakolojik kardiyoversiyon geçiren çoğu hasta ventriküler proaritmik, sinüs düğümü arresti veya atriyoventriküler blok gibi proaritmik olayların saptanması için ilaç infüzyonu sırasında ve ardından bir süre boyunca (çoğunlukla ilaç eliminasyon yarı ömrünün yaklaşık yarısı kadar) sürekli tıbbi gözetim ve EKG takibi gerektirmektedir (12). Yedi gün ve daha uzun süredir mevcut olan atriyal fibrilasyon olgularında farmakolojik kardiyoversiyon olasılığı düşüktür. Yeni gelişmiş atriyal fibrilasyonun spontan sinüs ritmine dönme olasılığı 48 satten sonra belirgin bir şekilde azalır (65). Bu yüzden farmakolojik ajan seçiminde atriyal fibrilasyonun süresi yegane parametredir denilebilir (66).

Farmakolojik kardiyoversiyon için çeşitli ajanlar mevcuttur. Kısa süreli (özellikle 24 saat) AF'si olan hastalara intravenöz yolla verilen **flekainid** sinüs ritminin yeniden sağlanması üzerine belirli bir etki göstermektedir (6 saatte % 67-92). Hastaların çoğunluğu intravenöz uygulamadan sonraki ilk saat içinde sinüs ritmine dönmektedir. Flekainid anormal LV fonksiyonunu ve iskemiyi içeren altta

yatan kalp hastalığı bulunan hastalarda kullanılmamalıdır. Çeşitli plasebo kontrollü randomize çalışmalar yeni başlayan AF'nin sinüs ritmine dönüşümünde **propafenonun** etkinliğini göstermiştir (12). Atriyal flutter da AV iletiyi hızlandırmak, ventriküler aritmi, intraventriküler ileti bzukluğu, hipotansiyon ve bradikardi gibi yan etkilere sahiptir. Kalp yetersizliği ve ciddi obstrüktif akciğer hastalığında kullanımı önerilmemektedir (67). 18 çalışmanın bir meta analizinde **amiodaron**'un sinüs ritmini sağlama oranı % 55-95 arasında bulunmuştur. Amiodaron yeni başlamış AF'nin sinüse döndürülmesinde diğer antiaritmiklere göre üstün olmamasına rağmen özellikle sol ventrikül disfonksiyonun da içinde olduğu yapısal kalp hastalıklarında güvenle kullanılabilir (68). Amiodaron AF tedavisinde etkilidir, fakat önemli organ toksisitesi potansiyeli nedeniyle genellikle diğer antiaritmik ilaçların etkisiz olduğu ya da iyi tolere edilemediği hastalarda kullanılmalıdır. Amiodaron ile tedavi edilecek hastalara oftalmolojik muayene, solunum fonksiyon testi, göğüs filmi, karaciğer fonksiyonları, tiroid fonksiyonları gibi testlerin hem tedavi öncesi hem de tedavi sırasında düzenli olarak yapılması önerilmektedir (69). Yeni başlayan AF'si olan hastalarda, dozlar arasında 10'ar dakika beklemek suretiyle, her biri 10 dakika boyunca 1 mg'lik bir veya iki infüzyon halinde uygulanan **ibutilid**, bilinen az bir etkisi olan ilaçları içeren bir kontrol grubunu veya plasebo kontrolü barındıran, çeşitli iyi düzenlenmiş randomize çalışmalarda 90 dakika içinde ~ % 50 oranında kardiyoversiyon oranları göstermiştir (12). Propafenon veya flekainid 'in etkisiz olduğu vakalarda kullanılabilir (70). **Sotalol** sinüs ritminin idamesinde etkili bir ilaç olmasına rağmen yeni başlamış veya persistan AF'de farmakolojik kardiyoversiyon için etkinliği gösterilememiştir. Kalp hızını kontrol edici özelliği göz önüne alındığında özellikle AF'yi iyi tolere eden hastalarda bekle ve gör yaklaşımıyla oral sotalol uygun tedavi seçeneği olabilir (67).

2.10.1.2. Elektriksel Kardiyoversiyon

Kardiyoversiyon gereken hastaların çoğuna farmakolojik kardiyoversiyon yerine kısa işlem süresi ve yüksek başarı oranı (>% 90) nedeniyle elektriksel kardiyoversiyon uygulanmaktadır. Atriyal fibrilasyonda ilaçların etkisinin beklenemeyeceği semptomatik hipotansiyon, miyokard iskemisi, kalp yetersizliği gibi hemodinamik bozukluk durumunda veya hızlı ventrikül cevabı ile birlikte WPW

sendromunda acil olarak sinüs ritminin temini için elektriksel kardiyoversiyon yapılmalıdır. Bunun dışında elektif hastalarda da elektriksel tedavi sinüs ritminin temininde en etkili yöntemdir (67). Hastanın yaşı, vücut kitle indeksi, atriyal fibrilasyonun süresi, sol atriyumun genişliği, altta yatan kalp hastalığı başarıyı etkileyen klinik faktörlerdir (64). Elektriksel kardiyoversiyon, eksternal ve transvenöz (internal) olmak üzere iki şekilde uygulanabilir (54). Uygulanacak ilk enerji seviyesi monofazik şoklar için en az 200 Joule olmalı, başarısızlık halinde şoklar arasındaki süre 1 dakikadan az olmamak kaydıyla 100'er joule'lük enerji artışlarıyla uygulanmalıdır. Bifazik dalgalı şok veren cihazlar için bu dozların yarısı yeterlidir. Elektriksel kardiyoversiyon intrakardiyak olarak yerleştirilen elektrotlar vasıtasıyla da uygulanabilir. En çok kullanılan elektrot pozisyonları sağ atriyum apendiksi-koroner sinüs ve sağ atriyum-pulmoner arter şeklindedir (64). İnternal kardiyoversiyonda genellikle 20 J (joule)'ün altındaki enerji düzeyleri yeterlidir ve anesteziye gereksinim duyulmadan derin sedasyon ve analjezi ile işlem gerçekleştirilebilir (54). Başarı oranı eksternal kardiyoversiyondan daha yüksektir (54, 64). Özellikle obezite ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı gibi eksternal yolla yeterli enerji verilemeyen hastalarda üstünlüğü vardır, fakat invazif olması dezavantaj oluşturmaktadır (54). Dikkat edilmesi gereken bir başka husus ise antikoagülasyondur. Başlangıç süresi bilinmeyen veya 48 saatten uzun süreli AF'de kardiyoversiyon öncesi en az 3 hafta, sonrası ise 4 hafta süreyle oral antikoagulan kullanımı önerilmektedir. Klinik olarak hemodinaminin bozulduğu ve oral antikoagülasyonun beklenemeyeceği akut AF'de heparin altında kardiyoversiyon yapılabilir. Acil durumlar dışında oral antikoagülasyonun beklenmek istenmediği hastalarda alternatif bir yaklaşımda; TEE ile sol atriumda trombus aranması, trombus görülmemesi durumunda heparin altında kardiyoversiyon yapılmasıdır. Bu hastalara da işlem sonrası en az 4 hafta süreyle oral antikoagülasyona devam edilmelidir. Bu iki tedavi yaklaşımı, gerek kanama gerekse de tromboemboli açısından benzer risk taşımaktadır (71).

2.10.2. Nonfarmakolojik Yöntemlerle Sinüs Ritminin Sağlanması

2.10.2.1. Cerrahi ablasyon

Koridor ve maze prosedürleri en iyi çalışılmış cerrahi yaklaşımlardır. Koridor prosedüründe atriyal dokunun bir koridoru, sinüs ve AV nodlar arasında, atriyumların diğer kısmından cerrahi olarak izole edilmekte, böylece normal sinüs ritminin sağlanması için ve kronotropik hız kontrolü sağlanmış olur. Maze prosedürü; devam eden atriyal fibrilasyonu önlemek ve reentrant atriyal aritmileri etkin bir şekilde engellemek için küçük insizyonlar yapılırken, sinüs nodundan başlayıp sağ ve sol atriyumları simultan olarak ve AV nodu aktive eden bir yolu sağlanmaktadır. Bu iki prosedürün arasındaki mantığı, normal sinüs ritmi ve atrial sistolün devamının sağlanmasıdır (47).

2.10.2.2. Katater ablasyonu

Radyofrekans ablasyon ile sinüs ritminin sağlanması birkaç yöntemi içerir. Sadece sağ atriyumda Maze benzeri ablasyon hatları ile sağlanan başarı oranı düşüktür. Hem sağ hem de sol atriyumda yapılan lineer ablasyon hatları atakları daha etkin olarak önler. Bunun dışında atriyum içinde özellikle de pulmoner odak civarındaki otomatik odakların ablasyonu yeni geliştirilen ve oldukça etkin bir yöntemdir (38). AVN (atriyoventriküler nod) ablasyonu işleminin başarı oranı % 98-99'ları bulmakla beraber % 7-10 oranında rekürrens gelişebilmektedir ve bu durumda ikinci bir ablasyon işlemi gerekecektir (72). Radyofrekans ablasyon ile sinüs ritminin sağlanması birkaç yöntemi içerir. Sadece sağ atriyumda Maze benzeri ablasyon hatları ile sağlanan başarı oranı düşüktür. Hem sağ hem de sol atriyumda yapılan lineer ablasyon hatları atakları daha etkin olarak önler. Bunun dışında atriyum içinde özellikle de pulmoner odak civarındaki otomatik odakların ablasyonu yeni geliştirilen ve oldukça etkin bir yöntemdir (73).

2.10.2.3. Atriyal fibrilasyonun kalıcı pacemaker ile baskılanması

Ritim kontrolünün faydalı bir yaklaşım olduğu düşüncesiyle veya atriyal fibrilasyon ve refraktör hızlı ventriküler cevap olan hastaları pacemaker bağımlı yaparak belirgin olarak azaldığını gösteren birçok çalışma, ritim kontrolünün faydalı

bir yaklaşım olduğu düşüncesinin doğruluğunu göstermiştir. Normal sinüs ritme döndürme ihtimaline dayanarak, dual odacık pacemaker kullanılabilir veya bu ihtimalin düşük olduğu durumlarda tek odacıklı ventriküler pacemaker implante edilmektedir. Atriyal fibrilasyondan kaynaklanan hızlı ventriküler cevabın seçilmiş bazı hastalarda etkin bir şekilde tedavi edilebileceği mantığını çalışmalar desteklemektedir. Sol ventriküler ejeksiyon fraksiyonundaki düzelme ile birlikte taşikardi tarafından indüklenen kardiyomiyopatide de gerilme olabilmektedir (47). Kalıcı bir pacemaker AF tedavisi ile alevlenen semptomatik bradikardi gelişmiş olan hastalarda gerekebilir. Bu, altta yatan sinüs nod disfonksiyonu veya AF sırasında yavaş ventriküler hıza yol açan kötü AV iletiden kaynaklanabilir (30). Atriyal kalıcı fibrilasyonlu hastaların hepsinde, AV nod ablasyon ve kalıcı pacemaker yerleşim sonrası yaşam skorun kalitesi, egzersiz toleransı iyileşmekte ve rehospitalizasyon ve kaynak kullanımında azalma görülmektedir (47).

2.10.2.4. İnternal kalıcı atriyal defibrilatör

Bu yöntemde atriyal fibrilasyonun internal bir defibrilatör ile sense edilmesi ve bifazik düşük enerjili şok ile sinüs ritminin sağlanması temel prensiptir. Başarı oranı % 90'larda bildirilmekle birlikte işlemin ağırlı olması ve ventriküler aritmi tetiklenme olasılığı bu yöntemin standart bir yöntem olmasını kısıtlamıştır (38).

2.10.3. Hız Kontrolü

Hız kontrolü AV düğümü bloke eden ilaçlarla (beta bloker, verapamil, diltiazem, digoksin) yapılır. Çoğu kere atriyal fibrilasyonun ventrikül cevabını uygun düzeylere çekmek için bu ilaçların iki veya üçünün kombinasyonu gerekir. İlaç seçiminde altta yatan hastalık ve hastanın klinik durumu dikkate alınır. Amiodaron da atriyal fibrilasyonun ventriküler cevabını azaltmakta kullanılabilir; fakat bu durumda kardiyoversiyonun da gerçekleşebileceği unutulmamalıdır (64). Akut durumlarda ventrikül hızını kontrol altına almak için intravenöz digoksin tedavisi etkinin 60 dakikadan sonrası görülmesi nedeniyle uygun bir seçenek değildir. Kronik dönemde digoksin her ne kadar istirahat durumunda ventrikül hızını düşürse de egzersiz sırasında bu etkinlik çoğunlukla ortadan kalkar. Bunun yanısıra sempatik aktivitenin yüksek olduğu durumlarda da digoksin ventrikül yanıtını kontrol altına

almakta yetersiz kalır. Yirmi dört saat Holter ile ventrikül hız kontrolünün araştırıldığı bir çalışmada digoksin ile sağlanan ortalama kalp hızının plaseboda farksız olduğu gösterilmiştir (74). Beta blokerler özellikle yüksek adrenerjik aktivite varlığında ve egzersiz sırasında ventrikül yanıtı kontrolü açısından ilk tedavi seçeneği ilaçlardır (75). Uygun bir hız kontrolü için sadece istirahat kalp hızının normal olması yeterli değildir. Egzersizde hız artışının da makul seviyelerde olması gerekir. Dolayısıyla hız kontrolünün başarısını belirlemek için ambulatuvar EKG ve egzersiz testlerinden de yararlanılmalıdır. Uygun bir hız kontrolü için istirahat kalp hızı 80/dk'nın altında olmalı; orta seviyede bir egzersizde (mesela 6 dakikalık yürüyüş testi) hız 110-115/dk'nın üzerine çıkmalıdır. Yirmi dört saatlik ritm Holter'i incelemesinde ortalama hız 90-100/dk'nın altında olmalıdır. Gece saatlerinde hızın semptomatik olmadıkça 45-50/dk seviyelerine düşmesi normal kabul edilmelidir. İlaçlarla hız kontrolünün mümkün olmadığı seçilmiş hasta gruplarında katater ablasyon yöntemi ile AV düğümde parsiyel blok (AV düğüm modifikasyonu) veya tam blok (kalıcı kalp pili implantasyonu ile birlikte) yapılır (64).

2.10.4. Atriyal Fibrilasyonda Tromboembolizm ve Oral Antikoagülasyon Kullanımı

Atriyal fibrilasyon ile ilişkili morbidite ve mortalitenin önemli bir kısmını tromboembolik olaylar oluşturmaktadır (76). Atriyal fibrilasyon, eşlik eden organize atriyal kontraksiyonların kaybı ile birlikte özellikle sol atriyal apendajda olmak üzere trombüs oluşumu ve emboli ile sonuçlanabilecek kanın ileri derecede yavaşlamasına yol açar. Ayrıca AF'nin tromboembolizmi daha da tetikleyebilecek aşırı pıhtılaşma durumu ile ilişkili olduğuna dair kanıtlar vardır (77, 78). Atriyal fibrilasyonun en ciddi komplikasyonu arteriyel tromboembolidir ve klinik olarak en belirgin bulgu ise iskemik inmedir (23, 79). Bu hastalarda yıllık iskemik inme riski % 3 ile % 8 arasında değişmektedir (80).

Belirlenen diğer risk faktörleri ise mekanik protez kapak, mitral stenoz, koroner arter hastalığı, yaşın 65-74 arası olması, tirotoksikoz ve kadın cinsiyettir. Ancak bütün inme risk faktörleri, inme ile aynı derecede ilişki göstermez. Hiç risk faktörü olmayan kişilerde emboli sıklığı % 1.6-2.5 iken, risk faktörü sayısına bağlı olarak % 9.1-17.6'ya ulaşmaktadır (76). Hiç bir sebep olan hastalığın olmadığı

AF'de bile (lone AF) inme riski yıllık % 0.5'tir (81). İnme riski, hastanın yaşı ile artış gösterir; örneğin, 50-59 yaş arasındaki hastalarda bu risk % 1.5 iken 80 yaşın üstündekilerde % 23'lere çıkar (82). Valvüler kalp hastalıkları ile ilişkili olmayan AF'de bile inme riski yıllık % 5'tir, ki bu da normal sağlıklı kişilerdeki riskin 2-7 kat daha fazlasıdır (81). Atriyal fibrilasyonu inme gelişimi için başlıca bağımsız risk faktörü olarak kabul eden genel görüşün aksine, neden olduğu hemodinamik ve otonomik koşullar nedeniyle inmenin AF'yi tetiklediğini savunanlar da bulunmaktadır (24, 83). Ancak, akut inme sırasında AF tanısı konan hastalarının % 92'sinde bu ritmin olaydan sonra da sürmesi, AF'nin bir sonuç olmaktan çok, inme gelişiminde tetikleyici bir rol oynadığına işaret etmektedir (84). Sol atriyal genişlemeve sol ventrikül sistolik fonksiyonlarında azalma nedeniyle AF gelişimi için yüksek risk altında olan bireylerin, tromboembolik olaylar için de yüksek risk altında olduğu bildirilmiştir (3). Embolik komplikasyonların zamanlamasına yönelik araştırmalar, AF hastalarında inme riskinin ritim bozukluğunun ilk tanıldığı erken evrelerinde en yüksek olduğunu ve genel olarak inme tekrarlarının AF hastalarında daha erken ve daha sık gerçekleşerek, fonksiyonel kayıpların da daha ağır seyrettiğini ortaya koymaktadır (28).

Tromboembolik olaylar AF nedeniyle sol atriyumda gelişen trombüslerden kaynaklanmaktadır. Sol atriyumun genişlemesi kanın atriyum içinde göllenmesine ve eritrositlerin rulo oluşturmaya, böylece spontan eko kontrastın ve trombüsün gelişimine neden olmaktadır (85). Yapılan çalışmalarda artmış LA (sol atriyum) çapı ile AF'de iskemik inme riski arasında çelişkili sonuçlar bildirilmiştir (86).

Çeşitli klinik inme riski faktörlerinin tanımlanması çeşitli inme riski şemalarının yayınlanmasına yol açmıştır (87). En basit ve yaygın kullanılan risk değerlendirme şeması CHADS2 (kalp yetersizliği, hipertansiyon, yaş, diyabet, inme (iki katı)) skorlama sistemidir (88). Risk faktörleri arasında KKY (kronik kalp yetmezliği) varlığı (öyküde dahil) 1 puan, hipertansiyon (öyküde dahil) 1 puan, yaşın ≥ 75 olması 1 puan, diyabet varlığı 1 puan ve iskemik inme, TİA (transient iskemik atak), ya da sistemik tromboembolik olay 2 puan olarak belirtilmiştir (81). Ancak yaygın kullanılan bu skorlama sistemi, birçok inme risk faktörünü içermemektedir ve diğer "inme riski değiştiricilerinin" kapsamlı bir inme riski değerlendirmesinde göz

önünde bulundurulması gerekmektedir (88). Bu nedenle CHADS2 skorlama sistemi diğer inme risk faktörlerini de içerecek şekilde genişletilmiş ve CHA2DS2-VASc (kalp yetersizliği, hipertansiyon, yaş \geq 75 (iki katı), diyabet, inme (iki katı), damar hastalığı, yaş 65-74 ve cinsiyet kategorisi (kadın)) skorlama sistemi geliştirilmiştir (89). CHA2DS2VASc skorlaması atriyal fibrilasyonda inme açısından risk oluşturduğu gösterilmiş 65-74 yaş aralığını, kadın cinsiyeti ve damar hastalıklarını da dahil ederek CHADS2 skorlamasından farklılık gösterir (Tablo 5) (89, 90). Bu şema 2 puanın inme veya GİA (geçici iskemik atak) öyküsü veya yaş \geq 75 için verildiği ve 1'er puanın 65-74 arası yaş, hipertansiyon öyküsü, diyabet, yakın zamanda geçirilen kalp yetersizliği, damar hastalığı [miyokart enfarktüsü, karmaşık aort plağı ve geçirilmiş revaskülarizasyon, periferik arter hastalığına (PAH) bağlı ampütasyon veya anjiyografik PAH bulgusu da dahil olmak üzere PAH] ve kadın cinsiyeti için verildiği bir puanlama sistemine dayanmaktadır (91). Bu skorlamada en yüksek puan 9 olup yıllık % 15,2 inme riskine işaret etmektedir (12). CHA2DS2VASc skorlamasının getirdiği önemli bir avantaj, CHADS2 skorlamasında düşük ve ara riskli grupta yer alan hastalardan antikoagülasyon gereksinimi olmayan gerçek-düşük risklileri belirlemesidir (89, 91).

Tablo 5. CHA2DS2-VASc (92).

Risk faktörü	Puan
C – Konjestif kalp yetmezliği	1 puan
H -Hipertansiyon	1 puan
A – Yaş \geq 75	2 puan
D – Diabetes mellitus	1 puan
S – İnme/Transient iskemik atak/Tromboembolizm	2 puan
V – Vasküler hastalık (geçirilmiş myokard enfarktüsü, periferik arter hastalığı veya aortik plak)	1 puan
A – Yaş 65-74 arası	1 puan
Sc – Cinsiyet kategorisi (kadın cinsiyet)	1 puan

Bugüne kadar yayımlanmış olan geniş çaplı pek çok çalışmada, AF'li hastalarda tromboembolizm kaynaklı inme ve ölümleri önlemede oral antikoagülan tedavinin çok etkili olduğu gösterilmiştir (21). Bu çalışmalara dayanılarak, inme riski olan (orta ve yüksek risk kategorisindeki) AF'li hastalara oral antikoagülan tedavi kullanımı ile ilgili kılavuzlar yayımlanmış ve geniş çapta kabul görmüştür (80). Atriyal fibrilasyonda inmenin önlenmesi, sinüs ritminin sağlanması ve devam ettirilmesi, antikoagülan tedavi ve sol atriyal apendajın mekanik olarak izolasyonu ile

sağlanabilir (93). Sol atriyal apendajın mekanik olarak izolasyonunun (cerrahi ligasyon ve perkütan olarak tıkaçıcı cihazların yerleştirilmesi) uzun dönem güvenliğini ve inmeyi azaltma etkinliğini değerlendiren çalışmalar devam etmektedir. Bu yüzden günümüzde AF'li hastalarda vasküler olayları önlemede antitrombotik tedavi hala standart tedavidir (81). Antitrombotik tedavi (antiplatelet ve antikoagülan tedavi), "lone" AF olan (<60 yaş; kalp hastalığı olmayan veya inme için risk faktörü olmayan hastalar) veya kontrendikasyonu olan hastalar haricinde bütün hastalara verilmelidir. Antitrombotik tedavinin seçimi ise, inme riski ile kanama riski göz önüne alınarak yapılan klinik değerlendirmeye göre seçilmelidir. Atriyal fibrilasyonu olan ve risk faktörü olmayan hastalara aspirin (81-325 mg/gün) verilmelidir (Sınıf Ia). Orta derecede bir adet risk faktörü olan veya herhangi bir düşük risk faktörü olan hastalara ise aspirin (81-325 mg/gün) veya warfarin (INR (International normalized ratio) 2.0-3.0)) (Sınıf IIa) verilebilir. Daha yeni yayınlanmış olan ACCP (American College of Chest Physicians) kılavuzu ise, bu öneriler ile aynı yönde görüş bildirmekle beraber, orta riskli hasta grubunda tercihen aspirin yerine warfarin kullanımını önermektedir (94). Herhangi bir yüksek risk faktörü varlığında veya birden fazla orta derecede risk faktörü olması durumunda ise hastalar warfarin tedavisi (INR 2,0-3,0) (Sınıf Ia) almalıdır. Kanama riski yüksek olan fakat antikoagülasyon için kontrendikasyonu olmayan yaşlı hastalarda (≥ 75 yaş) ise tromboembolik olayların primer önlenmesinde daha düşük INR hedef seviyesi göz önüne alınmalıdır (1,6-2,5) (Sınıf IIb). Fakat çalışmalar, INR<2,0 seviyelerinde inme oranında artma ve inme ciddiyetinde artma olduğunu göstermektedir (95). Doz titrasyonu yapılan warfarin alan hastalarda, antitrombotik tedavi almayan hastalara göre inme riskinin üçte iki azaldığı bildirilmiştir (96). Warfarine ilişkin en önemli güvenlik sorunu majör kanamadır. Majör kanama ile hastaneye yatış, transfüzyon ya da cerrahi gerektiren ya da özellikle hassas anatomik bölgelere lokalize kanamalar kast edilmektedir. Warfarin ile ilişkili en ciddi kanama komplikasyonu intrakraniyal kanamadır. Bunun nedeni intrakraniyal kanama ile mortalitenin ya da sonrasındaki özürlülüğün yüksek oranda görülmesidir (97). Herhangi bir düzeyde kanama ile majör kanama sıklığı aspirine kıyasla doz titrasyonu yapılan warfarin tedavisi ile daha fazla gözlenir. İntrakraniyal kanama için majör risk faktörleri arasında ileri yaş ve sigara içimi bulunmaktadır (98). Aspirinin plasebo veya hiçbir tedavi

uygulanmaması ile karşılaştırıldığı yedi çalışmanın metaanalizinde, aspirin tedavisi inme insidansında % 19 oranında (% 95 GA -% 1 ila -% 35) anlamlı olmayan bir azalma ile ilişkilendirilmiştir (88). YOAK (yeni oral antikoagülanlar)'ların mevcut olduğu göz önünde bulundurulursa, AF'de inmeyi engellemede antitrombosit tedavi kullanımı (aspirin-klopidogrel kombinasyon tedavisi veya daha az etkili olan tek başına aspirin tedavisi gibi), her hangi bir OAK (oral antikoagülanlar)'yi kabul etmeyen birkaç hastayla sınırlandırılabilir. Aspirin - klopidogrel kombinasyon tedavisi, tek başına aspirin tedavisi ile karşılaştırıldığında ek etkinliğe sahip olmakla birlikte, majör kanama riskinde de ek artış oluşturmaktadır (99). Bu nedenle, tek başına aspirin tedavisi OAK kullanmayı reddeden ve örneğin aşırı kanama riski nedeni ile aspirin-klopidogrel kombinasyon tedavisini tolere edemeyen hastalarla sınırlandırılmalıdır (100). Warfarinin etkin sınırının dar olması, beklenmedik ve hastaya özel doz yanıtı, etkinin geç başlayıp geç sonlanması, antikoagülasyon için monitörizasyon ihtiyacı olması, gerekli olduğu zamanlar etkinin geriye dönüşünün yavaş olması, çeşitli ilaç- ilaç ve ilaç-yiyecek etkileşimleri göstermesi gibi çeşitli problemlerin olması ve aspirinin inmeyi önlemede etkisinin kısıtlı olması nedeni ile yeni, güvenli ve etkili yeni oral antikoagülan ajanların geliştirilmesi ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Çeşitli umut verici ajanlar aktif klinik çalışmalarda araştırılmaktadır; bunların içinde dabigatran (direkt trombin inhibitörü; RE-LY (dabigatran versus warfarin in patients with atrial fibrillation) çalışması)), apixaban (faktör Xa inhibitörü, ARISTOTLE (apixaban for the prevention of stroke in subjects with atrial fibrillation) çalışması)), rivaroxaban (faktör Xa inhibitörü, ROCKET-AF (rivaroxaban vs warfarin in patients with atrial fibrillation) çalışması)) yer almaktadır (101).

2.11. Özel Hasta Grupları

2.11.1. Hipertansiyon

Hipertansiyon, Framingham çalışmasında AF olgularının yaklaşık yarısından sorumludur. Hipertansiyon, özellikle sol ventriküler hipertrofisi varsa, böyle hastalarda inme ve tromboembolik komplikasyonlara katkıda bulunur. AF, hipertansif hastalarda ortaya çıkan, azalmış sol ventriküler kompliansın sonucu

olarak, sol atriyal dilatasyona sekonder olabilir. Hipertansiyon, bizzat AF ve tromboemboli için bir risk olan altta yatan bir koroner hastalığı ile birlikte olabilir (102).

2.11.2. Hipertroidi

Bir önemli ve tedavi edilebilir AF nedenidir (27). Hipertiroidili hastalarda AF'nin % 10-25 oranında geliştiği ve hipertiroidi durumu ortadan kalkınca ritm bozukluğunun da genellikle düzeldiği bildirilmektedir (103). Farmakolojik ya da elektriksel kardiyoversiyon hipertiroidili hastalarda sıklıkla başarısız olduğundan ötiroidi durum sağlanana kadar mecbur kalınmadıkça kardiyoversiyon yapılmaması önerilmektedir. Hipertiroidili hastalarda, AF sırasında ventrikül hızının yavaşlatılmasında yüksek dozda beta blokerler oldukça etkilidir. Beta blokerlerin kullanılmadığı durumlarda kalsiyum kanal antagonistleri kullanılabilir. Bir kontrendikasyon olmadığı sürece tromboemboli profilaksisi için oral antikoagülan verilmelidir (104).

2.11.3. Aşırı Alkol Alımı

Sıklıkla hafta sonlarında, tatillerde veya kutlamalardan sonra aşırı miktarda alkol tüketimine bağlı gelişen AF'ye "tatil kalp sendromu" terimi kullanılır. Böylece sağlıklı bireylerde AF'yi presipite edebilir, daha sonra gelişme riski göstermez. Kronik aşırı alımı da dilate kardiyomyopati (alkolik kalp kas hastalığı) ve AF ile birlikte olabilir (27).

2.11.4. Akciğer Hastalığı

AF, kronik akciğer hastalığı olan hastalarda yaygındır ve hipoksi ile ilişkili akut alevlenmeler kapsamında olumsuz prognostik anlamlara sahiptir. Altta yatan akciğer hastalığının tedavisi ve metabolik dengesizliğin düzeltilmesi öncelikli konulardır, çünkü antiaritmik tedavi ve elektriksel kardiyoversiyon olasılıkla solunum dekompenasyonu düzeltilene kadar etkili olmayacaktır. Çok adaklı atriyal taşikardi ciddi KOAH'da yaygındır ve AF için yanılğı yaratabilir (12).

2.11.5. Gebelik

Önceden tespit edilen AF'si veya kalp hastalığı olmayan kadınlarda gebelik sırasında AF seyrek olarak gözlenmektedir. Önceden AF tanısı almış hastaların % 52'si gebelik sırasında yeni nöbetler yaşamıştır; buna ilave olarak, gebelik sırasında aritmi gelişen kadınlarda daha fazla fetal komplikasyon meydana gelmektedir. Gebelik sırasında AF konjenital veya valvüler hastalığı olmayan çoğu hastada iyi tolere edilmektedir (12).

2.11.6. Wolf-Parkinson-White Sendromu

Atriyumlardaki elektriksel aktivasyonun ventriküllere bir aksesuar yol aracılığıyla iletiildiği WPW sendromlu hastalarda AF'nin ventrikül fibrilasyona neden olarak ani ölüme yol açabildiği bilinmektedir. Nadir, ancak korkutucu olan bu durum bir yılda, hastaların % 0.1'inde gözlenmektedir (105). Bu nedenle WPW sendromlu hastalarda yüksek ventrikül hızlı AF sırasında hemodinamik bulgular stabil değilse acil elektriksel kardiyoversiyon yapılmalıdır. Hız kontrolü amacıyla intravenöz digoksin, diltiazem veya verapamil kullanılması kontroendikedir. Bu durumda intravenöz betablokerlerde etkisiz kalmakta ve olumsuz hemodinamik bozukluklara sebep olabilmektedir (103). Wolff-Parkinson-White sendromunda AF gelişmesinin nedeni bilinmemektedir. Yapılan elektrofizyolojik çalışmalarda AF'li hastaları ayırt edebilecek bir parametre saptanamadığı gibi, literatürde konuyla ilgili herhangi bir ekokardiyografik çalışma da bulunmamaktadır (106).

2.11.7. Akut Miyokard İnfarktüsü

AF, akut miyokard infarktüsü sırasında % 10-16 oranında gözlenen bir ritm bozukluğudur. Genellikle ilk 24 saat içinde ortaya çıkar ve sıklıkla kendiliğinden sonlanır (104). Akut MI (miyokard infarktüsü) tablosunda AF gelişen hastaların 30 gün içindeki sonuçları sinüs ritminde olanlardan kötüdür (30). AF'nin ventrikül hızı çok hızlı olmadığı ve hemodinamik olarak kötüleşmedikçe hastalar gözlenir. AF keza ventriküler disfonksiyonun ve yetersiz miyokardiyumunda bir göstergesidir. Miyokard infarktüsünden sonra, ventriküler skarlaşma ve dilatasyon sık olarak AF'yi ve konjestif kalp yetersizliğini predispoze eder (102). Atriyal fibrilasyon tanısı konan

olguların % 25'inde kalp yetersizliği, erkek hastaların % 20'si ve kadın hastaların % 30'undakalp kapak hastalıkları, erkek hastaların % 26'sı ve kadın hastaların % 13'ünde MI varlığı gösterilmiştir (24). Akut miyokard infarktüsü sırasında hemodinamik bozukluğa ve kolay kontrol edilemeyen iskemiye yol açan AF atağı gelişmesi sırasında acil elektriksel kardiyoversiyon uygulanmalıdır. Hemodinamik bozukluğun olmadığı durumlarda ise ventrikül hızı kontrol edilmeye çalışılmalı ve bu amaçla intravenöz beta blokerler tercih edilmelidir. Gerekli durumlarda intravenöz digoksin de tedaviye eklenmelidir (104).

2.11.8. Mitral Yetmezlik

Mitral yetmezliği romatizmal nedenler dışında, mitral kapakta miksomatöz dejenerasyon (mitral kapak prolapsusu), infektif endokardit, kollagen vasküler hastalıklar, kardiyomiyopati, iskemik kalp hastalıkları, korda tendinea rüptürü gibi nedenlerle de oluşabilir. Mitral yetmezliği hem sol atriyumda, hem de sol ventrikülde yapısal değişikliklere neden olduğundan, bu durumda hem atriyal hem de ventriküler aritmi sıklığında artış olması şaşırtıcı olmayacaktır. Diğer ve arkadaşları izole mitral yetmezlikli hastalarda atriyal fibrilasyon sıklığını % 16, MD'ın eşlik ettiği mitral yetmezlikli hastalarda ise % 52 olarak belirlemişlerdir. Bu çalışmada, atriyal fibrilasyon gelişimi için en önemli risk faktörü olarak sol atriyum çapı belirlenmiştir. Şiddetli mitral yetmezlikli hastaların değerlendirildiği bir başka çalışmada ise hastaların yaklaşık yarısında atriyal fibrilasyon saptanmıştır. Az sayıda hastada gerçekleştirilen bir çalışmada, mitral yetmezlikli hastalarda kompleks ventriküler aritmilerin de sık izlendiği belirlenmiştir (34).

2.11.9. Hipertrofik Kardiyomiyopati

Hipertrofik kardiyomiyopatisi (HCM) olan hastalar genel popülasyona göre daha yüksek AF geliştirme riski taşımaktadırlar ve yaklaşık % 20-25'inde yıllık % 2 oranında bir insidans ile AF gelişmektedir. AF majör klinik hasar belirleyicisidir. Akut başlangıçlı AF sergileyen hastalarda atriyal trombüs yokluğunda elektriksel veya farmakolojik kardiyoversiyon endikedir (12).

2.11.10. Ailesel AF

Geleneksel olarak AF'nin genetik temellerinin olduğu düşünülmezdi. Ancak son zamanlarda yapılan çalışmalar aritminin bazı türlerinin, özellikle "yalnız AF"nin (lone AF), genetik temelleri olduğunu gösterdi (107). Çinli bir ailede kısa atriyal refrakterliğe neden olan bir gen mutasyonu keşfetmişlerdir. Ailesel kardiyomiyopati hastalarda gelişen AF'den bir genetik defekt sorumlu tutulmuştur. Lai et al. (2003)'un yayınladıkları bir makalede, AF'nin insan atriyal dokusunda yaşlanmaya bağlı yaygın tür mitokondriyal DNA (deoksiribonükleik asit) delesyonu mutasyonunun birikimi ile ilişkili olduğunu göstermişlerdir (108). Mitokondriyal DNA₄₉₇₇ miktarı hastaların yaşı ile pozitif korelasyon göstermiştir. AF'li bireylerde mitokondriyal DNA delesyon mutasyonlarının, aynı yaş grubu AF'siz hastalara göre en yüksek oranda olduğunu görmüşlerdir (109). Ellinor et al., (2004) 6. kromozom üzerinde bir geni ailesel AF için haritalamışlardır (110).

2.11.11. Post-Operatif Atriyal Fibrilasyon (POAF)

Cerrahi, özellikle kalp cerrahinin tipine bağlı olarak % 35 ila % 50'ye varan AF riski ile ilişkilidir (30). Atriyal fibrilasyon (AF) kalp cerrahisi sonrası en sık gözlenen ritm bozukluklarından biridir. Her ne kadar bu ritm bozukluğu mortalite artışına yol açmasa da uzayan mekanik ventilasyon, inotrop destek ya da yatış süresine ve artan tedavi maliyetlerine neden olmaktadır (111). AF en sık ameliyat öncesi beta bloker kullanan hastaların ilaçlarının ameliyat nedeniyle kesilmesi nedeniyle görülmektedir. Bu postoperatif dönemde katekolamin salınımının artmasına bağlıdır. Atriyal duvar gerginliği, iskemi, inflamasyon veya otonomik sinir sistemi dengesizliği gibi tetikleyici faktörler AF'ye eğilim oluşturan iletim ve refrakter değişikliklere neden olur. Postoperatif AF gelişmesinde yaşlanma ve onunla ilgili olarak atriyal duvardaki dilatasyon, nodal liflerin kaybı, kas atrofisi, sinüs düğümünde fibröz doku ve yağ dokusunun artması ve atriyal duvarda lokal interstisyel amiloid birikmesi gibi yaşla ilgili yapısal değişiklikler postoperatif AF'ye yatkınlığı artırır (112). Postoperatif AF insidansı, postoperatif perikardit insidansı ile paraleldir ve en sık ilk 6 hafta içinde görülür (30). POAF gelişimi, huzursuzluk, anksiyete, hemodinamik bozukluk, inme, antiaritmik tedavinin risklerine maruz kalmaya,

hastane yatış süresinin uzamasına, sağlık harcamalarının artmasına ve ölüme neden olabilir (113).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma kronik atriyal fibrilasyon tanısı alan hastaların yaşam kalitesini ve etkileyen faktörlerini incelemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

3.2. Kullanılan Gereçler

Araştırmanın verileri, kronik atriyal fibrilasyon hastalarına araştırmacı tarafından hazırlanan hasta tanılama formu (sosyodemografik ve hastalık ile ilgili özellikler) (Ek 1) ve yaşam kalitesi (SF-36) ölçeği (Ek 2) kullanılarak toplanmıştır. Örneklemi oluşturan hastaların özelliklerine ilişkin bilgi elde edebilmek amacıyla araştırmacı tarafından düzenlenen hasta tanılama formu hastanın yaş, boy, kilo, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, sosyal güvencesi, çalışma durumu, gelir düzeyi, birlikte yaşadığı kişiler, en uzun süre yaşadığı yer, sigara, alkol kullanımı, ailesinde bu tanıyı alan başka bir bireyin olup olmadığı, hastalık hakkında bilgi sahibi olup olmadığı ve bilgi almış ise kimden aldığı gibi sosyodemografik değişkenleri; hastalık tanısı, tanı süresi, tedavisi, uygulanan diyet, KAF dışında ek bir kronik hastalığının olup olmadığı, hastalık ile ilgili semptomlar gibi hastalığa ilişkin değişkenleri içermektedir.

SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği, Ware tarafından 1987 yılında, klinik uygulama ve araştırmalarda, sağlık politikalarının değerlendirilmesinde ve genel popülasyon incelemelerinde kullanılmak üzere düzenlenmiş bir bireysel değerlendirme ölçeğidir (114). Yaşam kalitesini değerlendirmede geçerli ve oldukça sık kullanılan bir ölçek olan SF 36'nın Türkçe geçerlilik çalışması Koçyiğit ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Ölçek fiziksel fonksiyon, fiziksel rol kısıtlılıkları, sosyal fonksiyon, ağrı, mental sağlık, emosyonel rol kısıtlılıkları, vitalite ve sağlığın genel olarak algılanmasına yönelik sekiz alt boyuttan oluşmuştur. Ölçeğin her alt boyutu için ayrı ayrı puanlar elde etmek olanaklıdır. Alt boyut puanları 0-100 arasında değişmektedir. Puanlar pozitif yönelimlidir. Artan puan yaşam kalitesinde iyiliği göstermektedir. Koçyiğit ve arkadaşlarının yaptığı güvenilirlik çalışmasında ölçeğin alt boyutlarının

Cronbach alfa katsayıları ayrı ayrı hesaplanmış ve 0.7324-0.7612 arasında olduğu saptanarak Türkçe için güvenilir ve geçerli olduğu, kronik fiziksel hasta gruplarında kullanılabileceği belirtilmiştir (115). Bu çalışmada her alt boyut için yeniden değerlendirilen Cronbach alfa değerlerinin 0.76-0.97 arasında değiştiği saptanmıştır.

3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Nisan-Eylül 2013 tarihleri arasında Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi ve Isparta Devlet Hastanesi'nde kardiyoloji polikliniğine kronik atriyal fibrilasyon tanısı alan hastalar arasında yapılmıştır.

3.4. Araştırmanın Evreni

Araştırma evreni Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi ve Isparta Devlet Hastanesi'nde kronik atriyal fibrilasyon tanısı alan 750 hasta arasından seçilmiştir.

3.5. Araştırmanın Örnekleme

Araştırmanın örneklemini Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi ve Isparta Devlet Hastanesi'nde kronik atriyal fibrilasyon tanısı ile izlenen ve belirlenen kriterlere uygun olarak seçilen 160 hasta oluşturmuştur. Araştırmaya kronik atriyal fibrilasyon tanısı almış, ruhsal açıdan sorunu olmayan, 18 yaşından büyük, araştırmaya katılmaya gönüllü, görme ve işitme engeli olmayan, işbirliğine açık olan hastalar dâhil edilmiştir.

3.6. Bağımlı ve Bağımsız Değişken

Hastaların bireysel özellikleri bağımsız değişken, Yaşam Kalitesi (SF-36) Ölçeği puanları bağımlı değişken olarak değerlendirilmiştir.

3.7. Veri Toplama Yöntemi ve Süresi

Formlar, araştırmacı tarafından hastalara Nisan-Eylül 2013 tarihleri arasında araştırma hakkında bilgi verilip sözlü onamları alınarak yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Veri toplama süresi ortalama 30 dakika sürmüştür. Anketteki sorular araştırmacı tarafından yüksek sesle, anlaşılır bir şekilde okunarak hastalar tarafından verilen cevaplar yine araştırmacı tarafından formlara işaretlenmiştir.

3.8. Verilerin Analizi ve Değerlendirme Teknikleri

Verilerin frekans dağılımları, tanımlayıcı ve çapraz tablolar SPSS (“Statistical Package for the Social Sciences”) 17.0 istatistik paket programı kullanılarak yapılmıştır. Verilerin normallik analizleri Kolmogorov-Smirnov uyum iyiliği testi ile değerlendirilmiştir. İkili grup karşılaştırmalarında normal dağılıma uygun olan veriler için t-testi, uygun olmayanlar için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. İki den fazla grup karşılaştırmaları, normal dağılıma uygun veriler için tek yönlü varyans analizi (One-way ANOVA), uygun olmayanlar için Kruskal Wallis testi ile yapılmıştır. Verilerin alt grup karşılaştırmaları için LSD (least significant difference) düzeltmesi uygulanmıştır. Pearson Korelasyon analizi uygulanmış, bağımsız değerkenler arasında ortalama, standart sapma ve yüzdelerin hesaplanması işlemleri yapılmıştır. İstatistiksel analizlerde $p < 0.05$ ise sonuçlar anlamlı kabul edilmiştir. Hastaların beden kitle indeksleri hesaplanmış ve BKİ (beden kitle indeksi) ile ilgili olarak DSÖ’nün sınıflandırması göz önünde bulundurulmuştur.

3.9. Süre

Araştırmanın yürütülmesi ile ilgili zaman takvimi Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6. Araştırma Uygulama Takvimi

SÜRE	Şubat 2013	Mart 2013	Nisan 2013	Mayıs 2013	Haziran 2013	Temmuz 2013	Ağustos 2013	Eylül 2013	Ekim 2013	Kasım 2013	Aralık 2013	Ocak 2014	Şubat 2014	Mart 2014	Nisan 2014	Mayıs 2014
Araştırmanın Uygulanması İçin Hazırlık Aşaması	X	X														
Araştırmanın Verilerinin Toplanması		X	X	X	X	X	X	X	X							
Araştırma Verilerinin Analizi /Yorumlama									X	X	X	X	X			
Araştırmanın Yazımı										X	X	X	X	X	X	
Araştırmanın Basımı ve Teslimi																X

3.10. Etik Açıklamalar

Araştırmaya katılan hastalardan sözlü onamları alınmıştır. Araştırmanın uygulanabilmesi için Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Başhekimliği’nden ve Isparta İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliğinden (Ek 3 ve Ek 4) yazılı izin alınmıştır. Araştırmada kullanılacak ölçeklerin kullanılması için gerekli izinler alınmıştır. Yaşam Kalitesi (SF-36) Ölçeği için Ömer AYDEMİR’den yazılı izin alınmıştır (Ek 5). Bu çalışmanın yürütülebilmesi için Süleyman Demirel Üniversitesi Etik Kurulu’ndan yazılı izin alınmıştır (Ek 6). Bilimsel etiğe uygunluk beyanı bulunmaktadır (Ek 7).

4. BULGULAR

Tablo 7. Hastaların Sosyo-Demografik Özelliklerinin Dağılımı

Yaş (min-mak, $\bar{x}\pm Sd$)	33-91 (67.56 \pm 11.83)	n	%
Cinsiyet	Erkek	97	60.6
	Kadın	63	39.4
Beden Kitle İndeksi	Fazla kilolu (25-29.99)	71	44.3
	Normal (18.50-24.99)	45	28.1
	Obez (30 ve üzeri)	42	26.3
	Zayıf	2	1.3
Medeni Durum	Evli	157	98.1
	Bekâr	3	1.9
Eğitim Durumu	Okuryazar	82	51.3
	Ortaöğretim	54	33.6
	Okuryazar değil	14	8.8
	Üniversite	10	6.3
Sosyal Güvenceniz	Evet	156	97.5
	Hayır	4	2.5
Meslek	Ev hanımı	94	58.7
	Emekli	31	19.4
	Serbest meslek	22	13.8
	İşçi-memur	13	8.1
Çalışma Durumu	Çalışmıyor	125	78.1
	Çalışıyor	35	21.9
Gelir Düzeyi	Gelir gider eşit	139	86.8
	Gelir giderden az	11	6.9
	Gelir giderden yüksek	10	6.3
Birlikte Yaşadığı Kişiler	Yalnız eşi	86	53.7
	Eşi ve çocukları	48	30.0
	Yalnız çocukları	18	11.3
	Yalnız veya bazen akrabaları	8	5.0
Yaşadığınız Yer	İlçe	62	38.8
	Köy-kasaba	59	36.8
	Şehir	39	24.4
Sigara Kullanımı	Hayır	81	50.6
	Bıraktım	55	34.4
	Evet	24	15.0
Alkol Kullanımı	Hayır	131	81.8
	Bıraktım	22	13.8
	Evet	7	4.4
Ailede KAF Tanısı Alan Var Mı?	Hayır	131	81.9
	Evet	29	18.1
AF Hakkında Bilgi Aldınız Mı?	Evet	142	88.8
	Hayır	18	11.2
AF Hakkında Bilgiyi Hangi Kaynaktan Aldınız?	Bir sağlık personelinden	142	88.8
	Tv ve diğer haberleşme araçlarından	-	-
	Kitap, dergi, broşürlerden	-	-
	Toplam	160	100.0

Tablo 7’de araştırma kapsamına alınan hastaların bazı sosyodemografik özellikleri görülmektedir. Hastaların yaş sınırları 33-91 olarak saptanmış olup; yaş ortalaması 67.56 \pm 11.83’tür. Hastaların % 60.6’sı erkek, % 39.4’ü kadındır (Tablo 7).

Hastaların beden kitle indeksine göre % 44,3'ünün fazla kilolu, % 28,1'inin normal, % 26,3'ünün obez ve % 1,3'ünün ise zayıf olduğu saptanmıştır (Tablo 7).

Hastaların % 98.1 oranı ile çoğunluğunun evli olduğu saptanmıştır. Eğitim durumları incelendiğinde; % 51.3'ünün okuryazar, % 33.6'sının ortaöğretim, % 8.8'inin okuryazar olmadığı ve % 6.3'ünün ise yükseköğretim mezunu olduğu saptanmıştır (Tablo 7).

Hastaların % 97.5'inin sosyal güvencesinin olduğu bununla beraber % 58.7'sinin ev hanımı, % 19.4'ünün emekli, % 13.8'inin serbest meslek ve % 8.1'inin işçi-memur olduğu saptanmıştır (Tablo 7).

Hastaların % 21.9'unun halen çalışıyor olduğu, gelir düzeyleri incelendiğinde ise % 86.8'inin gelirinin gidere eşit, % 6.9'unun gelirinin giderden az ve % 6.3'ünün gelirinin giderden fazla olduğu saptanmıştır (Tablo 7).

Hastaların % 53.7'sinin yalnız eşiyle, % 30'unun eşi ve çocuklarıyla, % 11.3'ünün yalnız çocuklarıyla, % 5'inin ise yalnız veya bazen akrabalarıyla birlikte yaşadığı; en uzun süre yaşadıkları yer incelendiğinde % 38.8'inin ilçede, % 36.8'inin köy-kasabada, % 24.4'ünün ise şehirde yaşadığı saptanmıştır (Tablo 7).

Hastaların % 15'inin sigara kullandığı, % 34.4'ünün ise daha önceden kullanıp bıraktığı; % 4.4'ünün alkol kullandığı, % 13.8'inin ise daha önce kullanıp bıraktığı saptanmıştır (Tablo 7).

Diğer aile bireylerinden % 18.1'inin KAF tanısıyla takipli olduğu ve % 88.8'inin daha önceden hastalık hakkında bir sağlık personelinden bilgi aldığı saptanmıştır (Tablo 7).

Tablo 8. Hastaların Hastalıkla İlgili Özelliklerinin Dağılımı

		n	%
Tanı Süresi	13-36 ay	63	39.4
	0-12 ay	60	37.5
	37-60 ay	29	18.1
	61 ay ve üzeri	8	5.0
Semptomlar	Çarpıntı	111	69.4
	Yorgunluk	99	61.9
	Göğüste rahatsızlık hissi (ağrı, basınç ve huzursuzluk)	91	56.9
	Enerji kaybı	85	53.9
	Nefes darlığı	58	36.3
	Sersemlik hali	37	23.1
	Baş dönmesi	10	6.3
	Bayılacak gibi olma	4	2.5
	Göğüs ağrısı	4	2.5
	Semptom var	147	91.9
	Semptom yok	13	8.1
Tedavi Şekli	Sürekli antikoagülanlar	145	90.6
	Antiarritmikler	118	73.8
	Kardiyoversiyon	31	19.4
	ICD	5	3.1
	AV düğüm ablasyonu+Pacemaker implantasyonu	4	2.5
	AF ablasyonu+Cerrahi tedavi	1	0.6
Uygulanan Diyet	Az tuzlu/tuzsuz	132	82.5
	Az yağlı	47	29.4
	Az şekerli/şekersiz	46	28.8
	Diyet yapmıyor	20	12.5
	Düşük kalorili	5	3.1
KAF Dışında Kronik Hastalık	HT	82	51.3
	DM	50	31.3
	KKY	37	23.1
	KOAH	17	10.6
	Astım	6	3.8
	CVO	4	2.5
	Hepatitler	3	1.9
	KBY	1	0.6
	Yok	38	23.8
	Var	122	76.2
EHRA Sınıfı	Hafif semptomlar	79	49.4
	Ciddi semptomlar	76	47.5
	Özürüllüğe yol açan semptomlar	4	2.5
	Semptom yok	1	0.6
	Toplam	160	100.0

Tablo 8’de hastalıkla ilgili özelliklerin dağılımı görülmektedir. Hastaların % 39.4’ü 13-36 ay, % 37.5’i 0-12 ay, % 18.1’i 37-60 ay ve % 5’i ise 61 ay ve üzeri kronik atriyal fibrilasyon hastasıdır.

Hastaların % 90.6'sı sürekli antikoagulan, % 73.8'i antiaritmikler, % 19.4'ü kardiyoversiyon, % 3.1'i ICD (Implantable Cardioverter Defibrillator), % 2.5'i AV düğüm ablasyonu+Pacemaker implantasyonu ve % 0.6'sı AF ablasyonu+Cerrahi tedavi seçenekleri ile tedavisine devam etmiştir (Tablo 8).

Hastaların % 82.5'i az tuzlu veya tuzsuz diyet, % 29.4'ü az yağlı diyet, % 28.8'i az şekerli veya şekersiz, % 3.1'i düşük kalorili diyet uygularken % 12.5'i diyet yapmamaktadır (Tablo 8).

Kronik atriyal fibrilasyon dışında hastaların % 51.3'ünde HT, % 31.3'ünde DM, % 23.1'inde KKY, % 10.6'sında KOAH, % 3.8'inde Astım, % 2.5'inde CVO (serebrovasküler olay), % 1.9'unda Hepatit ve % 0.6'sında KBY bulunmakta olup hastaların % 23.8'inde KAF dışında ek bir kronik hastalık bulunmamaktadır (Tablo 8).

Hastaların % 69.4'ü çarpıntı, % 61.9'u yorgunluk, % 56.9'u göğüste rahatsızlık hissi (ağrı, basınç ve huzursuzluk), % 53.9'u enerji kaybı, % 36.3'ü nefes darlığı, % 23.1'i sersemlik, % 6.3'ü baş dönmesi, % 2.5'i bayılacak gibi olma ve göğüs ağrısından şikayetçi olurken % 8,1'inde hiçbir şikayet bulunmamaktadır (Tablo 8).

EHRA sınıfına göre hastaların yalnızca % 0.6'sında semptom bulunmazken % 49.4'ünde hafif semptomlar, % 47.5'inde ise ciddi semptomlar bulunmaktadır. Hastaların % 2.5'inde bu semptomların özür lülüğ e yol açacak boyutta olduğu saptanmıştır (Tablo 8).

Tablo 9. SF-36 Yaşam kalitesi ölçeği skorlarının bazı sosyo-demografik özelliklere göre dağılımı.

Sosyo-Demografik Özellikler		SF-36 YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ ALT BOYUT SKORLARI															
		Fiziksel Fonksiyon		Rol Güç Fiziksel		Ağrı		Genel Sağlık		Vitalite		Sosyal Fonksiyon		Rol Güç Emosyonel		Mental Sağlık	
		\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd
Cinsiyet	Kadın (n: 97)	32.8	19.4	19.6	26.3	51.6	18.1	27.7	19.2	39.4	13.0	36.7	22.7	22.3	28.4	70.8	12.8
	Erkek (n: 63)	59.8	24.1	62.7	38.1	68.9	18.4	48.3	20.7	53.5	16.6	61.5	23.6	64.0	36.1	79.8	13.9
	U-p	1215.50-0.00		1171.50-0.00		1515.50-0.00		1462.00-0.00		1470.00-0.00		1354.50-0.00		1215.00-0.00		1743.50-0.00	
Medeni durum	Evli (n: 157)	43.0	24.9	36.3	37.8	58.6	20.0	35.6	22.3	45.1	16.2	46.5	26.2	38.6	37.5	74.4	13.8
	Bekar (n: 3)	68.3	24.7	50.0	43.3	49.3	26.1	45.0	15.0	38.3	7.6	45.8	19.1	44.4	50.9	70.7	23.1
	t-p	-1.74-0.08		-0.62-0.53		0.79-0.42		-0.72-0.47		0.72-0.47		0.04-0.96		-0.26-0.79		0.46-0.64	
Eğitim Durumu	Okuryazar Değil (n: 14)	22.9	15.5	8.9	15.8	45.6	19.0	23.2	16.0	37.9	6.7	31.3	25.8	14.3	25.2	68.3	8.2
	Okuryazar (n: 82)	36.2	20.5	25.0	28.3	53.5	18.3	29.4	20.2	39.3	14.0	39.0	22.4	27.2	28.7	71.6	13.5
	Ortaöğretim (n: 54)	54.4	25.9	53.7	42.5	66.0	19.4	45.1	21.8	53.3	16.1	56.9	25.5	56.2	41.4	79.2	14.0
	Üniversite (n: 10)	72.5	15.7	77.5	32.2	76.2	13.9	56.0	16.6	56.0	16.1	72.5	18.4	73.3	34.4	80.0	15.7
	F-p	17.38-0.00		16.30-0.00		10.23-0.00		11.64-0.00		13.23-0.00		12.23-0.00		14.01-0.00		5.05-0.00	
Sosyal güvence durumu	Var (n: 156)	44.0	24.9	36.9	37.6	58.9	19.8	36.2	21.9	45.3	15.6	47.0	25.6	39.1	37.3	74.8	13.5
	Yok (n: 4)	20.0	24.5	25.0	50.0	42.3	25.3	19.3	32.2	32.5	30.7	25.0	35.4	25.0	50.0	59.0	22.5
	t-p	1.90-0.05		0.61-0.53		1.64-0.10		1.51-0.13		1.58-0.11		1.68-0.09		0.74-0.46		2.26-0.02	
Meslek	İşçi-Memur (n: 13)	77.3	20.7	82.7	32.9	74.7	18.7	58.3	19.5	58.5	16.8	73.1	20.3	76.9	37.0	80.0	20.1
	Emekli (n:31)	50.2	20.4	50.8	36.2	64.2	17.1	40.7	20.6	48.4	15.7	54.0	23.1	55.9	33.8	78.2	11.7
	Serbest Meslek (n: 22)	60.9	24.3	65.9	39.8	70.8	19.7	52.8	18.1	58.0	16.2	64.8	23.0	66.7	38.5	82.0	12.0
	Ev Hanımı (n: 94)	32.4	19.6	18.6	25.1	51.4	18.0	27.1	18.9	38.9	12.7	36.0	22.4	21.3	27.2	70.6	12.9
	F-p	27.20-0.00		29.99-0.00		12.56-0.00		18.82-0.00		16.47-0.00		18.81-0.00		25.58-0.00		6.67-0.00	
Çalışma Durumu	Çalışıyor (n: 35)	67.0	24.1	72.1	37.8	72.2	19.2	54.9	18.5	58.1	16.1	67.9	22.1	70.5	37.7	81.3	15.2
	Çalışmıyor (n:125)	36.8	21.2	26.6	31.4	54.6	18.6	30.5	20.1	41.3	14.0	40.5	23.8	29.9	32.5	72.4	13.0
	U-p	773.00-0.00		861.00-0.00		1039.00-0.00		843.50-0.00		894.00-0.00		848.00-0.00		964.00-0.00		1205.50-0.00	

Tablo 9. SF-36 Yaşam kalitesi ölçeği skorlarının bazı sosyo-demografik özelliklere göre dağılımı-devamı

Sosyo-Demografik Özellikler		SF-36 YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ ALT BOYUT SKORLARI															
		Fiziksel Fonksiyon		Rol Güç Fiziksel		Ağrı		Genel Sağlık		Vitalite		Sosyal Fonksiyon		Rol Güç Emosyonel		Mental Sağlık	
		\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd
Gelir Durumu	Gelir Gidere Göre Az (n: 11)	31.8	31.2	34.1	42.2	52.7	26.6	29.4	29.0	39.1	24.1	38.6	32.3	36.4	43.3	67.6	19.2
	Gelir Gideri Dengeler (n: 139)	44.3	24.7	37.4	38.0	58.6	19.7	35.9	21.8	45.4	15.2	46.8	25.6	39.3	37.3	75.1	13.0
	Gelir Gidere Göre Yüksek (n: 10)	44.0	23.3	27.5	32.2	61.9	18.3	41.2	19.3	45.5	17.6	51.3	26.0	33.3	38.5	72.4	19.5
	F-p	1.27-0.28		0.34-0.71		0.60-0.55		0.75-0.47		0.79-0.45		0.67-0.51		0.14-0.868		1.56-0.21	
Birlikte Yaşadığı Kişiler	Eşi ve Çocukları (n: 48)	50.6	27.0	48.4	41.4	64.0	20.6	42.0	23.7	49.8	17.6	51.8	25.9	50.0	40.1	76.3	14.8
	Yalnız Eşi (n: 86)	44.7	22.0	36.0	35.9	59.4	18.8	36.7	20.7	46.3	14.2	48.3	23.9	39.1	35.5	75.8	12.8
	Yalnız Çocukları (n: 18)	23.9	25.7	13.9	30.0	44.2	15.7	19.6	18.1	30.6	11.2	28.5	24.6	11.1	28.0	63.6	13.5
	Yalnız veya Bazen Akrabalarıyla (n: 8)	31.3	19.6	21.9	24.8	47.1	21.8	25.6	18.2	34.4	12.7	35.9	35.6	29.2	33.0	72.0	12.1
F-p	6.20-0.00		4.40-0.00		5.63-0.00		5.51-0.00		8.74-0.00		4.38-0.00		5.25-0.00		4.57-0.00		
En Uzun Süre Yaşadığı Yer	Köy-kasaba	37.3	22.3	31.4	35.5	54.4	18.3	31.3	21.3	42.4	15.1	41.3	24.3	33.3	35.6	72.4	13.7
	İlçe	41.2	25.1	27.4	33.5	56.6	20.6	32.5	21.5	42.3	16.4	40.7	22.9	30.1	34.0	71.5	13.7
	Şehir	56.3	25.1	59.0	39.5	67.6	19.2	47.9	20.5	53.2	14.4	63.5	26.5	60.7	38.1	81.8	12.2
	F-p	7.73-0.00		10.30-0.00		5.86-0.00		8.46-0.00		7.33-0.00		12.60-0.00		9.91-0.00		8.14-0.00	
AF hakkında eğitim alma durumu	Evet (n: 142)	45.2	25.1	37.3	37.9	59.6	19.7	36.7	22.5	45.6	16.2	48.1	26.0	39.9	37.5	75.0	14.0
	Hayır (n: 18)	29.7	20.8	30.6	37.9	49.2	21.3	28.6	18.6	39.7	13.9	34.0	23.4	26.9	37.7	69.1	13.0
	t-p	2.50-0.01		0.71-0.48		2.09-0.04		1.48-0.14		1.48-0.14		2.18-0.03		1.09-0.28		1.71-0.09	
Diyet	Diyet yapmıyor (n: 140)	40.9	23.4	33.2	36.0	57.0	19.6	33.5	20.9	43.6	15.2	44.2	24.8	35.5	36.0	73.4	13.7
	Diyet yapıyor (n: 20)	61.3	29.9	60.0	42.5	68.7	20.4	52.0	24.8	54.8	18.9	62.5	29.0	61.7	40.9	81.0	14.4
	U-p	828.00-0.00		931.00-0.01		925.50-0.01		778.00-0.00		870.00-0.00		860.50-0.00		903.00-0.00		905.00-0.01	
Başka kronik hastalık	Var (n: 122)	35.8	21.2	24.6	29.5	52.9	18.7	29.1	18.6	40.5	14.1	38.9	22.5	27.3	30.3	71.0	13.7
	Yok (n: 38)	68.0	20.6	75.0	36.3	76.2	12.6	57.4	18.6	59.2	13.5	70.7	21.4	75.4	35.2	85.1	8.2
	U-p	678.50-0.00		795.00-0.00		761.00-0.00		679.50-0.00		786.50-0.00		730.50-0.00		793.00-0.00		900.00-0.00	
Semptom	Var (n: 147)	41.5	24.7	33.7	36.5	57.0	19.9	34.4	22.0	44.0	15.8	44.6	25.8	36.3	36.6	73.9	13.9
	Yok (n: 13)	65.4	19.4	69.2	38.4	75.1	13.9	52.1	18.4	55.8	15.3	67.3	19.5	66.7	38.5	79.4	14.4
	U-p	450.00-0.00		480.50-0.00		448.00-0.00		521.00-0.00		595.50-0.02		473.00-0.00		549.00-0.00		701.00-0.11	

SF-36 yaşam kalitesi ölçek puan ortalamalarının cinsiyete göre dağılımları incelendiğinde tamamının erkeklerde kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.01$) (Tablo 9).

Medeni duruma göre SF-36 yaşam kalitesi ölçek puan ortalamalarının tümünde anlamlı olarak bir fark saptanamamıştır ($p>0.05$) (Tablo 9).

Eğitim durumuna göre SF-36 alt boyut puan ortalamalarından fiziksel fonksiyon, rol güç fiziksel fonksiyon, ağrı, genel sağlık, vitalite, sosyal fonksiyon, rol güç emosyonel fonksiyon ve mental sağlık dağılımları arasındaki farkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 9). Yapılan Post Hoc analiz (LSD) sonucunda fiziksel fonksiyon puan ortalamasında hepsinin birbirleri ile anlamlı farklılık gösterdiği, ortalamalara dikkat edildiğinde eğitim düzeyi yükseldikçe fiziksel fonksiyon ortalamalarının da yükseldiği saptanmıştır. Ağrı, genel sağlık, vitalite, sosyal fonksiyon, rol güç emosyonel fonksiyon ve mental sağlık puan ortalamaları arasındaki farkın kaynağı incelendiğinde, okur yazar olmayan ve okur yazar gruplarının orta öğretim ve üniversite gruplarından istatistiksel olarak anlamlı derecede daha düşük puanlar aldığı görülmüştür. Rol güç fiziksel fonksiyon ortalamaları arasındaki farkın kaynağı LSD analizi ile incelendiğinde okur yazar olmayan grup ile okur yazar gurup arasında bir fark olmadığı, bu iki gurubun diğer gruplardan farklı ve daha düşük puan aldığı, ortaöğretim ve üniversite gruplarının ortalamalarının ise diğer tüm gruplardan anlamlı farklılık gösterdiği ve eğitim düzeyi daha yüksek olan grupların ortalamalarının da daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Hastaların sosyal güvenceye sahip olup olmama durumlarına göre SF-36 mental sağlık ortalamaları ($p<0.05$) dışındaki tüm puan ortalamalarında anlamlı farklılık saptanamamıştır ($p>0.05$) (Tablo 9).

Meslek durumuna göre SF-36 alt boyut puan ortalamalarından fiziksel fonksiyon, rol güç fiziksel fonksiyon, ağrı, genel sağlık, vitalite, sosyal fonksiyon, rol güç emosyonel fonksiyon ve mental sağlık dağılımları arasındaki farkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 9). Yapılan Post Hoc analiz (LSD) sonucunda fiziksel fonksiyon puan ortalamasında işçi veya memur

grubunun en yüksek ortalama ile ev hanımı grubunun ise en düşük ortalama ile diğer gruplar arasında anlamlı farklılıklar gösterdiği saptanmıştır. Emekli ve serbest meslek grubunun işçi veya memur ve ev hanımı gruplarından farklı olduğu saptanmıştır. Ağrı ve mental sağlık ortalamaları arasındaki farkın kaynağı LSD analizi ile incelendiğinde ev hanımı grubundan kaynaklandığı ve diğer gruplara oranla ortalamasının düşük olduğu görülmüştür. Genel sağlık ve vitalite puan ortalamalarında emekli ve ev hanımı grubunun diğer gruplar ile arasında farklılık gösterdiği saptanmıştır. Sosyal fonksiyon ortalamasında işçi veya memurun emekli ve ev hanımı grubu ile emeklinin işçi veya memur ve ev hanımı grubu ile farklılık gösterdiği saptanmıştır. Serbest meslek grubunun sadece ev hanımı grubu ile ev hanımı grubunun ise diğer tüm gruplar ile anlamlı farklılıklar gösterdiği saptanmıştır. Meslek grubunda ortalama arttıkça sosyal fonksiyon ortalamasında da artış gözlenmektedir. Rol güç emosyonel ortalamasında işçi veya memurun emekli ve ev hanımı grubu ile farklılık gösterdiği saptanmıştır. Emekli grubun işçi veya memur ile serbest meslek grubunun ise ev hanımı ile farklılık gösterdiği saptanmıştır. Ev hanımı grubu ise en az ortalama ile diğer tüm gruplardan anlamlı olarak farklılık göstermiştir.

Çalışma durumuna göre SF-36 puan ortalamalarının tümünde çalışanlarda çalışmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.01$) (Tablo 9).

SF-36 fiziksel fonksiyon, rol güç fiziksel, ağrı, genel sağlık, vitalite, sosyal fonksiyon, rol güç emosyonel ve mental sağlık alt boyut puan ortalamalarının gelir durumuna göre dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanamamıştır ($p>0.05$) (Tablo 9).

Hastaların en uzun süre birlikte yaşadığı kişilere göre SF-36 alt boyut puan ortalamalarından fiziksel fonksiyon, rol güç fiziksel fonksiyon, ağrı, genel sağlık, vitalite, sosyal fonksiyon, rol güç emosyonel fonksiyon ve mental sağlık dağılımları arasındaki farkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 9). Fiziksel fonksiyon, ağrı ve genel sağlık ortalamalarında eşi ve çocukları ile birlikte yaşayanların yalnız çocukları ve yalnız veya bazen akrabalarıyla yaşayanlar arasında anlamlı farklılık göstermekle beraber ortalamasının da yüksek olduğu

gözlenmiştir. Yalnız eşiyile yaşayanların yalnız çocukları ile beraber yaşayanlar arasında anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır. Yalnız çocukları ile yaşayanların yalnız eşi ve eşi ve çocukları ile beraber yaşayanlar arasında farklılık gösterdiği saptanmıştır. Yalnız veya bazen akrabalarıyla yaşayanların eşi ve çocukları ile yaşayanlar arasında anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır. Rol güç fiziksel fonksiyon ortalamasında eşi ve çocukları ile birlikte yaşayanların yalnız çocukları ve yalnız veya bazen akrabalarıyla yaşayanlar arasında anlamlı farklılık göstermekle beraber ortalamasının da yüksek olduğu gözlenmiştir. Yalnız eşiyile yaşayanların yalnız çocukları ile beraber yaşayanlar arasında anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır. Yalnız çocukları ile yaşayanların yalnız eşi ve eşi ve çocukları ile beraber yaşayanlar arasında farklılık gösterdiği saptanmıştır. Yalnız veya bazen akrabalarıyla yaşayanların ise diğer hiçbir grup ile farklılık göstermediği saptanmıştır. Vitalite ortalamasında eşi ve çocukları ile yalnız eşi gruplarının yalnız çocukları ve yalnız veya bazen akrabalarıyla yaşayanlar arasında anlamlı farklılık saptandığı gözlenmiştir. Yalnız çocukları ile yalnız veya bazen akrabalarıyla yaşayanların eşi ve çocukları ve yalnız eşi ile yaşayanlar arasında anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır. Yapılan Post Hoc analiz (LSD) sonucunda sosyal fonksiyon, rol güç emosyonel ve mental ortalamalarında eşi ve çocukları ile yalnız eşiyile yaşayanların yalnız çocukları ile yaşayanlar arasında anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır. Yalnız veya bazen akrabalarıyla yaşayanların ise diğer hiçbir grup ile farklılık göstermediği saptanmıştır.

Hastaların en uzun süre yaşadığı yer incelemesinde SF-36 alt boyut puan ortalamalarından fiziksel fonksiyon, rol güç fiziksel fonksiyon, ağrı, genel sağlık, vitalite, sosyal fonksiyon, rol güç emosyonel fonksiyon ve mental sağlık dağılımları arasındaki farkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p<0.05$) (Tablo 9) ve bu farklılığın tüm ortalamalarda en yüksek ortalama ile şehir grubundan kaynaklandığı saptanmıştır.

Atrial fibrilasyon hakkında daha önceden bilgi alanların SF-36 fiziksel fonksiyon ($t=2.50$, $p=0.01$), ağrı ($t=2.09$, $p=0.04$) ve sosyal fonksiyon ($t=2.18$, $p=0.03$) ortalamalarının bilgi almayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Diğer ortalamaların eğitim alma

durumlarına göre dağılımları arasında ise anlamlı olarak fark saptanmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 9).

SF-36 yaşam kalitesi ölçek puan ortalamalarının diyetle ilgili olarak dağılımları incelendiğinde tamamında diyet yapanların yapmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). SF-36 yaşam kalitesi ölçek puan ortalamalarının kronik atriyal fibrilasyon dışında başka bir kronik hastalık varlığı durumuna göre dağılımları incelendiğinde tamamının istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır ($p<0.05$). Kronik hastalığı olanların olmayanlara göre yaşam kalitesi puan ortalamaları tamamında düşük bulunmuştur. SF-36 yaşam kalitesi ölçek puan ortalamalarının semptomlara göre dağılımları incelendiğinde mental sağlık hariç tüm dağılımların istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 9). Semptomatik hastaların asemptomatik hastalara göre yaşam kaliteleri düşük bulunmuştur.

Yaş ile SF-36 alt boyut puan ortalamalarının tümü arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ve güçlü ilişki vardır ($p<0.01$). Yani beklenen bir sonuç olarak yaş ilerledikçe SF-36 alt boyut skorları düşmektedir. Beden kitle indeksi ile SF-36 alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır ($p>0.05$ ya da $p>0.01$). Tanı süresi ile fiziksel fonksiyon, ağrı ve genel sağlık puan ortalamaları arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ve güçlü bir ilişki olduğu saptanmıştır (Tablo 10). Burada da tanı süresi uzadıkça puan ortalamaları düşmektedir.

Tablo 10. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyut Skorları ile Yaş, Beden Kitle İndeksi ve Tanı Süresi Korelasyonu

Sosyodemografik Özellikler	SF-36 Alt Boyut Skorları															
	Fiziksel fonksiyon		Rol güç fiziksel		Ağrı		Genel Sağlık		Vitalite		Sosyal fonksiyon		Rol güç emosyonel		Mental Sağlık	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Yaş	-0.68**	0.00	-0.61**	0.00	-0.52**	0.00	-0.59**	0.00	-0.51**	0.00	-0.60**	0.00	-0.61**	0.00	-0.40**	0.00
Beden Kitle İndeksi	-0.07	0.37	-0.12	0.13	-0.06	0.45	-0.06	0.42	-0.06	0.47	-0.01	0.90	-0.07	0.41	-0.02	0.76
Tanı Süresi	-0.20**	0.01	-0.14	0.08	-0.23**	0.00	-0.22**	0.00	-0.16*	0.05	-0.19*	0.02	-0.13	0.11	-0.19*	0.02

Pearson korelasyon analizi : *p<0.05, **p<0.01

5. TARTIŞMA

Çalışmamıza katılan hastaların yaşları 33-91 arasında değişmekte olup ortalaması 67.56 ± 11.83 'tür. Yavuz ve ark. (2011)'nin AF hastaları ile yaptığı çalışmasında yaş ortalaması 71.6 ± 5.8 , Uyarel ve ark. (2008)'nin çalışmasında yaş ortalaması 52 ± 13 , Dokumacı ve ark. (1998)'nin çalışmasında yaş ortalaması 60 ± 2 , Aslan ve ark. (2013)'nin çalışmasında hastaların yaş ortalaması 52.52 ± 11.62 (26-76), Kang ve Bahler'in (2004) çalışmasında hastaların yaş ortalaması 67.3, olarak bulunmuş ve hastaların dörtte üçünün (% 74.1) 60 yaş üzerinde olduğu belirtilmiştir (19, 116, 117, 118, 119).

Atriyal fibrilasyonun (AF) genel nüfus içinde sıklığı % 0.4'ten % 1'e kadar değişen oranlarda verilmekte ve bu oran yaşla birlikte artmaktadır. Kesitsel çalışmalar, 60 yaş altında nispeten düşük olan bu değerlerin 80 yaş üstünde % 8'lere kadar çıktığını ortaya koymaktadır (19). Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan üç büyük epidemiyolojik araştırma, AF sıklığının yaşla doğrudan ilgili olduğunu göstermektedir (15). Atriyal fibrilasyonun artan yaş ile beraber insidansında belirgin bir yükselme söz konusu olduğu için yaşam kalitesinde yaşın değiştirilemez risk faktörleri arasında olduğu bilinmektedir (82).

Çalışmamızda hastaların yaşı ile SF-36 alt boyut puan ortalamalarının tümü arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ve güçlü bir ilişki saptanmıştır ($p < 0.01$). İlerleyen yaşın kronik hastalıkları beraberinde getirdiği bu hastalıkların da özellikle fiziksel işlev kısıtlamalarına neden olduğu ve sonuçta da yaşam kalitesini düşürdüğü düşünülebilir (120). İlerleyen yaşın kronik hastalıkları beraberinde getirdiği ve atriyal fibrilasyon insidansının yaş artışı ile beraber artış gösterdiği bilinmekle beraber ilerleyen yaşın fiziksel fonksiyonlarda yetersizliklere neden olduğu ve sonuçta da yaşam kalitesini düşürdüğü düşünülebilir. Yaş arttıkça her alanda yaşam kalitesi düşmektedir. Dabrowski et al. (2010) ile Yavuz ve ark. (2007)'nin çalışma sonuçlarında yaşlılarda AF'nin fiziksel sonuçlarının yanında mental sonuçlarının da olduğu depresyon, anksiyete ve bilişsel bozuklukla ilişkili

olduğu gösterilmiş olmakla birlikte çalışmamızla benzerlik göstermektedir (121, 122).

Araştırma sonuçlarımıza göre hastaların % 60.6'sı erkektir. Yavuz ve ark. (2011)'nin çalışmasında hastaların % 60'ının kadın, % 40'nın erkek; Aslan ve ark. (2013)'nin çalışmasında hastaların % 52.2'sinin kadın, % 47.8'inin erkek; Flaker et al. (1999)'un çalışmasında da kentsel bölgedeki hastaların % 54'ünün kadın, kırsal bölgede ki hastaların % 58'inin kadın olduğu belirlenmiş olup sonuçlar çalışmamızla farklılık göstermektedir (116, 118, 123).

Hastalarda cinsiyete göre yaşam kalitesi puanlarının tamamı erkek hastalarda yüksek olarak saptanmış olup aradaki fark istatistiksel olarak oldukça anlamlı bulunmuştur ($p < 0.01$). Onç et al. (2006)'un çalışma sonuçlarında AF hastalarında fiziksel yaşam kalitesinin kadın hastaların erkek hastalara göre daha düşük olduğu ve bu ilişkinin depresyonla açıklanabileceğini saptamıştır (124). Jeong et al. (2014)'un çalışmasında AF'li hastalarda yaşam kalitesinin cinsiyete göre farklılık gösterdiği bulunmuştur. AF'li hastalarda yaşam kalitesinin cinsiyet farklılıkları, bayan cinsiyetlerinin psikososyal ve fiziksel hastalık bozukluğu ile kısmi olarak açıklanabilmektedir (125). Thrall et al. (2007)'un çalışmasında SF-36 araştırma formu (tahmini risk oranı 3.43, $p < 0.05$) kullanılarak değerlendirildiğinden AF'li bayanlarda daha düşük bir yaşam kalitesi sergilenmiştir (126). Çalışmamız ve çalışmamıza benzerlik gösteren diğer çalışmalar sonucunda kadınların yaşam kalitesinin erkeklere göre daha düşük olmasının nedenleri arasında toplumumuzda kadınların evde daha fazla sorumluluk sahibi olmaları (ev işleri, çocukların bakımı vs.) ve hasta olsalar bile sorumluluklarının devam ediyor olması sayılabilmektedir.

Çalışmamıza katılan hastaların % 51.3'ünün okuryazar, % 33.6'sının ortaöğretim, % 8.8'inin okuryazar olmadığı ve % 6.3'ünün üniversite mezunu olduğu bulunmuştur. Küçükberber ve ark. (2011)'nin kalp hastaları üzerinde yaptığı çalışmada ise hastaların % 48.6'sının ilköğretim, % 25.8'inin lise, % 11.7'sinin üniversite ve üstü, % 9.5'inin okuryazar, % 4.3'ünün okuryazar olmadığı belirlenmiştir (127).

Eğitim düzeyi, yaşam kalitesinde önemli bir belirleyicidir. Eğitim düzeyi yükseldikçe, kişi dış etkenlerden daha az etkilenir ve bunun sonucunda yaşam

kalitesi de daha yüksek olur (128). Çalışmamızda KAF hastalarının eğitim düzeylerine göre SF-36 alt boyut puan ortalamalarının tamamının dağılımları arasındaki farkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Eğitim düzeyi arttıkça yaşam kalitelerinin arttığı belirlenmiştir. SF -36 alt boyut skorlarının tümünde yüksekokul mezunu hastalar yüksek puan alırken okur-yazar olmayan hastalar düşük puan almışlardır. Erdem ve Ergüney'in (2005) çalışmasında hastalarda eğitim durumlarına göre, yaşam kalitesi toplam puanı en yüksek yüksekokul mezunu hastalarda saptanmış (145.3 ± 28.4), aradaki fark istatistiksel olarak oldukça anlamlı bulunmuştur ($p<0.01$) (120). Eğitim seviyesi yüksek olanların sosyal çevre ve desteğe daha rahat ulaşabilecekleri düşünülmektedir. Eğitim düzeyi yükseldikçe sağlık anlayışının ve yönetiminin olumlu yönde etkilenmesinin, bilinçli başetme mekanizmalarının geliştirilmesinin, maddi olanakların daha iyi olmasının yaşam kalitesini arttırabileceği düşünülmektedir.

Bu araştırmada hastaların % 58.7'sinin ev hanımı, % 19.4'ünün emekli, % 13.8'inin serbest meslek ve % 8.1'inin işçi veya memur olduğu bulunmuştur. Erdem ve Ergüney'in (2005) koroner arter hastalarında yaptığı çalışmada hastaların % 33.6'sının ev hanımı, % 28'inin emekli, % 25.6'sının esnaf veya çiftçi, % 12.8'inin memur veya işçi olduğu belirlenmiş olup çalışmamızla benzerlik göstermektedir (120).

Çalışmamızda mesleğe göre SF-36 fiziksel fonksiyon, rol güç fiziksel, ağrı, genel sağlık, vitalite, sosyal fonksiyon, rol güç emosyonel ve mental sağlık puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$). Çalışmamızda bütün alanlarda işçi veya memurlar en yüksek puanları alırken, ev hanımları en düşük puanları almışlardır. Erdem ve Ergüney'in (2005) çalışmasında hastalarda mesleğe göre yaşam kalitesi toplam puanı en yüksek memur ve işçilerde saptanmış (129.2 ± 27.7), aradaki fark istatistiksel olarak oldukça anlamlı bulunmuştur ($p<0.01$) (120). Bütün alanlarda memur ve işçiler en yüksek puanları alırken, ev hanımları en düşük puanları almışlardır. Yapılan çalışma sonucu bizim çalışma sonuçlarımızı destekler niteliktedir. İşçi veya memurların yaşam kalitesi puanlarının yüksek olmasının nedenleri, düzenli bir işe sahip olmaları ve daha fazla sosyal olmaları, ev hanımlarının yaşam kalitesi puanlarının düşük olmasının nedenleri ise, ev hanımlarının ev içinde sınırlandırılmaları, ev-çocuk bakımı gibi geleneksel

rollerini devam ettirmek zorunda kalmaları, sosyal yaşamdan soyutlanmaları şeklinde açıklanabilir.

Araştırmamıza katılan hastaların % 21.9'unun herhangi bir işte çalıştığı, % 78.1'inin ise çalışmadığı belirlenmiştir. Küçükberber ve ark. (2011)'nin kalp hastaları üzerinde yaptığı çalışmada ise hastaların % 23.4'ünün herhangi bir işte çalıştığı, % 76.6'sının ise çalışmadığı belirlenmiş olup çalışmamızla paralellik göstermektedir (127).

Çalışma durumuna göre SF-36 puan ortalamalarının tümünün çalışanlarda çalışmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p < 0.01$). Küçükberber ve ark. (2011)'nin çalışmasında çalışan kalp hastalarının çalışmayan hastalara göre, SYBDÖ (sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği) manevi gelişim ve fiziksel aktivite alt boyutlarından ve yaşam kalitesi ana boyutlarından daha yüksek puan aldığı saptanmış olup çalışmamızla paralellik göstermektedir (127). Araştırmamızdaki çalışanların (% 21.9) yüksek puan almasının sebepleri arasında aktif bir yaşam sürmeleri dolayısıyla fiziksel fonksiyon yeterliliklerinin daha iyi olması, daha sosyal olmaları ve çalışma ortamının manevi gelişimlerine olanak sağlaması gösterilebilir.

Araştırmamıza katılan hastaların % 86.8'inin gelir düzeyinin gidere eşit, % 6.9'unun gelir düzeyinin giderden az ve % 6.3'ünün gelir düzeyinin giderden yüksek olduğu bulunmuştur. Küçükberber ve ark. (2011)'nin çalışmasında % 62.8'inde sosyoekonomik durumun orta, % 29.8'inde iyi ve % 7.4'ünde kötü olduğu bulunmuştur (127). Çalışmamızda hastaların gelir durumuna göre SF-36 alt boyut puan ortalamalarının tümünde istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanamamıştır ($p > 0.05$).

Araştırma kapsamındaki hastaların % 53.7'sinin yalnız eşi, % 30'unun eşi ve çocukları, % 11.3'ünün yalnız çocukları, % 5'inin ise yalnız veya bazen akrabalarıyla birlikte yaşadığı bulunmuştur. Dilek ve ark. (2010)'nin çalışmasında hastaların % 41.5'inin yalnız eşi, % 25.4'ünün eşi ve çocukları, % 22.9'unun diğer aile üyeleri ile, % 10.2'sinin ise yalnız yaşadığı belirlenmiş olup sonuçlar çalışmamız ile benzerlik göstermiştir (6).

Hastaların en uzun süre birlikte yaşadığı kişilere göre SF-36 alt boyut puan ortalamalarının tamamının dağılımları arasındaki farkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Eşi ve çocukları ile yaşayanların (% 30) yaşam kalitesi puanları yüksek bulunmuştur. Dilek ve ark. (2010)'nın çalışmasında eşi ve çocukları ile yaşayanların daha yüksek puan aldıkları bulunmuştur (6). Acaray ve Pınar'ın (2004) araştırmasında, geniş aileye sahip olanların yaşam kalitesi daha yüksek bulunmuştur (11). Eşi ve çocukları ile yaşayan hastaların yaşam kalitesinin daha yüksek bulunmasının nedeni olarak, psikolojik yönden daha fazla desteklenmeleri ve aile içi rollerin paylaşılmasının yaşam kalitesine olumlu yönde katkı sağlayacağı düşünülebilir.

Araştırma kapsamındaki hastalarımızın % 38.8'i ilçede, % 36.8'i köy veya kasabada, % 24.4'ü ise şehirde yaşamaktadır. Dilek ve ark. (2010)'nın koroner arter hastalarında yaptığı çalışmada hastaların % 44.9'unun köyde, % 29.7'sinin ilde, % 25.4'ünün ilçede yaşadığı bulunmuştur (6).

KAF hastalarının en uzun süre yaşadığı yer ile yaşam kalitesi puan ortalamaları karşılaştırıldığında şehirde yaşayanlarda fiziksel fonksiyon, rol güç fiziksel, ağrı, genel sağlık, vitalite, sosyal fonksiyon, rol güç emosyonel ve mental sağlık puan ortalamalarının ilçe ve köy veya kasabada yaşayanlardan daha yüksek bulunduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Köy veya kasaba ve ilçede yaşayanların yaşam kalitesinin şehirde yaşayanlara göre düşük olmasının nedenleri arasında sağlık, eğitim ve ulaşımdan yararlanmada kısıtlılıklar yaşamaları, ağır şartlarda çalışıyor olmaları, sağlık ile ilgili sorunlarda bilinçli olarak baş edememeleri, kültürel değerlerle iç içe yaşamak zorunda kalmaları sayılabilir.

Çalışmamıza katılan hastaların % 88.8'i daha önceden hastalığı hakkında bilgi almıştır. Acaray ve Pınar'ın (2004) çalışmasında ise hastaların % 52'sinin daha önceden bilgi almadığı ve sonuçların çalışmamızla benzerlik göstermediği görülmüştür (11).

Atriyal fibrilasyon hakkında daha önceden bilgi alanların SF-36 fiziksel fonksiyon ($t=2.50$, $p=0.013$), ağrı ($t=2.09$, $p=0.038$) ve sosyal fonksiyon ($t=2.18$, $p=0.013$) skorlarının almayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha

yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Diğer skorların eğitim alma durumlarına göre dağılımları arasında ise anlamlı olarak fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Küçükberber ve ark. (2011)'nin çalışmasında manevi gelişim, kişiler arası ilişkiler, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, stres yönetimi alt boyutları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçek toplam puanına göre ve yaşam kalitesi ana boyutlarından eğitim alanlar olmayanlardan daha yüksek puan almışlardır (127). Acaray ve Pınar'ın (2004) çalışmasında eğitim alan hastaların yaşam kalitesi olmayan hastalara göre her alanda istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterecek şekilde yüksek bulunmuştur (11). Eğitim alan bireylerin yaşam kalitesinin yüksek olmasının nedenleri arasında hastalığının seyrini bilerek hastalık ve tedaviye uyumun daha kolay olması aynı zamanda semptomları daha etkili olarak yönetebilmesi sayılabilir.

Hastalarımızın % 87.5'i diyet yapmaktadır. Acaray ve Pınar'ın (2004) çalışmasında hastaların % 47'si diyet yapmakta, % 53'ü ise diyet yapmamaktadır (11). Yaşam kalitesi ölçek skorlarının diyetle göre dağılımları incelendiğinde skorların tamamının diyet yapanların yapmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Diyetle uyan hastaların metabolik kontrollerinin daha iyi sağlanacağı, kilo almaya bağlı gelişebilecek ek hastalıkların azalacağı ve bunların etkisiyle yaşam kalitesinin yükselmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmamıza katılan hastalarda başka bir kronik hastalık olarak en fazla hipertansiyon (% 51.3), diyabet (% 31.3), kalp yetmezliği (% 23.1) ve KOAH (% 10.6); Küçükberber ve ark. (2011)'nin çalışmasında başka bir kronik hastalık olarak en fazla kalp yetmezliği (% 32.3), hipertansiyon (% 27.4) ve diyabet (% 16.3); Reynolds et al. (2006)'un çalışmasında kadınlarda hipertansiyon (% 55), erkeklerde (% 45), kadınlarda ve erkeklerde diyabet (% 12), kadınlarda kalp yetmezliği (% 17), erkeklerde (% 19) bulunmaktadır (127, 129). Bu çalışmalar sonuçlarımız ile benzerlik göstermektedir.

Yaşam kalitesi ölçek skorlarının kronik atriyal fibrilasyon dışında başka bir kronik hastalık varlığı durumuna göre dağılımları incelendiğinde skorların tamamında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır ($p<0.05$). Kronik hastalığı olanların olmayanlara göre yaşam kalitesi puanları skorların

tamamında düşük bulunmuştur. Küçükberber ve ark. (2011)'nin sonuçlarında ek hastalığı olmayanların egzersiz gibi fiziksel aktiviteleri uygulamada ve gerçekleştirilmede daha etkin oldukları ve yaşam kalitelerinin diğer hastalara göre daha iyi olduğu bulunmuştur (127). Kronik hastalığı olan bireyler hastalıklarını yönetmede ek hastalığı olmayan AF hastalarına göre, daha fazla enerji ve çaba sarf etmeleri gerekir.

Semptomatik hastalarda çarpıntı (% 69.4), yorgunluk (% 61.9), göğüste rahatsızlık hissi (% 56.9), enerji kaybı (% 53.9), nefes darlığı (%36.3), sersemlik hali (% 23.1), baş dönmesi (% 6.3), bayılacak gibi olma (% 2.5) ve göğüs ağrısı (%2.5) görülmekte ve yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Reynolds et al. (2006) çalışmasında kadınlarda baş dönmesi (% 28), erkeklerde (% 23); kadınlarda çarpıntı (% 57), erkeklerde (% 46); kadınlarda senkop (% 2.5), erkeklerde (% 3.2); kadınlarda ve erkeklerde göğüs ağrısı (% 23); kadınlarda ve erkeklerde solunum güçlüğü (% 61); kadınlarda yorgunluk (% 48), erkeklerde (% 50) olarak saptanmıştır (129). Savelieva et al. (2001)'un çalışmasında AF hastalarının sağlıklı kişilerle karşılaştırıldığında büyük ölçüde yaşam kalitesinin ($p<0.003$) bozulmuş olduğu belirlenmiştir (130). Toplam fonksiyonel kapasite ve genel yaşam doyumu semptomatik hastalarla asemptomatik hastalar karşılaştırıldığında anlamlı derece düşük bulunmuştur. Sanoski et al. (2009)'un çalışmasında AF'li semptomatik hastalar sessiz AF'li hastalara nazaran SF-36'da önemli derecede daha düşük puanlar almışlardır ($p<0.05$) (131). Çalışmamızda mental sağlık skoru dışındaki SF-36 tüm alt boyut skorlarında anlamlı farklılıklar sağtanmıştır ($p<0.05$). Semptomatik hastaların asemptomatik hastalara göre yaşam kaliteleri düşük bulunmuştur.

Tanı süresi ile fiziksel fonksiyon ($r=-0.20^{**}$, $p=0.01$) ağrı ($r=-0.23^{**}$, $p=0.00$) ve genel sağlık ($r=-0.22^{**}$, $p=0.00$) alt boyutları arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ve güçlü bir ilişki olduğu saptanmıştır. Tanı süresindeki artış yaşam kalitesinde düşüğe neden olmaktadır. Acaray ve Pınar'ın (2004) çalışmasında hastalık süresi ile yaşam kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlılık bulunmuş olup çalışmamızla benzerlik göstermiştir (11). Hastalık süresi arttıkça yaşam kalitesinin her alanında anlamlı derecede azalma görülmüştür. Hastalık süresi arttıkça; ilerleyen yaş ile birlikte fiziksel yetersizliğin, kronik bir hastalığa sahip

olmanın verdiği olumsuz duyguların, oluşabilecek komplikasyonların, sosyal destek gereksiniminin ve bakım ihtiyacının artması beklenmektedir.

Çalışmamıza katılan hastaların % 44.3'ünün fazla kilolu, % 28.1'inin normal, % 26.3'ünün obez ve % 1.3'nün ise zayıf olduğu bulunmuştur. Wang et al. (2004)'un çalışma sonuçlarında ise 2384 erkek hastadan 1216'sının (% 51) fazla kilolu 413'ünün (% 17) obez, 2898 kadın hastadan 898'inin (%31) fazla kilolu 464'ünün (% 16) obez olduğu bulunmuştur (132). Bu çalışmada ritim bozukluklarından AF'de obezitenin risk faktörü olduğu saptanmıştır.

Önceleri obezite ve alkol kullanımı risk faktörü olarak görülmemiş olmasına karşın daha sonra yapılan çalışmalarla her iki durumunda AF olasılığını arttırdığı ortaya konulmuştur (13). Obezite AF hastalarının % 25'inde bulunmaktadır (29). Bu bilgilerden yola çıkılarak Dünya Sağlık Örgütü'nün obezite sınıflandırması esas alınarak obeziteyi belirlemek için yaygın olarak kullanılan Beden Kitle İndeksi'nden yararlanılmıştır. Beden kitle indeksi ile SF-36 alt boyut skorları arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır ($p>0.05$).

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmamıza katılan hastaların yaş ortalaması 67.56 ± 11.83 'tür. Hastaların % 60.6'sının erkek, % 39.4'ünün kadın olduğu belirlenmiş olup % 98.1'inin ise evli olduğu saptanmıştır. Hastaların % 44.3'ünün fazla kilolu, % 28.1'inin normal, % 26.3'ünün obez, % 1.3'ünün zayıf olduğu saptanmıştır. Hastaların % 51.3'ünün okuryazar, % 33.6'sının ortaöğretim, % 8.8'inin okuryazar değil ve % 6.3'ünün ise üniversite mezunu olduğu; % 97.5'inin sosyal güvencesinin olduğu bununla beraber % 58.7'sinin ev hanımı, % 19.4'ünün emekli, % 13.8'inin serbest meslek ve % 8.1'inin işçi-memur olduğu saptanmıştır.

Hastaların % 21.9'unun halen çalışıyor olduğu, gelir düzeyleri incelendiğinde ise % 86.8'inin gelirinin gidere eşit, % 6.9'unun gelirinin giderden az ve % 6.3'ünün gelirinin giderden fazla olduğu; % 53.7'sinin yalnız eşiyile, % 30'unun eşi ve çocuklarıyla, % 11.3'ünün yalnız çocuklarıyla, % 5'inin ise yalnız veya bazen akrabalarıyla birlikte yaşadığı; % 38.8'inin ilçede, % 36.8'inin köy-kasabada, % 24.4'ünün ise şehirde yaşadığı saptanmıştır. Hastaların % 15'inin sigara, % 4.4'ünün ise alkol kullandığı saptanmıştır. Diğer aile bireylerinden % 18.1'inin KAF tanısıyla takipli olduğu ve hastaların % 88.8'nin daha önceden bir sağlık personelinden bilgi aldığı saptanmıştır.

Hastaların % 39.4'ü 13-36 ay, % 37.5'i 0-12 ay, % 18.1'i 37-60 ay ve % 5'i ise 61 ay ve üzeri kronik atriyal fibrilasyon hastası olup % 90.6'sının sürekli antikoagülan, % 73.8'inin antiaritmikler, % 19.4'ünün kardiyoversiyon, % 3.1'inin ICD, % 2.5'inin AV düğüm ablasyonu+Pacemaker implantasyonu ve % 0.6'sının AF ablasyonu+Cerrahi tedavi seçenekleri ile tedavisine devam ettiği saptanmıştır. Hastaların % 82.5'i az tuzlu veya tuzsuz diyet, % 29.4'ü az yağlı diyet uygularken % 12.5'i diyet yapmamaktadır. Kronik atriyal fibrilasyon dışında hastaların % 51.3'ünde HT, % 31.3'ünde DM, % 23.1'inde KKY, % 10.6'sında KOAH, % 3.8'inde Astım, % 2.5'inde CVO, % 1.9'unda Hepatit ve % 0.6'sında KBY bulunmakla birlikte % 69.4'ünün çarpıntı, % 61.9'unun yorgunluk, % 56.9'unun göğüste rahatsızlık hissi (ağrı, basınç ve huzursuzluk), % 53.9'unun enerji kaybı, %

36.3'ünün nefes darlığı, % 23.1'inin sersemlik halinden şikayetçi olduğu ve % 8,1'inde ise hiçbir şikayet bulunmadığı saptanmıştır.

SF-36 yaşam kalitesi ölçek puan ortalamalarının cinsiyete göre dağılımları incelendiğinde tamamının erkeklerde kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.01$). Medeni duruma göre SF-36 yaşam kalitesi ölçek puan ortalamalarının tümünde anlamlı olarak bir fark saptanamamıştır ($p>0.05$). SF-36 alt boyut puan ortalamalarının tümünde yüksekokul mezunu hastalar yüksek puan alırken okur-yazar olmayan hastalar düşük puan almışlardır. Hastaların sosyal güvenceye sahip olma durumlarına göre SF-36 mental sağlık ortalamasında anlamlı farklılık saptanmış ($p<0.05$) olmasına rağmen diğer puan ortalamalarında anlamlı farklılık saptanamamıştır ($p>0.05$). Çalışmamızda SF-36 alt boyut puan ortalamalarının tümünde işçi veya memurlar en yüksek puanları alırken, ev hanımları en düşük puanları almışlardır.

Çalışma durumuna göre SF-36 puan ortalamalarının tümünde çalışanlarda çalışmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.01$). Hastaların SF-36 alt boyut puan ortalamalarının tümünde gelir durumuna göre dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanamamıştır ($p>0.05$). Hastaların en uzun süre birlikte yaşadığı kişilere ve en uzun süre yaşadığı yere göre SF-36 alt boyut puan ortalamalarının tümünün dağılımları arasındaki farkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Eşi ve çocukları ile yaşayanların (% 30) yaşam kalitesi puanları yüksek bulunmuştur. Şehirde yaşayanların yaşam kalitesi puanları ilçe ve köy veya kasabada yaşayanlara göre yüksek bulunmuştur. Atrial fibrilasyon hakkında daha önceden bilgi alanların SF-36 fiziksel fonksiyon ($t=2.50$, $p=0.01$), ağrı ($t=2.09$, $p=0.04$) ve sosyal fonksiyon ($t=2.18$, $p=0.03$) ortalamalarının bilgi almayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Diğer ortalamaların eğitim alma durumlarına göre dağılımları arasında ise anlamlı olarak fark saptanamamıştır ($p>0.05$). SF-36 yaşam kalitesi ölçek puan ortalamalarının diyete ve kronik atriyal fibrilasyon dışında başka bir kronik hastalık varlığı durumuna göre dağılımları incelendiğinde tamamında diyet yapanların yapmayanlara göre, kronik hastalığı olmayanların olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek

olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). SF-36 yaşam kalitesi ölçek puan ortalamalarının semptomlara göre dağılımları incelendiğinde mental sağlık hariç tüm dağılımların istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Semptomatik hastaların asemptomatik hastalara göre yaşam kaliteleri düşük bulunmuştur.

Yaş ile SF-36 alt boyut puan ortalamalarının tümü arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ve güçlü ilişki saptanmıştır ($p<0.01$). Beden kitle indeksi ile SF-36 alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır ($p>0.05$ ya da $p>0.01$). Tanı süresi ile fiziksel fonksiyon, ağrı ve genel sağlık puan ortalamaları arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ve güçlü bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Kronik atriyal fibrilasyon hastalarında yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörleri incelemek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada sosyodemografik değişkenlerden; cinsiyet, eğitim durumu, meslek, çalışma durumu, gelir durumu, birlikte yaşadığı kişiler, en uzun süre yaşadığı yer ve atriyal fibrilasyon hakkında önceden bilgi alma durumu ve yaşın yaşam kalitesini etkilediği belirlenmiştir. Aynı zamanda hastalık değişkenlerinden; diyet, başka bir kronik hastalık varlığı, semptom ve tanı süresinin de yaşam kalitesini etkilediği belirlenmiştir. Hastalık süresi arttıka yaşam kalitesi düşmektedir. Diyete uyanlarda, ek kronik hastalığı ve semptomları olmayanlarda yaşam kalitesi daha yüksek bulunmuştur.

Sonuçlar doğrultusunda;

- Yaşlı bireyler kişiselliği ve sosyalliğine katkı sağlayacak önemli fırsatlara sahip olmalarına rağmen ilerleyen yaş ile birlikte bağımsızlık, sağlık hizmetleri ve sosyal iletişim ile ilişkili güçlüklerle de karşılaşabileceklerdir. İlerleyen yaşla birlikte azalmış olan fiziksel ve mental beceriler göz önüne alınarak uygun tedavi ve bakımın yapılması, gerekli olan soysal ve psikolojik desteğin sağlanarak yaşam kalitesinin yükseltilmesi,

- Kadınların erkeklere göre daha yüksek oranda emosyonel reaksiyon gösterdiği göz önünde bulundurularak kadın hastalara yeterli desteğin sağlanarak yaşam kalitesinin yükseltilmesi,
- Eğitim düzeyi düşük olan hastalara öğrenim düzeyleri dikkate alınarak yaşam kalitesi hakkında eğitim verilerek bu konuda bilinçlendirilmesi,
- Hastalığı ile ilgili daha önceden bilgi almayan hastalara hastalıkları ve risk faktörleri hakkında eğitim verilerek hastalıklarını daha iyi tanımalarını, semptomlarıyla baş edebilmelerini ve hastalığını yönetme stratejilerini öğrenmelerini sağlayarak yaşam kalitesinin yükseltilmesi,
- Diyet yapmayan hastalara diyetin önemi hakkında eğitim verilerek diyet uyumunun artırılması ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi,
- Kronik hastalıkların uzun süreli olması, birden fazla risk faktörüne neden olması ve hastaların hastalığın getirdiği sınırlılıklara katlanmak zorunda kalmaları nedeniyle hastalara eğitim verilerek kronik hastalıklarla baş edebilmeleri ve bu uzun süreçte sosyal desteğin sağlanarak yaşam kalitesinin yükseltilmesi,
- Hastalara semptomlara yönelik eğitim verilerek hastaların semptomlarla nasıl baş edebileceklerini öğrenerek yaşam kalitesinin yükseltilmesi,
- Literatür taramasında bu tür çalışmalara pek fazla rastlanmadığından daha kapsamlı ve daha geniş popülasyonda analitik çalışmalarla tekrarlanması önerilebilir.

ÖZET

KRONİK ATRİYAL FİBRİLASYONDA YAŞAM KALİTESİ VE ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Bu çalışma kronik atriyal fibrilasyonda yaşam kalitesi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırmada Isparta merkez sınırları içerisinde yer alan Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi ve Isparta Devlet Hastanesinde Nisan-Eylül 2013 tarihleri arasında kronik atriyal fibrilasyon tanısı ile takipli 160 hasta örneklem olarak seçilmiştir. Veriler araştırmacı tarafından hasta tanılama formu ve SF-36 yaşam kalitesi ölçeği uygulanarak toplanmıştır. Araştırmanın uygulanması için etik kurul izni dâhil gerekli izinlerin tümü alınmıştır. Hastaların sosyodemografik ve hastalık özellikleri bağımsız değişken, yaşam kalitesi ölçeği puanları bağımlı değişken olarak değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler Kolmogorov-Smirnov uyum iyiliği testi, t-testi, Mann-Whitney U testi, tek yönlü varyans analizi (One-way ANOVA), Kruskal Wallis testi ve Pearson Korelasyon analizi kullanılarak değerlendirilmiştir. Araştırma kapsamına alınan hastaların yaş ortalaması 67.56 ± 11.83 'tür. Hastaların % 60.6'sının erkek, % 44.3'ünün fazla kilolu, % 51.3'ünün okuryazar, % 58.7'sinin ev hanımı olduğu, % 53.7'sinin yalnız eşiyle yaşadığı, % 38.8'nin ilçede yaşadığı ve % 88.8'inin daha önceden AF hakkında bilgi aldığı, % 76.2'sinin başka bir kronik hastalığı olduğu ve % 47.5'inde ciddi semptomlar bulunduğu belirlenmiştir. Genel olarak; erkek hastaların, üniversite mezunlarının, işçi veya memurların, eşi ve çocukları ile beraber yaşayanların, şehirde yaşayanların, hastalıkları ile ilgili bilgi alanların, diyet yapanların, başka bir kronik hastalığı ve semptomu olmayanların yaşam kalitesi ölçeğinden yüksek puanlar ($p < 0.05$) aldığı; medeni durum ve beden kitle indeksinin ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda; kronik atriyal fibrilasyon hastalarının yaşam kalitesini yükseltmeye yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kronik atriyal fibrilasyon, yaş, yaşam kalitesi.

ABSTRACT

ASSESSMENT OF THE QUALITY OF LIFE AND THE AFFECTING FACTORS IN CHRONIC ATRIAL FIBRILLATION

This study is performed to determine the quality of life and the affecting factors in chronic atrial fibrillation. In the study; 160 patients who are followed up with the diagnosis of chronic atrial fibrillation between April and September 2013 at Süleyman Demirel University Research and Application Hospital and Isparta Public Hospital within the boundaries of Isparta are selected as the sample group. Data is collected by the researcher by applying a socio-demographic data form and SF-36 Quality of Life Scale. In order to perform the investigation, all the required permissions including the research ethics committee approval are taken. Socio-demographical and disease features of the patients are assessed as independent variables and the quality of life scale grades are assessed as dependent variables. Data obtained is assessed by using Kolmogorov-Smirnov goodness of fit test, t-test, Mann-Whitney U test, one-way analysis of variance (One-way ANOVA), Kruskal Wallis test and Pearson Correlation analysis. The average of age of the patients within the scope of the research is 67.56 ± 11.83 years. It is specified that 60.6% of the patients is male, 44.3% of them is overweighted, 51.3% is literate, 58.7% is housewife, 53.7% is only living with his/her spouse, 38.8% is living in a district and 88.8% has taken information about AF before, 76.2% has another chronic disease and 47.5% has severe symptoms. Generally it is specified that the patients who are male, university graduates, workers or officers, patients living together with their spouse and children, living in a city, getting information about their disease, applying a diet and do not have any additional chronic diseases get high scores ($p < 0,05$) from the quality of life scale and marital status and body mass index don't show any statistically significant difference.

According to the results obtained from the research; suggestions regarding to increase the quality of life of the patients with chronic atrial fibrillation are made.

Keywords: Chronic atrial fibrillation, age, quality of life.

KAYNAKLAR

1. Feinberg WM, Cornell ES, Nightingale SD, Pearce LA, Tracy RP, Hart RG, Bovill EG. Relationship between prothrombin activation fragment F1.2 and international normalized ratio in patients with atrial fibrillation. Stroke Prevention in Atrial Fibrillation Investigators. Stroke 1997; 28: 1101-1106.
2. Friberg J, Buch P, Scharling H, Gadsbphioll N, Jensen GB. Rising rates of hospital admissions for atrial fibrillation. Epidemiology 2003; 14: 666-672.
3. Diker E. Atriyal fibrilasyonun epidemiyolojik verileri, eşlik eden kardiyovasküler risk faktörleri, tedavi stratejilerinin değerlendirilmesi ve güncel atriyal fibrilasyon kayıt çalışması: RealiseAF. Türk Kardiyol Dern Arş. 2011; 39 (2): 166-175.
4. Thrall G, Lane D, Carroll D, Lip GY. Quality of life in patients with atrial fibrillation: a systematic review. Am J Med. 2006; 119: 448.e1-448.e19.
5. <http://www.tusiad.org.tr>. Kronik hastalıklar. Erişim Tarihi: 14 Şubat 2014.
6. Dilek F, Ünsar S, Süt N. Koroner arter hastalarında yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2010; 5 (13): 29-44.
7. Hickey A, Barker M, McGee H, O'Boyle C. Measuring healthrelated quality of life in older patient populations: a review of current approaches. Pharmacoeconomics 2005; 23: 971-993.
8. Go AS, Hylek EM, Phillips KA, Chang Y, Henault LE, Selby JV, Singer DE. Prevalence of diagnosed atrial fibrillation in adults: national implications for rhythm management and stroke prevention: the AnTicoagulation and Risk Factors in Atrial Fibrillation (ATRIA) Study. JAMA 2001; 285: 2370-2375.
9. Stewart S, Hart CL, Hole DJ, McMurray JJ. Population prevalence, incidence and predictors of atrial fibrillation in the Renfrew/Paisley study. Heart 2001; 86: 516-521.
10. Miyasaka Y, Barnes ME, Gersh BJ, Cha SS, Bailey KR, Abhayaratna WP, Seward JB, Tsang TSM. Secular trends in incidence of atrial fibrillation in Olmsted Country, Minnesota, 1980 to 2000 and implications on the projections for future prevalence. Circulation 2006; 114: 119-125.
11. Acaray A, Pınar P. Kronik hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2004; 8 (1): 1-11.
12. Camm JA, Kirchhof P, Lip GY, Schotten U, Savelieva I, Ernst S, Van Gelder IC, Al-Attar N, Hindricks G, Prendergast B, Heidbuchel H, Alfieri O, Angelini A, Atar D, Colonna P, De Caterina R, De Sutter J, Goette A, Görennek B, Haldal M, Hohloser SH, Kolh P, LeHeuzey JY, Ponikowski P, Rutten FH. Atriyal fibrilasyon tedavi klavuzu. Türk Kardiyol Dern Arş. 2010; 4: 1-56.

13. Uysal BA. Atriyum fibrilasyonunda sıkı kalp hızı kontrolünün trombosit fonksiyonları üzerine etkisi. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Uzmanlık Tezi, Isparta (Tez Danışmanı: Prof. Dr. Doğan Erdoğan), 2012; 1-39.
14. Ergene O, Akyıldız Zİ. Anticoagulation for atrial fibrillation in elderly. Turkish Journal of Geriatrics Supplement 2010; 2: 55-62.
15. Tsang TS, Miyasaka Y, Barnes ME, Gersh BJ. Epidemiological profile of atrial fibrillation: a contemporary perspective. Prog Cardiovasc Dis. 2005; 48: 1-8.
16. Mert B. Atriyal Fibrilasyonun Romatizmal Mitral Kapak Hastalığında Radyofrekans Ablasyon Kateteri Kullanılarak Cerrahi Tedavisi. T.C. Sağlık Bakanlığı Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi Koşuyolu Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Uzmanlık Tezi, İstanbul, (Tez Danışmanı: Prof. Dr. Suat Nail Ömeroğlu) 2006; 1-74.
17. Le'vy S, Breithardt G, Campbell RW, Camm AJ, Daubert JC, Allessie M, Aliot E, Capucci A, Cosio F, Crijns H, Jordaens L, Hauer RNW, Lombardi F, Lüderitz B. Atrial fibrillation: Current knowledge and recommendations for management. Euro Heart J. 1998; 19: 1294-1320.
18. Gabriel Khan M. Atriyal Fibrilasyon. İçinde: Kalp Hastalıkları Tanı ve Tedavisi Pratik Bir Yaklaşım. Topol EJ, Saksena S, Goodwin JF. 1. Cilt. İstanbul: Turgut Yayıncılık, 1997: 257-264.
19. Uyarel H, Onat A, Yuksel H, Can G, Ordu S, Dursunoğlu D. Türk halkında kronik atriyal fibrilasyon insidansı, prevalansı ve mortalitesine ilişkin tahminler. Türk Kardiyol Dern Arş. 2008; 36 (4): 214-222.
20. Davis MJ, Pomerance A. Pathology of atrial fibrillation in man. Br Heart J. 1972; 34: 520-525.
21. Friberg J, Scharling H, Gadsboll N, Jensen GB. Sexspecific increase in the prevalence of atrial fibrillation (The Copenhagen City Heart Study). Am J Cardiol. 2003; 92: 1419-1423.
22. Adalet K. Atriyal Fibrilasyonun Güncel Farmakolojik Tedavisi. Türk Kardiyol Dern Arş. 2002; 30: 104-118.
23. Lloyd-Jones DM, Wang TJ, Leip EP, Larson MG, Levy D, Vasan RS, D'Agostino RB, Massaro JM, Beiser A, Wolf PA, Benjamin EJ. Lifetime risk for development of atrial fibrillation: the Framingham Heart Study. Circulation 2004; 110: 1042-1046.
24. Kannel WB, Benjamin EJ. Current perceptions of the epidemiology of atrial fibrillation. Cardiol Clin. 2009; 27: 13-24.
25. Rourke RA, Fuster V, Alexander RW. Atriyal Fibrilasyon. İçinde: Kalp hastalıkları el kitabı. Konuk MA. 10. Baskı, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2005: 72-75.
26. Özdemir A. Atriyal Fibrilasyonun Romatizmal Mitral Kapak Hastalığında Radyofrekans Ablasyon Kateteri Kullanılarak Cerrahi Tedavisinin Orta Dönem Sonuçları. T.C. Sağlık Bakanlığı Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve

- Araştırma Hastanesi Koşuyolu Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Uzmanlık Tezi, İstanbul (Tez Danışmanı: Uzm. Dr. Mehmet Balkanay), 2007; 1-71.
27. Önder R. Atriyal Fibrilasyon ve Renin-Anjiyotensin Aldosteron Sistem Blokajının Tedavideki Önemi. İstanbul: İ. E. ULAGAY İlaç Sanayi Türk A. Ş. 2008; 7.
 28. Kannel WB, Wolff PA, Benjamin EJ, Levy D. Prevalence, incidence, prognosis, and predisposing conditions for atrial fibrillation: population based estimates. *Am J Cardiol.* 1998; 82: 2N-9N.
 29. Nabauer M, Gerth A, Limbourg T, Schneider S, Oeff M, Kirchhof P, Goette A, Lewalter T, Ravens U, Meinertz T, Breithardt G, Steinbeck G. The Registry of the German Competence NETwork on Atrial Fibrillation: patient characteristics and initial management. *Europace* 2009; 11: 423-434.
 30. Griffin BP, Topol EJ. Atriyal Fibrilasyon. İçinde: Kardiyovasküler Hastalıklar El Kitabı. Yavuz B, Aytemir K. 2.Baskı, Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri, 2007: 284-291.
 31. Nieuwlaat R, Capucci A, Camm AJ, Olsson SB, Andresen D, Davies DW, Cobbe S, Breithardt G, Le Heuzey JY, Prins MH, Le'vy S, Crijns HJGM. Atrial fibrillation management: a prospective survey in ESC member countries: the Euro Heart Survey on Atrial Fibrillation. *Eur Heart J.* 2005; 26: 2422-2434.
 32. Levy S. Atrial fibrillation, the arrhythmia of the elderly, causes and associated conditions. *Anadolu Kardiyol Derg.* 2002; 2: 55-60.
 33. Diker E, Aydoğdu S, Özdemir M, Kural T, Polat K, Erdoğan A, Göksel S. Prevalence and predictors of the atrial fibrillation in rheumatic heart disease. *Am J Cardiol.* 1996; 77: 96-98.
 34. Kapak Hastalıkları ve AF-Atriyal Fibrilasyon Derneği. www.afd.org.tr Erişim Tarihi:13 Haziran 2013.
 35. Middlekauff HR, Stevenson WG, Stevenson LW. Prognostic significance of atrial fibrillation in advance heart failure. *Circulation* 1991; 84: 40-48.
 36. Frustaci A, Chimenti C, Bellocci F, Morgante E, Russo MA, Maseri A. Histological substrate of atrial biopsies in patients with lone atrial fibrillation. *Circulation* 1997; 96: 1180-1184.
 37. Aslan Ö, Güneri S. Atriyal Fibrilasyonun Elektrofizyolojik Temelleri. *Anadolu Kardiyol Derg.* 2002; 3: 244-252.
 38. Akyürek Ö. Atriyal Fibrilasyon. İçinde: Klinik Kardiyoloji. Erol Ç, Kazan Ö, Sansoy V. Ankara: MN Medikal&Nobel Tıp Kitap Sarayı, 2004: 441-455.
 39. Shinbane JS, Wood MA, Jensen DN, Ellenbogen KA, Sheinman MM, Fitzpatrick AP. Tachycardia-induced cardiomyopathy: a review of animal models and clinical studies. *J Am Coll Cardiol.* 1997; 29: 709-715.
 40. Lévy S, Camm AJ, Saksena S, Aliot E, Breithardt G, Crijns H, Davies W, Kay N, Prystowsky E, Sutton R, Waldo A, Wyse DG. International consensus on nomenclature and classification of atrial fibrillation. *Europace* 2003; 5: 119-122.

41. Kırılmaz A. Atriyal Fibrilasyon. İçinde: Temel Kardiyoloji. Kozan Ö, Tengiz İ, Zoghi M, Ercan E. İstanbul: Güneş Tıp Kitabevleri, 2011: 1175-1181.
42. Köse S, Öztürk C, Çelik T, İyisoy A. Kronik Atriyal Fibrilasyonlu Hastaların Optimal Tedavisi: Kimlere Kardiyoversiyon Yapılmalı? T Klin Tıp Bilimleri 2000; 20: 255-260.
43. Jovic A, Troskot R. Recovery of atrial systolic function after pharmacological conversion of chronic atrial fibrillation to sinus rhythm: A Doppler echocardiographic study. Heart 1997; 77: 46-9.
44. Danias PG, Caulfield TA, Weigner MJ, Silverman DI, Manning WJ. Likelihood of spontaneous conversion of atrial fibrillation to sinus rhythm. J Am Coll Cardiol. 1998; 31: 588-592.
45. Wouters L, Liu GS, Flameng W, Thijssen V, Thone F, Borgers M. Structural remodelling of atrial myocardium in patients with cardiac valve disease and atrial fibrillation. Exp Clin Cardiol. 2001; 5 (3): 158-163.
46. Allessie M, Ausma J, Schotten U. Electrical, contractile and structural remodeling during atrial fibrillation. Cardiovasc Res. 2002; 54: 230-246.
47. Runge MS, Ohman M. Atriyal Fibrilasyon. İçinde: Netter'in Kardiyolojisi. Buğdacı MS. İstanbul: Nobel Kitap Evleri, 2008: 185-195.
48. Paquette M, Roy D, Talajic M, Newman D, Couturier A, Yang C, Dorian P. Role of gender and personality on quality-of-life impairment in intermittent atrial fibrillation. Am J Cardiol 2000; 86: 764-768.
49. Page RL, Wilkinson WE, Clair WK, McCarthy EA, Pritchett EL. Asymptomatic arrhythmias in patients with symptomatic paroxysmal atrial fibrillation and paroxysmal supraventricular tachycardia. Circulation 1994; 89: 224-227.
50. Bollmann A, Husser D, Mainardi L, Lombardini F, Langley P, Murray A, Reita JJ, Millet J, Olsson B, Stridh M, Sörnrm L. Analysis of surface electrocardiograms in atrial fibrillation: techniques, research and clinical applications. Europace 2006; 8 (11): 911-926.
51. Kirchhof P, Auricchio A, Bax J, Crijns H, Camm J, Diener HC, Goette A, Hindricks G, Hohnloser S, Kappenberger L, Kuck KH, Lip GYH, Olsson B, Meinertz T, Priori S, Ravens U, Steinbeck G, Svernhage E, Tijssen J, Vincent A, Breithardt G. Outcome parameters for trials in atrial fibrillation: executive summary. Recommendations from a consensus conference organized by the German Atrial Fibrillation Competence NET-work (AFNET) and the European Heart Rhythm Association (EHRA). Eur Heart J. 2007; 28: 2803-2817.
52. Kırılmaz A. Atriyal Fibrilasyon. İçinde: Temel Kardiyoloji El Kitabı. Kozan Ö, Tengiz İ, Zoghi M, Ercan E. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri, 2013: 435-436.
53. Friberg L, Hammar N, Rosenqvist M. Stroke in paroxysmal atrial fibrillation: report from the Stockholm Cohort of Atrial Fibrillation. Eur Heart J. 2010; 31: 967-975.

54. Fuster V, Rydén LE, Cannom DS, Crijns HJ, Curtis AB, Ellenbogen KA, Halperin JL, Le Heuzey JY, Kay GN, Lowe JE, Olsson SB, Prystowsky EN, Tamargo JL, Wann S, Antman EM, Halperin JL, Ann Hunt S, Nishimura R, Ornato JP, Page RL, Riegel B, Priori SG, Blanc JJ, Budaj A, Camm AJ, Dean V, Deckers JW, Despres C, Dickstein K, Lekakis J, McGregor K, Metra M, Morais J, Osterspey A, Tamargo JL, Zamorano JL. ACC/AHA/ESC 2006 Guidelines for the Management of Patients With Atrial Fibrillation. 2006; 114: e257-e354.
55. Benjamin EJ, Wolf PA, D'Agostino RB, Silbershatz H, Kannel WB, Levy D. Impact of atrial fibrillation on the risk of death: the Framingham Heart Study. *Circulation* 1998; 98: 946-952.
56. Dries DL, Exner DV, Gersh BJ, Domanski MJ, Waclawiw MA, Stevenson LW. Atrial fibrillation is associated with an increased risk for mortality and heart failure progression in patients with asymptomatic and symptomatic left ventricular systolic dysfunction: a retrospective analysis of the SOLVD trials. *Studies of Left Ventricular Dysfunction. J Am Coll Cardiol.* 1998; 32: 695-703.
57. Wolf PA, Abbott RD, Kannel WB. Atrial fibrillation as an independent risk factor for stroke: the Framingham Study. *Stroke* 1991; 22: 983-988.
58. Yetiş B, Özin B. Atrial fibrilasyonda hız kontrolü. *Türkiye Klinikleri J Cardiol-Special Topics* 2010; 3 (3): 18-23.
59. Bilge AK. Atrial fibrilasyon tedavisinde ritim kontrolü. *Türkiye Klinikleri J Cardiol-Special Topics* 2010; 3 (3): 24-29.
60. Wijffels MC. Atrial fibrillation begets atrial fibrillation. *Circulation* 1995; 92: 1954-1968.
61. Laupacis A, Albers G, Dalen J, Dunn MI, Jacobson AK, Singer DE. Antithrombotic therapy in atrial fibrillation. *Chest* 1998; 114 (5 Suppl): 579S-589S.
62. Manning WJ, Leeman DE, Gotch PJ, Come PC. Pulsed Doppler evaluation of atrial mechanical function after electrical cardioversion of atrial fibrillation. *J Am Coll Cardiol.* 1989; 13 (3): 617-623.
63. Stellbrink C, Nixdorff U, Hofmann T, Lehmacher W, Daniel WG, Hanrath P, Geller C, Mügge A, Sehnert W, Schmidt-Lucke C, Schmidt-Lucke JA. Safety and efficacy of enoxaparin compared with unfractionated heparin and oral anticoagulants for prevention of thromboembolic complications in cardioversion of nonvalvular atrial fibrillation: the Anticoagulation in Cardioversion using Enoxaparin (ACE) trial. *Circulation* 2004; 109 (8): 997-1003.
64. Enar R. Atrial fibrilasyon. İçinde: *Temel Kardiyoloji Semiyoloji ve Kardiyovasküler Hastalıklar. Üçgül A, Balvan Ö. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2007: 845-852.*

65. Azpitarte J, Alvarez M, Baun O, Garcia R, Moreno E, Martin F, Tercedor L, Fernandez R. Value of single oral loading dose of propafenone in converting recent-onset atrial fibrillation: results of a randomized, double-blind, controlled study. *Eur Heart J.* 1997; 18: 1649-1654.
66. Suttorp MJ, Kingma JH, Jessurun ER, Lie AH, van Hemel NM, Lie KI. The value of class IC antiarrhythmic drugs for acute conversion of paroxysmal atrial fibrillation or flutter to sinus rhythm. *J Am Coll Cardiol.* 1990; 16: 1722-1727.
67. Mittal S, Ayati S, Stein KM, Schwartzman D, Cavlovich D, Tchou PJ, Markowitz SM, Slotwiner DJ, Scheiner MA, Lermanet BB. Transthoracic cardioversion of atrial fibrillation: comparison of rectilinear biphasic versus damped sine wave monophasic shocks. *Circulation* 2000; 101 (11): 1282-1287.
68. Singh BN, Singh SN, Reda DJ, Tang XC, Lopez B, Harris CL, Fletcher RD, Sharma SC, Atwood E, Jacobson AK, Lewis HD, Raisch DW, Ezekowitz MD. Amiodarone versus sotalol for atrial fibrillation. *N Engl J Med.* 2005; 352 (18): 1861-1872.
69. Singh S, Zoble RG, Yellen L, Brodsky MA, Feld GK, Berk M, Billing CB. Efficacy and safety of oral dofetilide in converting to and maintaining sinus rhythm in patients with chronic atrial fibrillation or atrial flutter: the symptomatic atrial fibrillation investigative research on dofetilide (SAFIRE) study. *Circulation* 2000; 102 (19): 2385-2390.
70. Hongo RH, Themistoclakis S, Raviele A, Bonso A, Rossillo A, Glatter KA, Yang Y, Scheinman MM. Use of ibutilide in cardioversion of patients with atrial fibrillation or atrial flutter treated with class IC agents. *J Am Coll Cardiol.* 2004; 44 (4): 864-868.
71. Klein AL, Grimm RA, Murray RD, Apperson-Hansen C, Asinger RW, Black IW, Davidoff R, Erbel R, Halperin JL, Orsinelli DA, Porter TR, Stoddard MF. Use of transesophageal echocardiography to guide cardioversion in patients with atrial fibrillation. *N Engl J Med.* 2001; 344 (19): 1411-1420.
72. Olgin JE, Scheinman MM. Comparison of high energy direct current and radiofrequency catheter ablation of the atrioventricular junction. *J Am Coll Cardiol.* 1993; 21: 557-564.
73. Haissaguerre M, Jais P, Shah DC, Takahashi A, Hocini M, Quiniou G, Garrigue S, Le Mouroux A, Le Metayer P, Clementy J. Spontaneous initiation of atrial fibrillation by ectopic beats originating in the pulmonary veins. *N Engl J Med.* 1998; 339: 659-666.
74. Rawles JM, Metcalfe MJ, Jennings K. Time of occurrence, duration, and ventricular rate of paroxysmal atrial fibrillation: the effect of digoxin. *Br Heart J.* 1990; 63: 225-227.
75. Erol Ç. Atrial fibrilasyon. İçinde: *Klinik Kardiyoloji.* Kozan Ö, Sansoy V. Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri, 2004: 441-455.

76. Yiğit Z. Türk Atriyal Fibrilasyon (TAF) Çalışması. Non-valvüler atriyal fibrilasyonlu hastalarda antikoagulan ve aspirinin tromboembolik risk üzerine etkilerinin karşılaştırıldığı çokmerkezli, randomize çalışma. Türk Kardiyol Dern Arş. 2000; 28: 8-19.
77. Heppell RM, Berkin KE, McLenachan JM, Davies JA. Haemostatic and haemodynamic abnormalities associated with left atrial thrombosis in non-rheumatic atrial fibrillation. Heart 1997; 77: 407-411.
78. Conway DS, Pearce LA, Chin BS, Hart RG, Lip GY. Prognostic value of plasma von Willebrand factor and soluble P-selectin as indices of endothelial damage and platelet activation in 994 patients with nonvalvular atrial fibrillation. Circulation 2003; 107: 3141-3145.
79. Go AS, Hylek EM, Chang Y, Phillips KA, Henault LE, Capra AM, Jensvold NG, Selby JV, Singer DE. Anticoagulation therapy for stroke prevention in atrial fibrillation: how well do randomized trials translate into clinical practice? JAMA 2003; 290: 2685-2692.
80. Albers GW, Dalen JE, Laupacis A, Manning WJ, Petersen P, Singer DE. Antithrombotic therapy in atrial fibrillation. Chest 2001; 119 (1 Suppl): 194S-206S.
81. Akyol A. Atriyal fibrilasyonda antitrombotik kullanım endikasyonları. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2010; 27 (1): 1-6.
82. Lairikyengbam SK, Anderson MH, Davies AG. Present treatment options for atrial fibrillation. Postgrad Med J. 2003; 79: 67-73.
83. Vingerhoets F, Bogousslavsky J, Regli F, Van Melle G. Atrial fibrillation after acute stroke. Stroke 1993; 24: 26-30.
84. Lin HJ, Wolf PA, Benjamin EJ, Belanger AJ, D'Agostino RB. Newly diagnosed atrial fibrillation and acute stroke. The Framingham Study. Stroke 1995; 26: 1527-1530.
85. Mikell FL, Asinger RW, Elspeger J, Anderson WR, Hodges M. Regional stasis of blood in the dysfunctional left ventricle: echocardiographic detection and differentiation from early thrombus. Circulation 1982; 66: 755-763.
86. Hylek EM, Skates SJ, Sheehan MA, Singer DE. An analysis of the lowest effective intensity of prophylactic anticoagulation for patients with nonrheumatic atrial fibrillation. N Engl J Med. 1996; 335: 540-546.
87. Gage BF, Waterman AD, Shannon W, Boechler M, Rich MW, Radford MJ. Validation of clinical classification schemes for predicting stroke: results from the National Registry of Atrial Fibrillation. JAMA 2001; 285: 2864-2870.
88. Karaçaglar E, Atar İ, Yetiş B, Corut H, Ersoy B, Yılmaz K, Özın B, Müderrisoğlu H. Atriyal fibrilasyon hastalarında emboli risk faktörleri sıklığı ve emboli önleyici tedavilerin uygunluğunun araştırılması: Tek üçüncül bir merkez deneyimi. Anadolu Kardiyol Derg. 2012; 12: 384-390.

89. Lip GY, Nieuwlaat R, Pisters R, Lane DA, Crijns HJ. Refining clinical risk stratification for predicting stroke and thromboembolism in atrial fibrillation using a novel risk factor-based approach: the Euro Heart Survey on atrial fibrillation. *Chest* 2010; 137 (2): 263-272.
90. Coppens M, Eikelboom JW, Hart RG, Yusuf S, Lip GY, Dorian P, Shestakovska O, Connolly SJ. The CHA2DS2-VASc score identifies those patients with atrial fibrillation and a CHADS2 score of 1 who are unlikely to benefit from oral anticoagulant therapy. *European Heart Journal* 2013; 34: 170-176.
91. Connolly SJ, Ezekowitz MD, Yusuf S, Eikelboom J, Oldgren J, Parekh A, Pogue J, Reilly PA, Themeles E, Varrone J, Wang S, Alings M, Xavier D, Zhu J, Diaz R, Lewis BS, Darius H, Diener HC, Joyner CD, Wallentin L. Dabigatran versus warfarin in patients with atrial fibrillation. *N Engl J Med.* 2009; 361: 1139-1151.
92. Baş DF, Topçuoğlu MA, Arsava EM. Yeni antikoagülanlar perspektifinde atriyal fibrilasyon ve inme. *Türk Beyin Damar Hastalıkları Dergisi* 2013; 19 (2): 35-45.
93. Opolski G, Torbicki A, Kosior DA, Szulc M, Wozakowska-Kaplon B, Kolodziej P, Achremczyk P. Rate control vs. rhythm control in patients with nonvalvular persistent atrial fibrillation: the results of the Polish How to Treat Chronic Atrial Fibrillation (HOT CAFE) Study. *Chest* 2004; 126: 476-486.
94. Singer DE, Albers GW, Dalen JE, Fang MC, Go AS, Halperin JL, Lip GYH, Manning WJ. Antithrombotic therapy in atrial fibrillation: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8th Edition). *Chest* 2008; 133 (6Suppl): 546S-592S.
95. Hylek EM, Go AS, Chang Y, Jensvold NG, Henault LE, Selby JV, Singer DE. Effect of intensity of oral anticoagulation on stroke severity and mortality in atrial fibrillation. *N Engl J Med.* 2003; 349: 1019-1026.
96. McNamara RL, Tamariz LJ, Segal JB, Bass EB. Management of atrial fibrillation: review of the evidence for the role of pharmacologic therapy, electric cardioversion and echocardiography. *Ann Intern Med.* 2003; 139: 1018-1033.
97. Fang MC, Go AS, Chang Y, Hylek EM, Henault LE, Jensvold NG, Singer DE. Death and disability from warfarin-associated intracranial and extracranial hemorrhages. *Am J Med.* 2007; 120 (8): 700-705.
98. Singer DE, Chang Y, Fang MC, Borowsky LH, Pomernacki NK, Udaltsova N, Go AS. Should patient characteristics influence target anticoagulation intensity for stroke prevention in nonvalvular atrial fibrillation: the ATRIA study. *Circulation Cardiovascular Qual Outcomes* 2009; 2 (4): 297-304.
99. Camm AJ, Lip GYH, De Caterina R, Savelieva I, Atar D, Hohnloser SH, Hindricks G, Kirchhof P. Atriyal Fibrilasyon Tedavisi ESC Kılavuzunun 2012 Odaklı Güncellemesi. *Türk Kardiyol Dern Arş.* 2013; 3: 53-81.

100. Seshasai SR, Wijesuriya S, Sivakumaran R, Nethercott S, Erqou S, Sattar N, Ray KK. Effect of aspirin on vascular and nonvascular outcomes: meta-analysis of randomized controlled trials. *Arch Intern Med.* 2012; 172: 209-216.
101. Turpie AG. New oral anticoagulants in atrial fibrillation. *Eur Heart J.* 2008; 29: 155-165.
102. Lip GYH, Beevers DG, Singh SP, Watson RDS. ABC of Atrial Fibrillation: Aetiology, Pathophysiology and Clinical Features. *BMJ* 1995; 311: 1425-1428.
103. Fadel BM, Ellahham S, Lindsay J, Ringel MD, Wartofsky L, Burman KD. Hyperthyroid heart disease. *Clin Cardiol.* 2000; 23: 402-408.
104. Oto A. Türk kardioloji derneği atriyal fibrilasyon tanı ve tedavi klavuzu. *Türk Kardiyol Dern Arş.* 2003; 31: 737-762.
105. Munger TM, Packer DL, Hammill SC, Feldman BJ, Bailey KR, Ballard DJ, Holmes Jr DR, Gersh BJ. A population study of the natural history of Wolff-Parkinson-White syndrome in Olmsted County, Minnesota, 1953-1989. *Circulation* 1993; 87: 866-873.
106. Tai CT, Chen SA, Chiang CE, Wu TJ, Cheng CC, Chiou CW, Lee SH, Ueng KC, Chang MS. Accessory atrioventricular pathways with only antegrade conduction in patients with symptomatic Wolff-Parkinson-White syndrome. Clinical features, electrophysiological characteristics and response to radiofrequency catheter ablation. *Eur Heart J.* 1997;18: 132-139.
107. Arnar DO, Thorvaldsson S, Manolio TA, Thorgeirsson G, Kristjansson K, Hakonarson H, Stefansson K. Familial aggregation of atrial fibrillation in Iceland. *Eur Heart J.* 2006; 27 (6): 708-712.
108. Lai LP, Tsai CC, Su MJ, Lin JL, Chen YS, Tseng YZ, Stephen Huang SK. Atrial fibrillation is associated with accumulation of aging-related common type mitochondrial DNA deletion mutation in human atrial tissue. *Chest* 2003; 123: 539-544.
109. Tsai CT, Lai LP, Lin JL, Chiang FT, Hwang JJ, Ritchie MD, Moore JH, Hsu KL, Tseng CD, Liao CS, Tseng YZ. Renin-angiotensin system gene polymorphisms and atrial fibrillation. *Circulation* 2004; 109: 1640-1646.
110. Ellinor PT, JT Shin, RK Moore, DM Yoerger, CA MacRae. Locus for atrial fibrillation maps to chromosome 6q14-16. *Circulation* 2003; 107: 2880-2883.
111. Patti G, Chello M, Candura D, Pasceri V, D'Ambrosio A, Covino E, Di Sciascio G. Randomized trial of atorvastatin for reduction of postoperative atrial fibrillation in patients undergoing cardiac surgery: results of the ARMYDA-3 (Atorvastatin for Reduction of MYocardial Dsyrhythmia After cardiac surgery) study. *Circulation* 2006; 114: 1455-1461.
112. Siebert J, Anisimowicz L, Lango R, Rogowski J, Pawlaczyk R, Brzezinski M, Beta S, Narkiewicz M. Atrial fibrillation after coronary artery bypass grafting: does the type of procedure influence the early postoperative incidence? *Eur J Cardio-Thorac Surg.* 2001; 19: 455-549.

113. Mathew JP, Fontes ML, Tudor IC, Ramsay J, Duke P, Mazer CD, Barash PG, Hsu PH, Mangano DT. Investigators of the ischemia research and education fundation; Multicenter study of perioperative ischemia research group. A multicenter risk index for atrial fibrillation after cardiac surgery. *JAMA* 2004; 291: 1720-1729.
114. Pınar R. Sağlık araştırmalarında yeni bir kavram; yaşam kalitesi, bir yaşam kalitesi ölçeğinin kronik hastalıklarda geçerlilik ve güvenilirliğinin incelenmesi, *Hemşirelik Bülteni*, 1995; 9 (38): 85-95.
115. Koçyiğit H, Aydemir Ö, Fişek G, Ölmez N, Memiş A. Kısa Form-36'nın Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. *İlaç ve Tedavi* 1999; 12: 102-106.
116. Yavuz B, Yavuz BB, Fidan C. Atriyal fibrilasyon yaşlıların enstrümental günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkiliyor. *Türk Aritmi, Pacemaker ve Elektrofizyoloji Dergisi* 2011; 9 (2): 70-74.
117. Dokumacı B, Atalay S, Ünalır A, Ata N, Timuralp B. Kronik atriyum fibrilasyonunun tedavisinde intrakardiyak kardiyoversiyon. *Türk Kardiyol Dern Arş.* 1998; 26: 93-97.
118. Aslan Ö, Yaşa H, Yetkin U, şahin A, Yılık L, Bayrak S, Gürbüz A. Mitral kapak hastalığına bağlı kronik atriyal fibrilasyonlu hastalarda radyofrekans ablasyon ile yapılan modifiye maze prosedüründe preoperatif amiodaron kullanımının etkileri: erken ve orta dönem sonuçlar. *İzmir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi* 2013; 17: 103-111.
119. Kang Y, Bahler R. Health-related quality of life in patients newly diagnosed with atrial fibrillation. *European Journal of Cardiovascular Nursing* 2004; 3: 71-76.
120. Erdem N, Ergüney S. Koroner arter hastalarında yaşam kalitesinin ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Atatürk Üniv. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2005; 8 (3): 1-9.
121. Dabrowski R, Smolis-Bak E, Kowalik I, Kazimierska B, Wójcicka M, Szwed H. Quality of life and depression in patients with different patterns of atrial fibrillation. *Kardiol Pol.* 2010; 68: 1133-1139.
122. Yavuz BB, Yavuz B, Cankurtaran M, Halil M, Ülger Z, Aytemir K, Kabakçı G, Oto A, Arıoğul S. Atriyal Fibrilasyonun Kognitif Fonksiyonlar Üzerine Etkisi. *Türk Aritmi, Pacemaker ve Elektrofizyoloji (TAPE) Dergisi* 2007; 5: 226-230.
123. Flaker GC, McGowan DJ, Boechler M, Fortune G, Gage B. Underutilization of antithrombotic therapy in elderly rural patients with atrial fibrillation. *Am Heart J.* 1999;137: 307-312.
124. Onql L, Irvine J, Nolan R, Cribbie R, Harris L, Newman D, Mangat I, Dorian P. Gender differences and quality of life in atrial fibrillation: the mediating role of depression. *J Psychosom Res.* 2006; 61 (6): 769-774.

125. Jeong HK, Cho JG, Lee KH, Park HW, Kim MR, Lee KJ, Jang SY, Park KH, Sim DS, Yoon NS, Yoon HJ, Kim KH, Hong YJ, Ahn Y, Jeong MH, Park JC. Determinants of quality of life in patients with atrial fibrillation. *International Journal of Cardiology* 2014; 172: e300-e302.
126. Thrall G, Lip GYH, Carroll D, Lane D. Depression, anxiety, and quality of life in patients with atrial fibrillation. *Chest* 2007; 132: 1259–1264.
127. Küçükberber N, Özdilli K, Yorulmaz H. Kalp hastalarında sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve yaşam kalitesine etki eden faktörlerin değerlendirilmesi. *Anadolu Kardiyol Derg.* 2011; 11: 619-626.
128. Meeks S, Murrel SA. Contribution of education to health and life satisfaction in older adults mediated by negative affect. *J Aging Health* 2001; 13: 92-119.
129. Reynolds MR, Lavelle T, Essebag V, Cohen DJ, Zimetbaum P. Influence of age, sex, and atrial fibrillation recurrence on quality of life outcomes in a population of patients with new-onset atrial fibrillation: The Fibrillation Registry Assessing Costs, Therapies, Adverse events and Lifestyle (FRACTAL) study. *Am Heart J.* 2006; 152: 1097-1103.
130. Savelieva I, Paquette M, Dorian P, Lüderitz B, Camm AJ. Quality of life in patients with silent atrial fibrillation. *Heart* 2001; 85 (2): 216-217.
131. Sanoski CA, PharmD, FCCP, BCPS. Economic and quality of life impact of atrial fibrillation. *J Manag Care Pharm.* 2009; 15: S4-S9.
132. Wang TJ, Parise H, Levy D, D'Agostino RB, Wolf PA, Vasan RS, Benjamin EJ. Obesity and the Risk of New-Onset Atrial Fibrillation. *JAMA* 2004; 292: 2471-2477.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı:	Nilay	Soyadı:	KARAKUŞ
Doğum Yeri:	Fethiye	Doğum Tarihi:	01.09.1985
Uyruğu:	T.C.	Tel:	0 505 254 18 84
Email:	nilaaay_48@hotmail.com		

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurum	Mezuniyet Yılı
Doktora		
Yüksek Lisans		
Lisans	Pamukkale Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu	2008
Lise	Dalaman Süper Lisesi	2003

İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre (Yıl-Yıl)
Hemşire	Ankara Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi	2009 / 2010
Hemşire	Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi	2010 / ----

Yabancı Dilleri	KPDS/ÜDS Puanı	(Diğer) Puanı
İngilizce	40,00	-

Yayın: Kartal A, Çağırğan M, Tıglı H, Güngör Y, Karakuş N, Gelen M. Tip 2 Diyabetli Hastaların Bakım ve Tedaviye Yönelik Tutumları ve Tutumu Etkileyen Faktörler. TAF Preventive Medicine Bulletin 2008; 7 (3): 223-230.

EKLER

Ek 1. Hasta Tanılama Formu (sosyodemografik ve hastalık ile ilgili özellikler)

HASTA TANILAMA FORMU

Sosyodemografik Özellikler

Yaşınız:

Boyunuz:

Kilonuz:

Beden kitle indeksine göre 1,00 “zayıf (18.50’den az)” 2,00 “normal (18.50-24.99)” 3,00 “fazla kilolu (25.00-29.99)” 4,00 “obez (30 ve üzeri)”

Cinsiyetiniz: Kadın Erkek

Medeni Durumunuz: Evli Bekâr

Eğitim durumunuz: Okuryazar değil Okuryazar
Ortaöğretim Üniversite ve üzeri

Sosyal güvenceniz nedir? Var Yok

Meslek / iş: İşçi-memur Emekli
Serbest meslek Ev

hanımı

Çalışma durumunuz: Çalışıyor Çalışmıyor

Ailenizin gelir durumu nasıl? Gelir gidere göre az Gelir gideri dengeler
Gelir gidere göre yüksek

Birlikte yaşadığınız kişiler:

Eşi ve çocukları Yalnız eşi
Yalnız çocukları Yalnız veya bazen akrabalarıyla

En uzun süre yaşadığınız yer? Köy-kasaba İlçe Şehir

Siğara kullanıyor musunuz? Evet Hayır Bıraktım

Alkol kullanıyor musunuz? Evet Hayır Bıraktım

Ailede Kronik Atriyal Fibrilasyon (uzun süreli bir kalp ritm bozukluğu) tanısı almış olan kimse var mı? Var Yok

Şu ana kadar Atriyal Fibrilasyon hakkında bilgi aldınız mı? Evet Hayır

Eğer bilgi aldıysanız hangi kaynaklardan bilgi aldınız?

Bir sağlık personelinden
Televizyon veya diğer haberleşme araçlarından
Kitap, dergi, broşürlerden

Hastalığa Ait Bilgiler

Tanınız:

Tanı süreniz:

Temel Tedavi Şekliniz:

- Kardiyoversiyon (elektroşok kullanılarak kalbin durdurulmasını ve tekrar normal ritimle çalışmasını sağlayan tedavi şekli)
- Antiaritmikler (Ritm ve hız kontrol ilaçları)
- AF ablasyonu (bir katater aracılığı ile taşikardiye neden olan odağın yok edilmesi, ortadan kaldırılması)+cerrahi tedavi
- ICD (kalbe elektrik şoku uygulayarak kalp ritminin normale dönmesini sağlayan kalp pilinden biraz daha büyük bir cihaz)
- Sürekli oral antikoagülan
- AV düğüm ablasyonu+pacemaker implantasyonu

Uygulanan diyetiniz: Az tuzlu/ tuzsuz yemek Az şekerli/ şekerli yemek
Az yağlı yemek Düşük kalorilileri tüketmek
Diyet yapmıyor

Kronik Atriyal Fibrilasyon tanısı dışında kronik bir hastalığınız var mı?

- Yok Var DM HT CVO KOA
Astım KBY Hepatitler KKY

Hastalık ile ilgili en çok yaşanan semptomlar:

- Çarpıntı Enerji kaybı Yorgunluk
Sersemlik hissi Bayılacak gibi olma Baş dönmesi
Göğüste rahatsızlık hissi (ağrı, basınç ve huzursuzluk)
Nefes darlığı Göğüs ağrısı Şikâyeti Yok

EHRA skoruna göre sınıfı.

EHRA Sınıfı	SEMPTOMLAR
<input type="checkbox"/> I	“Semptom yok”
<input type="checkbox"/> II	“ Hafif semptomlar ”; normal günlük aktivite etkilenmemektedir.
<input type="checkbox"/> III	“ Ciddi semptomlar ”; normal günlük aktivite etkilenmektedir; örneğin çok kısa mesafe (20-100 m) yürüme sırasında bile. Sadece dinlenme sırasında rahat.
<input type="checkbox"/> IV	“ Özrürlülüğe yol açan semptomlar ”; normal günlük aktivite gerçekleştirilememektedir. Dinlenme anında bile semptomlar var. Çoğunlukla yatağa bağımlı hastalar.

AF = atriyal fibrilasyon; EHRA = Avrupa Kalp Ritmi Birliği.

Genel Sağlık durumunuzu nasıl tanımlarsınız? Mükemmel Çok İyi İyi
Orta Kötü Çok Kötü

Bir yıl öncesi ile karşılaştırıldığında genel sağlık durumunuz şimdi nasıl?

- Daha iyi Biraz daha iyi Hemen hemen aynı Daha kötü

Ek 2. Yaşam Kalitesi (SF-36) Ölçeği

YAŞAM KALİTESİ (SF36) FORMU

Adı-Soyadı:

Tarih:

1. Genel sağlığını nasıl değerlendirirsiniz?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

Mükemmel	1
Çok iyi	2
İyi	3
Orta	4
Kötü	5

2. Geçen yıl ile karşılaştırıldığında, sağlığını şu an için nasıl değerlendirirsiniz?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

Geçen seneden çok daha iyi	1
Geçen seneden biraz daha iyi	2
Geçen sene ile aynı	3
Geçen seneden biraz daha kötü	4
Geçen seneden çok daha kötü	5

3. Aşağıdaki tipik bir günümüzde yapmış olabileceğiniz bazı aktiviteler yazılmıştır. Sağlığınız bunları yaparken sizi sınırlandırmakta mıdır? Öyleyse ne kadar?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

AKTİVİTELER	Evet, çok kısıtlıyor	Evet, çok az kısıtlıyor	Hayır, hiç kısıtlamıyor
a. Kuvvet gerektiren aktiviteler, koşma, ağır eşyaları kaldırmak, zor sporlar	1	2	3
b. Orta aktiviteler, bir masayı oynatmak, elektrik süpürgesi ile süpürmek, bowling, golf	1	2	3
c. Sebze-meyveleri kaldırmak, taşımak	1	2	3
d. Pek çok katı çıkmak	1	2	3
e. Tek katı çıkmak	1	2	3
f. Çömelmek, diz çökmek, eğilmek	1	2	3
g. 1 kilometreden fazla yürüyebilmek	1	2	3
h. Pek çok mahalle arası yürüyebilmek	1	2	3
i. Bir mahalleden (sokak) diğerine yürümek	1	2	3
j. Kendi kendine yıkanmak, giyinmek	1	2	3

4. Son 4 hafta içerisinde, fiziksel sağlığınız yüzünden günlük iş veya aktivitelerinizde aşağıdaki problemlerle karşılaştınız mı?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

	<u>EVET</u>	<u>HAYIR</u>
a. İş yada diğer aktiviteler için harcadığınız zamanda kesinti	1	2
b. İsteddiğinizden daha az miktar işin tamamlanması	1	2
c. İşin veya diğer aktivitelerin çeşidinde kısıtlama	1	2
d. İş veya diğer aktiviteleri yaparken zorluk olması	1	2

5. Son 4 hafta içerisinde, duygusal problemler (örnek-üzüntü ya da sinirli hissetmek) yüzünden günlük iş veya aktivitelerinizde aşağıdaki problemlerle karşılaştınız mı?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

	<u>EVET</u>	<u>HAYIR</u>
a. İş yada diğer aktiviteler ayırdığınız süreden kesilme oldu mu?	1	2
b. İsteddiğinizden daha az kısım tamamlanması	1	2
c. İşin veya diğer aktiviteleri eskisi gibi dikkatli yapmama	1	2

6. Geçen 4 hafta içinde, fiziksel sağlık veya duygusal problemler, aileniz, arkadaşınız, komşularınız veya gruplar ile olan normal sosyal aktivitelerinize ne kadar engel oldu?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

Hiç	1
Çok az	2
Orta derecede	3
Biraz	4
Oldukça	5

7. Son 4 hafta içerisinde, ne kadar fiziksel acı (ağrı) hissettiniz?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

Hiç	1
Çok az	2
Orta	3
Çok	4
İleri derecede	5
Çok şiddetli	6

8. Son 4 hafta içerisinde, ağrı normal işinize ne kadar engel oldu?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

Hiç	1
Çok az	2
Orta	3
Çok	4
İleri derecede	5

9. Aşağıdaki sorular sizin son 4 hafta içerisinde kendinizi nasıl hissettiğiniz ve işlerin nasıl gittiği ile ilgilidir. Lütfen her soru için hissettiğinize en yakın olan sadece 1 cevap verin.

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

	Her Zaman	Çoğu Zaman	Bir Kısım	Bazen	Çok Nadir	Hiçbir Zaman
a. Kendinizi capcanlı hissediyormusunuz?		2	3	4	5	6
b. Çok sinirli bir kişi misiniz?		2	3	4	5	6
c. Kendinizi hiçbir şey güldürmeyecek kadar batmış hissediyormusunuz?		2	3	4	5	6
d. Kendinizi sakin ve huzurlu hissettiniz mi?		2	3	4	5	6
e. Çok enerjiniz var mı?		2	3	4	5	6
f. kendinizi çökmüş ve karamsar hissettiniz mi?		2	3	4	5	6
g. Yıpranmış hissettiniz mi?		2	3	4	5	6
h. Mutlu bir insan mıydınız?		2	3	4	5	6
i. Yorulmuş hissettiniz mi?		2	3	4	5	6

10. Geçen 4 hafta içinde, fiziksel sağlık veya duygusal problemler, sosyal aktivitelerinize (arkadaşları, akrabaları ziyaret etmek gibi) ne kadar engel oldu?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

Her zaman	1
Çoğu zaman	2
Bazı zamanlarda	3
Çok az zaman	4
Hiçbir zaman	5

11. Aşağıdaki cümleler sizin için ne kadar doğru ya da yanlış?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

	Tamamen Doğru	Çoğunlukla Doğru	Bilmiyorum	Çoğunlukla Yanlış	Tamamen Yanlış
a. Diğer insanlardan biraz daha kolay hasta oluyorum	1	2	3	4	5
b. Tanıdığım herkes kadar sağlıklıyım	1	2	3	4	5
c. Sağlığımın kötüleşmesini bekliyorum	1	2	3	4	5
d. Sağlığım mükemmel	1	2	3	4	5

**Ek 3. Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi
Başhekimliği'nden yazılı izin**



T.C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
Araştırma ve Uygulama Hastanesi Başhekimliği

Sayı : 31566701-730.08-1984
Konu : Anket Çalışması İzni

16.04.2013

Sn: Hemşire Nilay KARAKUŞ
Kardiyoloji Servisi

İlgi : 08/04/2013 tarihli dilekçeniz.

Hastanemiz Kardiyoloji Servisinde ilgi tarihli dilekçenizde belirtilen araştırma izni yapma talebiniz uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof .Dr.Mehmet Tuğrul SEZER
Başhekim

16/04/2013 Memur

: Z.YILDIRIM

16/04/2013 Başmüdür V.

: K.ALGIN

Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Başhekimliği, Doğu K32260
Isparta, Tel: 0246 211 20 00 Dahili (Yazı İşleri 2847-Evrak Kayıt 2842),Faks:0246211 2830

Ek 4. Isparta İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliğinden yazılı izin

**T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
Isparta İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği**

Sayı : 80795514 - 3550
Konu : Nilay KARAKUŞ'un tez çalışması

176 NİSAN 2013

ISPARTA DEVLET HASTANESİ

Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Anabilim Dalı programında yüksek lisans yapmakta olan Hem Nilay KARAKAŞ "Kronik Fibrilasyon da Yaşam Kalitesi ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi" konulu tez çalışmasında kullanılmak üzere hastanemiz Kardiyoloji Servisi ve Polikliniğinde hastalarla çalışma yapmak istemektedir. Söz konusu çalışmanın, gönüllülük esasına göre ve Hasta Hakları Yönergesi hükümlerine dikkat edilerek yapılması şartıyla, gerekli kolaylığın sağlanması hususunda,

Gereğini rica ederim.


Uzm. Dr. Osman AYDIN
Genel Sekreter

JK.

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Isparta İl Kamu Hastaneleri Genel Sekreterliği Isparta Devlet Hastanesi	
Sayı	3586
Tarih	17.04.13

17/04/2013
Per. öğlene
Kardiyoloji Servisi
Serimlye Hastanesi
+
Kardiyoloji Servisi
Kenise Tekin adını

TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
ISPARTA DEVLET HASTANESİ
Ordu Kabinası N. ZALİ
Dış İş. No: 8787
BAŞTABİR

Ek 5. Yaşam Kalitesi (SF-36) Ölçeği için Ömer AYDEMİR'den yazılı izin

RE: SF-36

Omer Aydemir (soaydemir@hotmail.com)

[Kişilere ekle](#)

02.09.2013

[Belgeler](#)

Kime: nilay karakuş



Outlook.com [Etkin Görünüm](#)

1 ek (27,2 KB)



[Çevrimiçi göster](#)

[Zip olarak indir](#)

Merhaba,

SF-36 ölçeğini tezinizde kullanmanızdan memnuniyet duyuyorum.

Hesaplama çizelgesini gönderiyorum.

Kolay gelsin.

Omer

From: nilaaay_48@hotmail.com

To: soaydemir@hotmail.com

Subject: SF-36

Date: Thu, 29 Aug 2013 20:35:39 +0300

İyi akşamlar Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Kardiyoloji Servisinde çalışmakta olup ayrıca aynı üniversitede Dahiliye Bölümünde yüksek lisans yapmaktayım. Tez konum kronik atriyal fibrilasyonda yaşam kalitesi. Tıp fakültesi ve devlet hastanesinde hastalara SF-36 anketini yapmak istiyorum ve bu yüzden anketinizi kullanmak için izninizi istiyorum. Ayrıca araştırma yapmama rağmen SF-36'nın skorlamasını pek anlayamadım, bu konuda da yardımcı olursanız çok sevinirim. Şimdiden teşekkürler.

Ek 6. Etik Kurul Kararı

T.C
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

SAYI :72867572/050/ **1305**

05 Nisan 2013

KONU : Etik Kurul Kararı

Sayın : Yrd. Doç. Dr. Medet KORKMAZ
S.D.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi
İç Hastalıkları Hemşireliği A.D.Öğretim Üyesi

Sorumlu araştırmacı olduğunuz “Kronik Atriyal Fibrilasyonda Yaşam Kalitesi ve Etkileyen Faktörlerin incelenmesi” isimli çalışmanızın kurulumuz tarafından uygun görüldüğüne ilişkin 03.04.2013 tarih ve 91 sayılı Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Kararı yazımız ekinde gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.



Prof. Dr. Mustafa AKÇAM
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanı

EKİ: 1 Adet Etik Kurulu Kararı (2 Sayfa)

**SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU
İLAÇ DIŞI KARAR FORMU**

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Kronik Atriyal Fibrilasyonda Yaşam Kalitesi ve Etkileyen Faktörlerin incelenmesi			
	VARSA ARAŞTIRMA PROTOKOL/PLAN KODU				
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Sorumlu : Yrd. Doç. Dr. Medet KORKMAZ Yardımcı : Hemşire Nilay KARAKUŞ			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	İç Hastalıkları Hemşireliği			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı			
	DESTEKLEYİCİ				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN NİTELİĞİ	Anket Çalışması			
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Anket Çalışması			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama		
	TÜRKÇE ETİKET ÖRNEĞİ	<input type="checkbox"/>		
	SİGORTA	<input type="checkbox"/>		
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>		
	BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>		
	HASTA KARTI/GÜNLÜKLERİ	<input type="checkbox"/>		
	İLAN	<input type="checkbox"/>		
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>		
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>		
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>		
DİĞER	<input type="checkbox"/>			

**SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU
İLAÇ DIŞI KARAR FORMU**

KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 91	Tarih: 03.04.2013
	Yukarıda bilgileri verilen klinik araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel yönden sakınca bulunmadığına toplantıya katılan Etik Kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.	

ÇALIŞMA ESASI	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI ADI / SOYADI:	Prof. Dr. Mustafa AKÇAM

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
			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"/>	
Prof.Dr.Mustafa AKÇAM	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	SDÜ Tıp Fakültesi	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"/>	
Yrd.Doç.Dr Halil AŞCI	Farmakoloji	SDÜ Tıp Fakültesi	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"/>	
Prof.Dr.A.Nesimi KİŞİOĞLU	Halk Sağlığı	SDÜ Tıp Fakültesi	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.Mustafa TÜZ	Kulak Burun Boğaz Hast.	SDÜ Tıp Fakültesi	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"/>	
Prof.Dr.Fatih GÜLTEKİN	Tıbbi Biyokimya	SDÜ Tıp Fakültesi	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"/>	
Prof.Dr.Serpil DEMİRCİ	Nöroloji	SDÜ Tıp Fakültesi	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"/>	
Prof.Dr.Doğan ERDOĞAN	Kardiyoloji	SDÜ Tıp Fakültesi	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.Mekin SEZİK	Kadın Hast.ı ve Doğum	SDÜ Tıp Fakültesi	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.Zeynep Dilek AYDIN	İç Hastalıkları	SDÜ Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Yrd.Doç.Dr.Derya YILDIRIM	Ağız Diş ve Çene Radyol.	SDÜ Diş Hek. Fak.	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"/>	
Doç.Dr.Metin TOPCUOĞLU	Hukuk	SDÜ Hukuk Fak.	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"/>	
Uzm.Dr. Kenan Ahmet TÜRKDOĞAN	Acil Tıp	Isparta Devlet Hast.	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"/>	
Uzm.Dr.Kadir KARAKUŞ	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	Isparta Devlet Hast.	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"/>	
Uzman Halil KARAKOÇ	Biyomedikal	SDU Arş.Uyg.Hast	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"/>	
Osman PARÇAOĞLU	Sivil Üye	Osman Fotokopi	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"/>	

* : Toplantıda Bulunma

Ek 7. Bilimsel Etiğe Uygunluk Beyanı

BEYAN

“Kronik Atriyal Fibrilasyon Hastalarında Yaşam Kalitesi ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi” adlı Yüksek Lisans tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü Tez Önerisi ve Tez Yazma Yönergesi’ne uygun olarak hazırlanmıştır.

Tezi Hazırlayan

Nilay KARAKUŞ

Danışman

Yrd.Doç.Dr.Medet KORKMAZ