

**T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

Tez Yöneticisi
Prof. Dr. Serap ÜNSAR

**KALP YETERSİZLİĞİ OLAN HASTALARDA
YORGUNLUK VE YAŞAM KALİTESİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

(Yüksek Lisans Tezi)

Irmak AKTAN

Referans no: 10379171

EDİRNE-2021

**T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

Tez Yöneticisi
Prof. Dr. Serap ÜNSAR

**KALP YETERSİZLİĞİ OLAN HASTALARDA
YORGUNLUK VE YAŞAM KALİTESİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

(Yüksek Lisans Tezi)

Irmak AKTAN

Destekleyen Kurum:

Tez no:

EDİRNE-2021



TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim ve tez çalışmam süresince yardım ve desteği için değerli hocam Prof. Dr. Serap ÜNSAR'a, veri toplama aşamasında her türlü yardımı sağlayan Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi hekim, hemşire ve çalışanlarına, hayatımın her döneminde bana inanan, güvenen ve desteklerini benden hiç esirgemeyen babam Salih AKTAN, annem Hülya AKTAN başta olmak üzere tüm aileme en içten duygularıyla teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ VE AMAÇ	1
GENEL BİLGİLER	3
TÜRKİYE’DE VE DÜNYADA KARDİYOVASKÜLER SİSTEM	
HASTALIKLARI	3
KALP YETERSİZLİĞİNİN TANIMI.....	4
KALP YETERSİZLİĞİNİN ETİYOLOJİSİ.....	4
KALP YETERSİZLİĞİNİN EPİDEMİYOLOJİSİ	5
KALP YETERSİZLİĞİNİN BELİRTİ VE BULGULARI	6
KALP YETERSİZLİĞİNİN EVRELENDİRİLMESİ VE FONKSİYONEL	
SINIFLANDIRILMASI	6
KALP YETERSİZLİĞİNDE TANI.....	7
KALP YETERSİZLİĞİNDE TEDAVİ	8
KALP YETERSİZLİĞİNDE HEMŞİRELİK BAKIMI	11
KALP YETERSİZLİĞİ OLAN HASTALARDA YORGUNLUK	14
KALP YETERSİZLİĞİ OLAN HASTALARDA YAŞAM KALİTESİ.....	14
GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	16
BULGULAR	20
TARTIŞMA.....	41
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	47
ÖZET	50

SUMMARY	52
KAYNAKLAR	54
TABLolar LİSTESİ	61
ÖZGEÇMİŞ	63
EKLER	



SİMGE VE KISALTMALAR

- BKİ** : Beden Kitle İndeksi
- KAH** : Koroner Arter Hastalığı
- KVH** : Kardiyovasküler Sistem Hastalıkları
- KY** : Kalp Yetersizliği
- MKYA** : Minnesota Kalp Yetmezliği ile Yaşam Anketi
- NYHA** : New York Heart Association
- PAB** : Pulmoner Arter Basıncı
- SVEF** : Sol Ventrikül Ejeksiyon Fraksiyonu

GİRİŞ VE AMAÇ

Günümüzde teknoloji ile birlikte sağlık alanında ortaya çıkan gelişmeler, beklenen yaşam süresinin artmasına ve bununla birlikte yaşlı nüfusun artmasına neden olmuştur. Yaşlı popülasyonun artması ile birlikte kronik hastalıkların insidans ve prevalansında artışa neden olmuştur (1,2).

Kardiyovasküler sistem hastalıkları (KVH), dünyada ölüm nedenleri arasında birinci sırada yer almaktadır (3,4). Kalp yetersizliği (KY), kardiyovasküler sistem hastalıklarının (KVH) yüksek morbidite ve mortaliteye sahip olan majör nedenlerinden biri olarak, hastaneye tekrarlı yatışları ve yüksek maliyeti gerektiren, hayatı tehdit eden önemli bir sağlık sorunudur (1,5). Türkiye’de yaklaşık olarak 2,5 milyon KY hastası olup prevalansı %2,9’dur (6). Amerika’da da 6,5 milyon bireyde KY olduğu belirlenmiştir (7).

Kalp yetersizliği (KY); kalbin diyastolik veya sistolik fonksiyon bozukluğuna bağlı olarak kalp debisinin azalması ya da kalp içi basıncın artması ile birlikte hastalarda ödem, iştahsızlık, yorgunluk, nefes darlığı gibi belirtilerin görüldüğü bir sendromdur (8,9,10). Bireylerin fonksiyonel kapasitelerini bu semptomlar olumsuz olarak etkilemektedir. KY olan bireylerin umutsuzluk düzeyi artmakta, yaşam kalitesi ve psikososyal iyilik düzeyi bozulmaktadır (11).

Yorgunluğun, konjestif kalp yetmezliği olan hastaların en önemli sorunlarından biri olduğu ve hastaların %92’sinin orta ya da şiddetli derecede yorgunluk yaşadığı rapor edilmiştir (12). Kalp yetersizliği hastalarında yorgunluk günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlılıklara yol açmaktadır. Hastaların rutin günlük aktivitelerini uzun süre yapamamaları, yaşam kalitesini düşürmektedir (13,14). Öznel bir ifade olan yaşam kalitesi, bireylerin içinde bulundukları değer ve kültür sistemlerindeki hedefleri, beklentileri ve standartlarının

yaşamdaki yeri ile ilgili olan algılarıdır. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ise bireylerin ruhsal ve bedensel yönden algıladıkları sağlık algısıdır (15). Zambroski ve ark.'larının (16) çalışmasında KY olan hastaların prevalans artışı ve semptomların şiddetlenmesi ile birlikte yaşam kalitesinin kötüleştiği belirlenmiştir.

Hemşireler KY olan hastaların yorgunluğunu değerlendirmeli, yorgunluk düzeyini etkileyen olumsuz ve olumlu etmenleri bilmeli, bunları hasta ve ailesine açıklamalı ve hastaların endişe ve korkularını ifade etmesini sağlamalıdır. Ayrıca hastalara tedavi süreci ve hastalıkları ile ilgili güvenilir ve doğru bilgiler verme, bireylerle beraber kısa sürede gerçekleştirilebilecek hedefler belirleme ve belirlenen hedeflerin gerçekleştirilmesine yardımcı olma gibi stratejileri kullanmalıdır (17,18).

Kalp yetersizliği olan bireyin yorgunluğunun giderilmesi ya da tolere edebileceği düzeye indirilmesi yaşam kalitesini yükseltecek ve hastaneye tekrarlı yatışları önlemede önemli bir faktör olacaktır. Bu çalışmanın kalp yetersizliği tanısı alan hastalarda görülen yorgunluğun yaşam kalitesi üzerine olan etkisinin belirlenmesinde rehber olacağı, hemşirelerin bakım ve tedavi uygulamalarına katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Bu verilerden yola çıkarak, bu tez çalışması kalp yetersizliği olan hastalarda yorgunluk ve yaşam kalitesinin incelenmesi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla planlandı.

GENEL BİLGİLER

TÜRKİYE'DE VE DÜNYADA KARDİYOVASKÜLER SİSTEM HASTALIKLARI

Günümüzde teknolojik alanda görülen gelişmeler tedavi ve tanı yöntemlerinin gelişmesine, koruyucu sağlık hizmetlerinin giderek önem kazanmasına aynı zamanda yaşam süresinin uzamasına ve erken yaşta görülen ölüm oranlarının azalmasına neden olmuştur. Yaşlı nüfus artışı ile birlikte kronik hastalıkların insidans ve prevalansında da artışa yol açmıştır (1,2).

Gelişmekte olan ve gelişmiş olan birçok ülkede kardiyovasküler sistem hastalıkları (KVH), en sık görülen sağlık sorunları arasında yer almaktadır. 2015 yılı Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) verilerine göre KVH'den dolayı hayatını kaybeden 17,7 milyon kişi bulunmakta (19) ve ölüm nedenleri arasında dünyada birinci sırada gelmektedir (4).

Amerika'da meydana gelen 614.348 ölüm, Amerika Birleşik Devletleri Sağlık ve İnsan Hizmetleri Bakanlığının 2015 yılı raporuna göre kalp hastalıklarından kaynaklanmış ve KVH ölüm nedenleri arasında ilk sırada yer almıştır (20). Avrupa'daki mortalite oranlarına bakıldığında; Avrupa Birliği'ne üye olmayan ülkelerdeki mortalitenin %54'ünün (2,1 milyon), Avrupa Birliği ülkelerindeki mortalitenin ise %38'inin (1,9 milyon) KVH'den kaynaklandığı rapor edilmiştir (21).

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre Türkiye'de 2018 yılında gerçekleşen tüm ölümlerin %38,4'ünü KVH oluşturmaktadır. KVH nedenli ölümlerin %39,7'sinin (64.301) iskemik kalp hastalığından, %22,4'ünün (36.280) serebrovasküler hastalıklardan ve %24,4'ünün diğer kalp hastalıklarından kaynaklandığı rapor edilmiştir (22). Türk Kardiyoloji Derneği'nin 2017 yılındaki TEKHARF çalışma sonuçlarına göre, 1990-2016 yılları arasında takip edilen bireylerde (72.350 kişi/yılı süreli takip) gerçekleşen toplam 906 ölümün %42'sinin (357) nedeninin KVH olduğu bildirilmiştir (23).

Kalp yetersizliği hastalarının yapılan çalışmalarda önemli düzeyde yorgunluk yaşadığı belirlenmiştir (24,25). Olgun ve Efe'nin yaptığı çalışmada (17) hastalar deney ve kontrol grubu olarak ayrıldıktan sonra hemşirenin verdiği eğitime bağlı olarak hastaların yorgunluk düzeylerinde iyileşme görüldüğü belirtilmektedir.

KALP YETERSİZLİĞİNİN TANIMI

Kalp yetersizliği (KY); bakım maliyeti, prevalans düzeyi, morbiditesi ve mortalitesi oldukça yüksek olan bir sağlık sorunudur (26,27). Kardiyologlar tarafından yıllardan beri kalp yetersizliğine dair çeşitli tanımlar yapılmıştır. Thomas Lewis, kalp yetersizliğini kalbin içeriğini yeterince boşaltamama durumu olarak tanımlamaktadır (28). Günümüzde kalp yetersizliğinin yapılan ilk tanımlardan farklı olarak hastalık bulguları ile birlikte bir sendrom olarak tanımlanmasının daha uygun olduğu düşünülmektedir (29).

Günümüzde KY; kalbin kanı pompalama görevinde veya ventriküler dolumunda herhangi bir işlevsel veya yapısal bozukluğın olduğu karmaşık bir klinik sendromdur (30). Dinlenme sırasında ya da stres durumunda kardiyak outputun azalmasına ya da intrakardiyak basıncın artmasına neden olan, yorgunluk, nefes darlığı, periferel ödem, pulmoner konjesyon gibi semptomlarla karakterizedir (8,10).

Kalp yetersizliği; endokard, miyokard, perikard, ana damarlarda veya kalp kapakıklarındaki bozukluklara, çoğunlukla da sol ventrikül miyokard disfonksiyonuna ve bazı metabolik anormalliklere bağlı olarak gelişmektedir (30,31).

KALP YETERSİZLİĞİNİN ETİYOLOJİSİ

Dünya bölgelerine göre KY nedenleri birbirinden farklı olabilmektedir. Afro-Amerikan topluluklarda ve Afrika'da önemli bir neden olarak hipertansiyon gösterilmişken, Batı toplumlarının üçte ikisinde neden olarak KAH gösterilmektedir (31).

Genel olarak en sık görülen nedeni, KAH'tır. KY'nin gelişme riskini önemli derecede arttıran nedenlerden bir diğerisi de hastaların akut miyokart infarktüs öyküsünün olmasıdır. Ayrıca kalp damar hastalığı, diyabetes mellitus, hiperlipidemi, obezite, kronik böbrek yetmezliği, kronik akciğer hastalığı, hipertansiyon, kalp ritim bozuklukları, doğumsal kalp hastalığı, kardiyomiyopati, aile öyküsünde KY olan bir kişinin varlığı ile alkol ve sigara kullanımı da kalp yetersizliğine zemin hazırlayan durumlardır. Bu durumlara sahip bireyler KY için risk altında bulunmaktadır. Bu nedenle bu hastalıkların zamanında fark edilerek tedavi edilmesi KY gelişmesini önleyebilmekte ya da KY gelişmesini yavaşatabilmektedir (6,32-35).

KALP YETERSİZLİĞİNİN EPİDEMİYOLOJİSİ

Kalp yetersizliği görülme sıklığı gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerde giderek artmaktadır. Ayrıca artan yaş ile orantılı olarak KY görülme oranı da artmaktadır. Yaşam boyu tedavi ihtiyacı, karmaşık ve pahalı cihaz tedavisi uygulamaları ve hastaneye tekrarlı yatış gerektirdiği için sağlık ekonomisi üzerine de yüksek maliyetler getirmektedir. Dünyada yaklaşık 26 milyon yetişkin KY ile yaşamaktadır. KY kadınlarda erkeklerden daha az görülmektedir (6,31,32,34). Amerika’da KY bulunan birey sayısı 6,5 milyon ve bu sayıya yıllık 960 bin KY olgusu eklenmektedir. Ayrıca 2030 yılına kadar KY olgusunun 8 milyondan fazla kişide gelişebileceği düşünülmektedir. 65 yaş ve üzeri KY olgusu incelendiğinde ise, yaklaşık olarak her 1000 kişiden 21’inde KY geliştiği görülmektedir (7).

Framingham Kalp Çalışması’nda 40 yaş üzerinde olan bireylerde yaşamları boyunca KY gelişme riski %20 olarak belirtilmektedir (36). Kalp yetersizliği görülme sıklığı genel nüfusta %1-3 iken, 70 sonrası %10’a, 80 yaş sonrası %15-20’lere çıkmaktadır (37). Genel olarak KY yeni olgu insidansı yılda 1-5/1000 iken, 65 yaş üzerindeki olgularda 20/1000 ve 80 yaş üzerindeki olgularda 80/1000 olarak bildirilmektedir (36).

KY insidans ve prevalansı gün geçtikçe artmaktadır. Türkiye nüfusu KY prevalans bilgilerini sağlayan ilk çalışma Değertekin ve ark.’ları (6) tarafından yapılan “Türkiye’deki Kalp Yetersizliği Prevalansı ve Öngördürücüleri: HAPPY Çalışması” başlıklı saha çalışmasıdır. Bu araştırmaya göre Türkiye’de %2,9’luk bir prevalans ile yaklaşık 2 milyon 424 yetişkin KY olan hasta bulunmaktadır. Ayrıca asemptomatik sol ventrikül disfonksiyonu olan bireylerde erken tanı ve tedavinin KY’nin ilerlemesini önleyerek ülkemizdeki KY prevalansını anlamlı olarak azaltacağı belirtilmektedir. Ülkemizde daha genç bir nüfus barındırdığı halde erişkin KY prevalansı batılı ülkelere göre oldukça yüksek seyretmektedir. Ayrıca ülkemizde KY görülme yaşı ortalama 60 olup Batı toplumlarına göre KY ile 10 yıl daha erken karşılaştığımız söylenebilmektedir (35,38).

Kalp yetersizliği tanısı almış hastalarda, hastaneye yatış oranları artmakta (5,39) ve birçoğu hayatını beş yıl içinde kaybedebilmektedir. Beş yıllık ölüm oranı, istatistikler incelendiğinde genel olarak %52,6 iken, 60 yaşında olan kişiler için %24,4 ve 80 yaş grubunda olan kişiler için %54,4’tür (7,34,40).

KALP YETERSİZLİĞİNİN BELİRTİ VE BULGULARI

Kalp yetersizliği belirtileri; KY oluşumunun altında yatan nedene, kullanılan tedavilere ve hastaların sosyo-demografik özelliklerine göre değişiklik göstermektedir (41). Kalp yetersizliğinde nefes darlığı, yorgunluk ve periferik ödem en sık görülen belirtiler

arasında yer almaktadır. Eforla birlikte genellikle ortaya çıkan belirti nefes darlığıdır. İleri evre kalp yetersizliğinde ise dinlenme esnasında da nefes darlığı görülebilmektedir (31). Belirtiler genellikle düşük kalp debisine ya da su ve sodyum tutulumuna bağlı olarak görülmektedir (31, 42).

Pulmonerlerde kanın birikmesiyle pulmoner arter basıncında artış (PAB >18 mmHg) görülmekte ve dispne meydana gelmektedir. Pulmoner ödem, pulmoner arter basıncının daha da artmasına bağlı olarak (PAB 25-28 mmHg) ortaya çıkmaktadır (34). Ayrıca pulmoner ödem olduğunda paroksizmal noktürnal dispne ve ortopne oluşabilmektedir (31). Azalan kalp debisiyle birlikte yorgunluk, solunum güçlüğü, bilinç değişiklikleri ve düşük egzersiz kapasitesi de görülebilmektedir (34).

Sağ ventrikül yetersizliğine bağlı olarak karında asit birikimi, hepatomegali, juguler venlerde dolgunluk ve periferik ödem görülmektedir (34).

KALP YETERSİZLİĞİNİN EVRELENDİRİLMESİ VE FONKSİYONEL SINIFLANDIRMASI

Kalp yetersizliği derecesinin belirlenmesinde genellikle New York Kalp Cemiyeti'nin (New York Heart Association/NYHA) ve Amerikan Kalp Birliği (American College of Cardiology/American Heart Association/ACC/AHA)'nin sınıflandırma sistemleri kullanılmaktadır. Ayrıca egzersiz kapasitesi ve KY'nin semptomları NYHA'nın sınıflandırma sisteminin temelinde bulunuyorken (Tablo 1); kalbin yapısal anormallikleri de Amerikan Kalp Birliği (ACC/AHA)'nin sınıflandırma sistemlerinin temelinde bulunmaktadır (Tablo 2) (30,43,44).

Tablo 1. Kalp yetersizliğinin New York Kalp Cemiyeti'ne göre sınıflandırılması (42)

Semptomların ciddiyetini ve fiziksel aktiviteyi temel alan New York Kalp Cemiyeti işlevsel sınıflaması	
Sınıf I	Fiziksel aktivite kısıtlanması yok. Alışılmış olan fiziksel etkinlik beklenenin üzerinde halsizlik, nefes darlığı ya da çarpıntıya sebep olmaz.
Sınıf II	Etkinliğin hafif kısıtlanması. Dinlenme sırasında rahatlar, ancak alışılmış olan fiziksel aktivite beklenenin üzerinde halsizlik, nefes darlığı ya da çarpıntıya sebep olur.
Sınıf III	Fiziksel etkinliğin belirgin kısıtlanması. Dinlenme sırasında rahattır, ancak alışılmış olan düzeyin altında fiziksel aktivite halsizlik, nefes darlığı ya da çarpıntıya sebep olur.
Sınıf IV	Fiziksel etkinliğini herhangi bir rahatsızlık duymadan sürdürememe. Dinlenme sırasında belirtiler görülebilir. Herhangi bir fiziksel aktivite sırasında rahatsızlık artar.

Tablo 2. Kalp yetersizliğinin Amerikan Kalp Birliği'ne göre sınıflandırılması (29,30)

Evre A	Asemptomatik, kalp hasarı yok ancak kalp yetersizliği için risk faktörleri var.
Evre B	Asemptomatik, yapısal kalp hasarı ve sol ventrikül fonksiyon bozukluğu var.
Evre C	Kalp hasarıyla birlikte semptomatik
Evre D	Refrakter ve son dönem kalp yetersizliği

KALP YETERSİZLİĞİNDE TANI

Kalp yetersizliğinde birçok belirti nonspesifik olduğundan ayırıcı tanı zor yapılmaktadır. KY hastaları arasında hafif düzeyde belirti yaşayanlarda spesifik belirtiler daha nadir görüldüğü için bu hastaların duyarlılık düzeyi daha düşüktür. Bu sebeplerden dolayı da KY şüphesi olan hastalarda fiziksel bulgular ve sağlık öyküsü ile birlikte elektrokardiyografi, ekokardiyografi, göğüs radyogramı, laboratuvar testleri (tam kan sayımı, serum elektrolit düzeyleri, karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri, tiroid stimulan hormon, Natriüretik Peptik) gibi incelemelerin yapılması gerekmektedir. Ayrıca manyetik rezonans görüntüleme,

transözofajiyal ve stres ekokardiyografileri, bilgisayarlı tomografi, kalp kateterizasyonu gibi yöntemler de gerekli görülen durumlarda kullanılabilmektedir (34,42).

Birçok klinik kriter daha kolay bir şekilde KY tanısı koymak için geliştirilmiş bulunmaktadır. Framingham ve Boston kriterleri bunların arasında en önemli iki kriterdir. Framingham kriterleri en sık görülen belirti, bulgu ve laboratuvar test sonuçlarının sıklığına göre oluşturulan minör ve majör kriterlerin KY olduğu belirlenen hastada bulunma durumu esasına dayanmaktadır (Tablo 3). Boston kriterleri ise en sık görülen belirtiler, laboratuvar test sonuçlarının puanlanması ve fizik muayene yöntemine dayanmaktadır (45,46).

Tablo 3. Framingham kriterleri (47,48)

Majör kriterler	Minör kriterler
Akut pulmoner ödem	Plevral efüzyon
Radyografik kardiyomegali	Hepatomegali
Üçüncü kalp sesi	Olağan eforda dispne
Juguler venöz dolgunluk	Noktürnal dispne
Paroksizmal noktürnal dispne	Bilateral ayak bileği ödemi
Pulmoner raller	Kalp hızı $\geq 120/\text{dk}$
Hepatojuguler reflü	Vital kapasitenin 1/3 azalması
Santral venöz basınç $> 16\text{cm H}_2\text{O}$	
Otopsi: Kardiyomegali, pulmoner ödem veya viseral konjesyon	
Ağırlık kaybı: KY tedavisine 5 günde cevap, $\geq 4,5\text{ kg}$	

*Tanı için 1 majör ve 2 minör veya 2 majör kriterin bulunması gerekir.

KALP YETERSİZLİĞİNDE TEDAVİ

Mortalite ve morbiditenin azaltılması kalp yetersizliği tedavisinin en temel hedefidir. KY tedavisi için; prognozunun belirlenmesi, izlenmesi ve ilerlemenin engellenmesi aynı zamanda da KY'ye neden olan faktörlerin belirlenmesi ve kontrol altına alınması büyük ölçüde önem taşır (32,34,43).

Tedavide amaç; kalp kontraktilitesini güçlendirmek, nabız kontrolünü sağlamak, preload ve afterloadı düşürmek ve KY'nin kontrol altında tutulmasını sağlamak, yaşam kalitesini arttırmak ve yaşam süresini uzatmaktır (34,43,47).

Hemşirelik bakımı da diğer tedaviler gibi kalp yetersizliğinin tedavisinde büyük önem taşımaktadır (32).

Farmakolojik Tedavi

Anjiotensin dönüştürücü enzim inhibitörleri: Anjiotensin dönüştürücü enzim inhibitörleri (ACE-İ), KY tedavisinde ilk olarak kullanılan ilaç grubudur. Anjiotensin I'ın anjiotensin II'ye dönüşmesini sağlayan enzimin aktivasyonunu inhibe eder. Arter ve venlerde vazodilatasyon yaparak, kardiyak outputu artırır, preload ve afterloadı azaltır, ventriküler hipertrofinin gelişimini ve ilerlemesini önler (10,31,34,43).

Anjiotensin II reseptör blokerleri: Anjiotensin II Tip I reseptörlerini etkileyerek anjiotensin II'nin salınımını engeller. Anjiyoödem ve öksürüğün geliştiği, anjiotensin dönüştürücü enzim inhibitörlerinin (ACE-İ) tolere edilemediği durumlarda alternatif olarak kullanılmaktadır (10,34,47).

Beta blokerler: Semptomatik düşük SVEF'li KY'de morbidite ve mortaliteyi azaltmaktadır. Myokardın kontraksiyon gücünü azaltır, kalp hızını yavaşlatır ve beta 1 ve 2 reseptörlerinin blokajını sağlar. Ayrıca natriüretik peptid düzeyini yükseltir ve renin-anjiyotensin sisteminin faaliyetlerini azaltır. Beta blokerlerin anjiotensin dönüştürücü enzim inhibitörleri ve diüretikler ile beraber kullanımı önerilmektedir (10,34,47).

Mineralokortikoid/Aldosteron reseptör antagonistleri: Steroid hormonları bağlayan reseptörlerin aktivasyonunun engellenmesinde görev alır. Ayrıca aldosterona bağlanan reseptörleri engeller. Düşük SVEF'li tüm KY hastalarında hastanede kalış süresinin ve mortalitenin azaltılması amacıyla kullanılması önerilmektedir (10).

Diüretikler: Egzersiz kapasitesinin artırılması ve KY ile ilişkili olan juguler ven distansiyonu, ödem, nefes darlığı gibi sıvı retansiyonundan dolayı gerçekleşen belirti ve bulguların giderilmesi amacıyla kullanılmaktadır (10,47).

Dijital glikozidler: Kalp glikozidleri kalp hızını azaltıp, atrioventriküler ileti hızını düşürerek etki göstermektedir. Ayrıca miyokardın kontraktilite gücünü arttırmaktadır. Atriyal fibrilasyonu olan ventriküler hızı yüksek hastalarda ventriküler hızın düşürülmesi amacıyla kullanılmaktadır. Ayrıca semptomatik KY bulguları olan hastalarda da kullanılmaktadır (34,42,43).

Hydralizin ve isosorbid dinitrat kombinasyonu: Damarlarda vazodilatasyon sağlar. Böylece preload ve afterloadı düşürür. Ayrıca kardiyak outputu artırır, kalbin iş yükünü azaltır. Ancak bu kombinasyonların sadece anjiotensin II reseptör blokerlerini (ARB) ve anjiotensin dönüştürücü enzim inhibitörlerini tolere edemeyen hastalarda kullanılması uygun görülmektedir (10,34).

Cerrahi tedavi ve cerrahi dışı cihaz kullanımı: Cerrahi tedavide önemli olan KY oluşumuna neden olan durumun ortadan kaldırılmasıdır. Kapak cerrahisi, koroner revaskülarizasyon, kalp transplantasyonu ve mekanik dolaşım desteği cerrahi tedaviler arasında yer almaktadır. Son dönem KY hastalarında özellikle kalp transplantasyonu ve mekanik dolaşım desteği uygun görülmektedir (42).

Cerrahi dışı tedavi yöntemleri arasında ise en sık kullanılan kardiyak resenkronizasyon (KRT) ve implante edilebilen kardiyoverter-defibrilatör (ICD) tedavisi yer almaktadır (10).

İmlante edilebilen kardiyoverter-defiblatör: Potansiyel ölümcül ventriküler aritmilerin düzeltilmesinde ve bradikardinin önlenmesinde etkili olan bir tedavi yöntemidir. KY tanısı almış hafif semptomlu hastalarda ortaya çıkan ölümlerin büyük bir kısmı; bradikardi, asistol ya da ventriküler artimi gibi kalbin elektriksel faaliyet bozukluklarından kaynaklanmaktadır. Bu durum beklenmedik ve ani bir şekilde meydana gelmektedir. NYHA Sınıf II ya da III'te olan KY tanılı hastalar ile ventriküler aritmi yaşamış ve hemodinamisi bozulmuş hastaların ani ölüm risklerini ve tüm ölüm nedenlerini azaltmada, dilate kardiyomyopatisi olan hastalarda, sağ kalım beklentisi bir yıldan fazla olan ve fonksiyonel kapasitesi iyi olan hastalarda, 3 ay ve üzerinde optimum medikal tedaviye rağmen SVEF'nin %35 ya da altında olduğu durumlarda, myokard enfarktüsü sonrası 40 gün geçmiş olan iskemik kalp hastalığı bulunan hastalarda implante edilebilen kardiyoverter-defibrilatör (ACE-İ) kullanımı önerilmektedir. Bunların yanı sıra devamlı semptomatik ventriküler aritmisi olan ve kardiyak arrest sonrasında hayatta kalan bireylerde de kardiyoverter-defibrilatör (ACE-İ) mortaliteyi azaltmaktadır (10).

Kardiyak resenkronizasyon tedavisi: Hastalarda semptomların azaltılmasını, kardiyak performansın ve iyilik halinin artırılmasını, mortalite ve morbiditenin azaltılmasını sağlar. QRS süresi 150 msn ya da üzeri olan semptomatik hastalarda, optimum medikal tedaviye rağmen SVEF %35 ya da altında olan ve aynı zamanda sol dal bloğu (LBBB) bulunan ve bulunmayan olgularda bu tedavi yönteminin kullanılması önerilmektedir. Ayrıca

atriyal fibrilasyonu olan hastaların, yüksek derecede atriyoventriküler bloğunun (AV bloğu) olduğu durumlarda ve kalp pili endikasyonu varlığında NYHA sınıflamasına bakılmaksızın düşük SVEF'li KY'de, kardiyak resenkronizasyon tedavisi (KRT) klasik kalp pili tedavisi yerine önerilmektedir (10).

KALP YETERSİZLİĞİNDE HEMŞİRELİK BAKIMI

Genel olarak hemşirelik bakımının amacı; tekrarlı yatışların önüne geçmek, hastaların günlük yaşam aktivitelerini mümkün olduğunca bağımsız bir şekilde yerine getirmelerini sağlamak, yaşam kalitesini yükseltmek, hastalık semptomlarını ve hastaların ilaç gereksinimlerini azaltmaktır. KY semptomlarının ve diyabet, hipertansiyon, KAH gibi etiyolojik risk faktörlerinin kontrol altında tutulmasını sağlayan ve hastalık prognozu üzerinde etki oluşturabilecek olan sağlıklı bir yaşam tarzının benimsenmesi önem taşımaktadır (34,45,49).

Hemşireler, hastaların tedaviye uyumu ve sağlıklı bir yaşam tarzının benimsenmesi konusunda büyük öneme sahiptir (43). KY tanısı konan hastaların bakım gereksinimlerini belirlemek ve hastalık semptomlarının azalmasına yardımcı olmak hemşirelerin başlıca rol ve sorumlulukları arasında yer almaktadır. Ayrıca hemşireler hastaların hemodinamik dengelerinin korunmasına da yardımcı olmaktadır (50).

Hemşirelik girişimleri arasında psikososyal desteğin sağlanması, uygun fiziksel egzersiz ve istirahat, tedaviye uyum sağlama, beslenme şeklinin düzenlenmesi, sağlıklı yaşam biçiminin ve öz bakım davranışlarının benimsenmesi yer almaktadır. Bu girişimlere yönelik sağlık eğitim programlarının yapılması, hasta ve ailesinin eğitilmesi önem taşımaktadır (43,45,49).

Tedavi planına uzun bir süre uyum sağlanması açısından hasta ve ailesinin eğitiminde multidisipliner yaklaşım ve etkili bir bilgilendirme önemlidir (43,45).

Hemşireler, KY tanısı olan hastaların eğitimlerini aşağıda yer alan başlıklar doğrultusunda planlamalıdır.

Fiziksel Aktivite

Kardiyovasküler sistem, egzersiz sırasında artan ihtiyaçlara yanıt vermede uyum sağlayan birincil sistemdir (51).

KY olan hastalarda fiziksel aktivite; egzersiz sırasındaki semptomları azaltmakta, egzersiz kapasitesini arttırmakta ve böylece yaşam kalitesini yükseltmektedir. Ayrıca hastaneye yatış oranlarını ve mortaliteyi düşürmektedir (45,52).

Sodyum ve Sıvı Kısıtlaması

KY tanısı olan hastalarda vücut sıvı miktarının dengede tutulması oldukça önemlidir. Vücutta sıvı birikiminin fazla olduğu durumlarda KY semptomları kötüleşebilmekte ve bu durumun modifiye sodyum ve sıvı alımı, intravenöz diüretikler ya da ek müdahaleler ile tedavi edilmesi gerekebilmektedir. Ayrıca diyare, kusma, ateş gibi nedenlerden dolayı sıvı kaybının arttığı, hastanın yetersiz sıvı alımının olduğu ya da diüretiklerin fazla kullanımının olduğu durumlarda da vücutta sıvı kaybı görülebilmektedir. Sıvı dengesinin sağlanamadığı durumlarda serum elektrolit düzeyleri ve renal fonksiyonlar etkilenebilmektedir (52).

KY olan hastalara günlük kilo takibi yapılması oldukça önem taşımaktadır. Hastaların günlük alınan sıvı miktarının vücut ağırlığı ve bulundukları ortamın ısı ve nem oranı dikkate alınarak belirlenmesi gerekmektedir. Ayrıca yapılan KY olan hastalara yapılan kilo takibinde üç gün içinde iki kilogramlık bir artışın olup olmadığının takip edilmesi de tavsiye edilmektedir. Özellikle ağır semptomları ve aynı zamanda hiponatremisi olan son dönem hastalarında, günlük alınan sıvı miktarının 1,5 – 2 litre ile sınırlandırılması önerilmektedir (10,52).

Klinik uygulamalarda tüm hastalara sodyum kısıtlamasının yapılması önerilmemektedir. Sodyum kısıtlaması yapılmasını destekleyen yeterli çalışma bulunmamaktadır (10,52).

Beslenme ve Kilo Kontrolü

Hastalarda anabolik/katabolik dengesizlikler ve metabolizma istirahat hızının artması kalp yetersizliği ile ilişkilidir. Kalp yetersizliği olan hastalara, optimal beslenmenin sağlanması ve korunması için sağlıklı beslenme konusunda önerilerde bulunulmalıdır. Ayrıca hastalar sık sık ve küçük porsiyonlar şeklinde öğünlerini tüketmeleri konusunda bilgilendirilmelidir. Kaşektik hastalar için protein ve kalori desteği yarar sağlayabilmektedir (52).

Kalp yetersizliğine bağlı olarak gelişen sistemik inflamasyon, bağırsak ve karaciğer disfonksiyonu, iştahsızlık, nörohormonal mekanizmaların aktivasyonları ile besin tüketimi azalabilmektedir. Buna bağlı olarak hastalarda kaşeksi gelişebilmekte ve sert bir prognoz oluşabilmektedir. Bu durum hastaların yaşam kalitesini düşürebilmektedir. KY olan hastalarda düzenli kilo takibi yapılması kaşeksi açısından olduğu kadar ödem oluşumunun takip edilebilmesi açısından da oldukça önem taşımaktadır. Ayrıca obezite, semptomları kötüleştirebilmekte ve KY gelişme olasılığını arttırabilmektedir. Özellikle 3 gün içerisinde beklenmeyen bir şekilde 2 kg'dan fazla kilo artışı ödeme dikkat çekmektedir (10,52).

Beden kitle indeksi (BKİ), KY tanısı almış hastalarda oldukça önem taşımaktadır. Beden kitle indeksine göre $BKİ < 35 \text{ kg/m}^2$ olan hastaların kilo kaybı istenmezken, daha ileri derecede obezitesi olan hastaların ($BKİ 35-45 \text{ kg/m}^2$), egzersiz toleransını arttırabilmek ve semptomları yönetebilmek için kilo vermeleri uygun görülmektedir (10).

Sigara ve Alkol Tüketimi

Sigara, kanserlerin ve pulmoner hastalıkların oluşuma sebep olarak fiziksel performansı düşürmektedir. Ayrıca KVH'de risk faktörlerinden en önemlisi sigaradır. Bununla birlikte KY semptomlarının da kötüleşmesine sebep olmaktadır. KY tanısı almış hastaların sigara kullanmaması gerekmektedir (10, 52).

Alkol kullanımı, iskemik sol ventrikül disfonksiyonu olan hastalarda ölümcül miyokard enfarktüsü riskini azaltabilmekte ve sol ventrikül disfonksiyonu olan hastalarda kötü prognoza sebep olmamaktadır. Ayrıca normal alkol kılavuzlarının belirlediği miktarda tüketilen alkolün KY riskini azaltabileceği de ileri sürülmektedir. Bu bilgilere göre; kadınlarda günlük 1 ünite, erkeklerde günlük 2 ünite alkol alınması uygun görülmektedir (1 ünite; bir bardak şarap, büyük bira bardağının $\frac{1}{2}$ oranına denk gelmektedir). KY tanısı almış ve alkole bağlı kardiyomiyopatisi olan hastaların alkolü tamamen bırakması önerilmektedir (10,52).

Enfeksiyondan Korunma

Pulmoner enfeksiyon KVH'de olumsuz bir etki oluşturmaktadır. Ayrıca mortalite ve morbidite ile doğrudan ilişkili olan iki önemli enfeksiyöz durum da pnömokok ve influenza enfeksiyonlarıdır. Aşılama, sonuçların iyileştirilmesinde önemli bir etkidir (53).

Aşılanmanın gerçek risk ve faydaları üzerine yapılan çalışmalar yetersiz olsa da bir meta analiz çalışmasında düşük ejeksiyon fraksiyonlu KY tanısı almış hastalarda influenza aşısının mortalite riskini azalttığı ve akut bakteriyel pnömoninin KVH'nin ve KY'nin artışı ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (53). Ayrıca pnömokok ve influenza enfeksiyonlarından korunmak için aşı yaptırılması Avrupa Kardiyoloji Derneği (European Society of Cardiology) tarafından önerilmektedir (10).

Cinsel Aktivite

Cinsel sorunlar KY tanısı almış hastalarda oldukça sık görülmektedir. Hastalık sürecinde kullanılan ilaçlar ve kalp yetersizliği semptomları cinsel problemlere neden olabilmektedir. Aynı zamanda korku da hastaları etkileyen önemli bir faktördür. Hastalar ve

partnerleri cinsel ilişki ile belirtilerin artabileceğine ve cinsel ilişki sırasında kardiyak ölüm olabileceğine ilişkin korku yaşamaktadır. Bu sebeplerden dolayı cinsel danışmanlık ve gerekli farmakolojik tedavinin başlatılması için ayrıca erektil disfonksiyonun oluşumuna neden olabilen faktörlerin ortadan kaldırılması için bir uzmana başvurulması önerilmektedir (10,52).

KALP YETERSİZLİĞİ OLAN HASTALARDA YORGUNLUK

Yorgunluk, kalbin pompalama yeteneğinin azalmasına bağlı olarak kanın kas ve dokulara gereğinden az ulaşması sonucu oluşmaktadır (54). Kalp yetersizliğinde çeşitli belirti ve bulgular bulunmakla birlikte yaygın olarak görülen yorgunluk; bireylerin günlük yaşam aktivitelerinde azalmaya, sürekli yapılan aktiviteleri uzun süre yapamamaya neden olmakta ve yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkilemektedir. Kronik kalp yetersizliğinde yorgunluk, hastaların sadece günlük aktivite performansını ve yaşam kalitesini etkilemekle kalmaz ayrıca hastanın sağlığının iyi korunması için yaşam tarzı önerilerine uymasını da engelleyebilir. Bu nedenle yorgunluğun derecesi değerlendirilerek uygun aktivite planlanması gerekmektedir (17,55). Yurtsever'in (12) çalışmasında hemşirenin hastanın yorgunluğuna yönelik başarılı girişimde bulunabilmesi için hastanın yorgunluğunun günlük yaşam aktivitelerine etkisini, başlangıcını, süresini ve gelişimini bilmesi gerektiği ayrıca bu bilgileri kullanarak hastanın yorgunluk ile başetme yeteneğini arttırabileceği belirtilmektedir.

Kalp yetersizliği olan hastaların yaşadıkları yorgunluk efor kapasitelerinde kısıtlanmaya ve daha az eforla bile sıkıntı yaşamalarına sebep olmaktadır (56). KY hastaları başlangıçta ağır aktiviteler (merdiven çıkma, koşma vb.) sırasında yorgunluk yaşıyorken hastalık ilerledikçe hafif aktiviteler (düz yolda yürüme vb.) sırasında ve daha ileri düzeyde ev içinde günlük aktiviteler (ev temizliği, banyo yapma, giyinme-soyunma, bulaşık yıkama vb.) sırasında yorgunluk yaşamaktadır (54). Olgun ve Efe'nin yaptığı çalışmada (17) hemşirenin verdiği eğitime bağlı olarak deney grubu hastaların kontrol grubuna kıyasla yorgunluk düzeylerinde iyileşme görüldüğü belirtilmektedir.

KALP YETERSİZLİĞİ OLAN HASTALARDA YAŞAM KALİTESİ

Yaşam kalitesi, 'iyi olma hali' için kullanılan bir kavramdır. Bireylerin genel olarak yaşamdan aldıkları doyumunu etikelemektedir. Ayrıca bireylerin psikolojik, sosyal ve fiziksel faktörlere verdikleri cevapları kapsamaktadır (57,58).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre yaşam kalitesi; "bireyin amaçları, beklentileri, standartları, endişeleri, yaşadığı kültür ve değer sistemleri bağlamında yaşamdaki konumuna yönelik algısı" olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca bireylerin sosyal ilişkilerinden, kişisel

inançlarından, fiziksel ve psikolojik sağlık durumlarından etkilenen kapsamlı ve karmaşık bir durum olduğu belirtilmektedir (59).

Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi, hastaların mortalite, morbidite ve tedavi seçenekleri ile ilişkilidir (60,61). Ayrıca net bir tanımlı bulunmamakla birlikte hastalıkların bireylerin üzerinde neden olduğu etkilerin psikolojik, sosyal, fiziksel ve fonksiyonel iyilik halleri üzerindeki algılamalarını ifade etmektedir (58,60).

Kronik hastalıklar, bireylerin yeni yaşam şekillerine uyum sağlamakta güçlük yaşamalarına sebep olmaktadır. Bu durum bireyleri psikososyal, fizyolojik ve emosyonel açıdan olumsuz olarak etkilemekte ve yaşam kalitesinin azalmasına yol açmaktadır. (62,63,64). KY'de kronik hastalıklar arasında önemli bir yer alarak hastaların semptomları daha yoğun olarak yaşamasına ve birçok fonksiyonlarının kısıtlanmasına sebep olmakta ve bununla birlikte yaşam kalitesi üzerinde olumsuz bir etki yaratmaktadır (62,63).

Kalp yetersizliği tanısı almış hastaların yaşadıkları fonksiyon kısıtlılıkları ve semptomlarıyla birlikte tanısı süresi, NYHA fonksiyonel sınıflaması, sosyo-demografik özellikleri, SVEF düzeyleri gibi birçok faktör de yaşam kalitesini olumsuz anlamda etkilemekte ve yaşam kalitesinin düşmesine sebep olarak hastaneye yatışları ve mortalite oranını arttırmaktadır (62,63,65). Loo ve ark.'larının (66) çalışmasında NYHA sınıf II ve III'teki hastaların yaşam kalitesi NYHA sınıf I'deki hastalardan daha düşük olarak belirlenmiştir. Son ve ark.'ları (62) ile Chen ve ark.'larının (67) yaptığı çalışmalarda hastaların yaşam kalitesinin NYHA sınıflaması arttıkça kötüleştiği bulunmuştur.

Yaşam kalitesinin artırılması kalp yetersizliği olan hastalarda oldukça önemlidir. Bunun için sağlık hizmetine ihtiyacı olan hastaların belirlenmesi, yaşam kalitesi değişiklikleri ile ilişkili faktörlerin tanımlanması ve kontrol altına alınması gerekmektedir (57,62). Ayrıca hastaların tedavi ve bakım sürecine aktif olarak katılmasını sağlamak, hastalık hakkında onları bilgilendirmek, davranış değişiklikleri oluşturmak ve sağlığa verdikleri önemi arttırmak da hastaların yaşam kalitesini arttırmaktadır (65).

GEREÇ VE YÖNTEMLER

ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ

Bu araştırma; kalp yetersizliği olan hastalarda yorgunluk ve yaşam kalitesinin incelenmesi ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi amacıyla planlanmış, tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir çalışmadır.

ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Araştırma 01.12.2018 – 30.10.2019 tarihleri arasında Edirne ilindeki Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi kardiyoloji klinik ve polikliniğinde yapıldı.

ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini araştırmanın yapıldığı tarihlerde, Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi kardiyoloji polikliniğine başvuran ve/veya kardiyoloji kliniğinde tedavi gören kalp yetersizliği olan bireyler oluşturmaktadır.

Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın örnekleminin belirlenmesinde korelasyon katsayısı dikkate alınarak hesaplama yapılmıştır. İstatistiksel hesaplama sonucunda $r=0.30$ korelasyon katsayısı baz alınarak %95 güven aralığında, 0.80 istatistiksel analiz güç öngörülerek 138 hastanın araştırma kapsamına alınmasına karar verilmiştir.

Araştırma kapsamına;

- Araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden,
- 18 yaş üstü olan,
- Kronik kalp yetersizliği tanısı konulmuş olan,
- NYHA sınıflandırmasına göre sınıf II ve III'te yer alan, 138 hasta alınmıştır.

Araştırma Soruları

1. Kalp yetersizliği olan hastalarda tanıtıcı ve hastalığa ilişkin özelliklerin yorgunluk üzerine etkisi var mıdır?
2. Kalp yetersizliği olan hastalarda tanıtıcı ve hastalığa ilişkin özelliklerin yaşam kalitesi üzerine etkisi var mıdır?
3. Kalp yetersizliği olan hastalarda yorgunluk ve yaşam kalitesi arasında ilişki var mıdır?

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmanın verileri, kardiyoloji polikliniğine başvuran ve/veya kardiyoloji kliniğinde tedavi gören bireylerin sosyo-demografik özelliklerini içeren sorulardan oluşan “Anket Formu” (Ek 1), “Piper Yorgunluk Ölçeği” (Ek 2) ve “Minnesota Kalp Yetmezliği ile Yaşam Anketi” (Ek 3) kullanılarak toplandı.

Anket Formu

Araştırmacılar tarafından konuyla ilgili literatür taraması sonrası geliştirilen “Anket Formu” hastaların yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, boy, kilo (BKİ hesaplaması için), meslek, yaşanılan yer, aylık gelir durumu, alkol ve sigara kullanma durumu, evde yaşadığı kişiler gibi sosyo-demografik özelliklerin yanı sıra, tanı zamanı, kalp yetersizliğinin derecesi, daha önce kalp yetersizliği nedeni ile hastaneye yatış durumu, ailede kalp yetersizliği öyküsü, diğer kronik hastalıkların varlığı, kontrollerini düzenli yaptırma durumu, mevcut sağlık durumu algısı gibi hastalığa ilişkin soruların yer aldığı 20 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış bir formdur.

Piper Yorgunluk Ölçeği

Subjektif yorgunluğu ölçmek amacıyla kullanılan 22 maddeli bir ölçektir. Ölçek davranışsal, duygulanım, duygusal ve bilişsel olmak üzere 4 alt boyuttan oluşur. Ölçekteki her

madde güçlü ve zayıf olmak üzere 1’den(zayıf) 10’a(güçlü) kadar derecelendirilmiştir. Kişi her bir maddede o anda yaşadığı yorgunluk deneyimini en iyi tanımlayan sayıyı işaretler. Alt boyut puanları o alt boyutta yer alan tüm maddelerin puanının toplanıp madde sayısına bölünmesiyle elde edilir. Ölçekten alınan toplam puan 0 ile 10 arasında değişir ve alınan puan arttıkça kişilerin deneyimlediği yorgunluk artar. Ölçekte ayrıca 5 adet açık uçlu soru bulunur ve bu sorular piper yorgunluk ölçeği puanını hesaplarken değerlendirmeye alınmaz. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirliği Can tarafından yapılmış olup tüm ölçek için güvenirlik katsayısı 0.94 olarak bildirilmiştir.

Minnesota Kalp Yetmezliği ile Yaşam Anketi (Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire – MKYYA)

Kalp Yetmezliği hastalarına özel, kalp yetersizliği ve kalp yetersizliği tedavisinin bireyin yaşam kalitesi üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla Thomas Rector tarafından 1984 yılında tasarlanmış, yaşam kalitesi anketidir. Anket, altılı likert (Hiç=0, Çok az=1, Az=2, Biraz=3, Çok=4, Çok Fazla=5) tipinde, 21 soru ve iki boyuttan (fiziksel ve emosyonel alt boyutlar) oluşmaktadır. Anketin amacı, kalp yetmezliğini, klinik çalışmalarda ya da uygulama sırasında yönetmek için çok uzun zaman almadan yaşam kalitesini değerlendirmektir. Anket maddeleri nefes darlığı, yorgunluk, periferik ödem, anksiyete ve depresyon belirtileri, sık görülen fiziksel belirtilerin etkisini değerlendirmenin yanı sıra fiziksel ve sosyal işlevselliğin kalp yetmezliğindeki etkilerini ölçmeyi de hedeflemektedir. Türkiye için geçerlilik ve güvenirlik çalışması Uzunhasanoğlu tarafından yapılmış, Cronbach’s Alpha değeri 0,98 olarak bulunmuştur. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 105’tir. Alınan puanların düşük olması yüksek yaşam kalitesini göstermektedir (68).

EF (Ejeksiyon Fraksiyonu) Değeri

Araştırmada hastaların EF değeri, hekim ile görüşülerek, hasta dosyaları, hastalara en son yapılan ekokardiyografi sonuçları, düzenlenen raporlar vb. incelenerek elde edilmiştir.

ETİK KURUL ONAYI VE İZİNLER

Araştırmanın yapılabilmesi için Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu’ndan 05.11.2018 tarih ve 2018/374 no’lu (Ek 4) etik kurul izni alındı. Ayrıca araştırma verilerinin toplandığı Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezinden (Ek 5) yazılı izin alındı. Araştırmaya gönüllü olarak katılan hastalara İnsan Hakları Helsinki Bildirgesine uygun olarak, araştırmanın amacı hakkında açıklama

yapıldı ve katılımın gönüllü olduğu, katılımcıların kişisel bilgi ve gizliliğinin korunacağı bilgisi verildi.

Araştırmada kullanılan Piper Yorgunluk Ölçeği için Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapan Gülbeyaz CAN'dan (Ek 6) ve Minnesota Kalp Yetmezliği İle Yaşam Anketi için Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapan Zehra UZUNHASANOĞLU DUMAN'dan (Ek 7) ölçek kullanım izni alındı.

VERİLERİN TOPLANMASI

Veriler, 01.12.2018 – 30.10.2019 tarihleri arasında Edirne ilinde bulunan Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi'nin kardiyoloji klinik ve polikliniklerinde, araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan, kalp yetersizliği tanısı ile tedavi gören ve araştırmaya katılmayı kabul eden hastalar ile yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak toplandı. Görüşmeler; ayaktan tedavi gören hastalar ile kurum tarafından önerilen boş poliklinik odasında sessiz ve sakin bir ortamda, yatarak tedavi gören hastalar ile hasta odasında gerçekleştirildi. Araştırmacı tarafından hastalarla iletişime geçilerek anket soruları hastalara okundu ve samimi bir şekilde yanıt vermeleri istendi. Her bir görüşme yaklaşık olarak 20 dakika sürdü.

VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

İstatistiksel analizler için NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodlar (ortalama, standart sapma, medyan, frekans, yüzde, minimum, maksimum) kullanıldı. Nicel verilerin normal dağılıma uygunlukları Shapiro-Wilk testi ve grafiksel incelemeler ile sınanmıştır. Normal dağılım gösteren nicel değişkenlerin iki grup arası karşılaştırmalarında Student-t testi, normal dağılım göstermeyen nicel değişkenlerin iki grup arası karşılaştırmalarında Mann-Whitney U test kullanıldı. Normal dağılım gösteren nicel değişkenlerin ikiden fazla grup arası karşılaştırmalarında Oneway ANOVA, ikili karşılaştırmalarında Games-Howell ve Bonferroni test kullanıldı. Normal dağılım göstermeyen nicel değişkenlerin ikiden fazla grup arası karşılaştırmalarında Kruskal-Wallis test ve Dunn-Bonferroni test kullanıldı. Nicel değişkenler arası ilişkilerin değerlendirilmesinde Pearson korelasyon analizi ve Spearman korelasyon analizi kullanıldı. Piper Yorgunluk Ölçeği puanına etki eden risk faktörlerinin hesaplanmasında Lineer Regresyon Analizi (Backward) kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

BULGULAR

Çalışma 01.12.2018 – 30.10.2019 tarihleri arasında kalp yetersizliği tanısı almış hastaların yorgunluk ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi amacıyla Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi kardiyoloji polikliniğine başvuran ve/veya kardiyoloji kliniğinde tedavi gören 138 hasta ile yürütüldü. Bulgular, aşağıdaki başlıklar halinde sunulmuştur;

- Kalp yetersizliği hastalarının kişisel ve hastalığa ilişkin özelliklerinin dağılımı.
- Kalp yetersizliği hastalarının ölçeklerden aldığı puanların karşılaştırılması ve korelasyonu.
- Kalp yetersizliği hastalarının bazı özellikleri ile ölçek puanları arasındaki regresyon.

KALP YETERSİZLİĞİ HASTALARININ KİŞİSEL VE HASTALIĞA İLİŞKİN ÖZELLİKLERİNİN DAĞILIMI

Tablo 4. Hastaların Demografik Özelliklerinin Dağılımı

Yaş (yıl)	Min-Maks (Medyan) Ort±Ss	35-88 (62) 62,53±11,10
Cinsiyet	Kadın Erkek	79 (57,2) 59 (42,8)
BKI (kg/m ²)	Min-Maks (Medyan) Ort±Ss	19,03-43,75 (25,90) 26,05±3,60
Medeni Durum	Evli Bekar	116 (84,1) 22 (15,9)
Yaşanılan Yer	Köy İlçe İl	52 (37,7) 43 (31,2) 43 (31,2)
Eğitim Durumu	İlkokul Ortaokul Lise Üniversite	79 (57,2) 36 (26,1) 19 (13,8) 4 (2,9)
Meslek	Çalışıyor Çalışmıyor Emekli Ev Hanımı	40 (29,0) 15 (10,9) 28 (20,3) 55 (39,8)
Aylık Gelir Durumu	Gelir gidere eşit Gelir giderden az Gelir giderden fazla	63 (45,7) 45 (32,6) 30 (21,7)
Kiminle Yaşadığı	Yalnız Eş ve çocuklar Sadece eş	29 (21,0) 46 (33,3) 63 (45,7)

Ort±Ss: Ortalama±Standart sapma, Min-Maks: Minimum-Maksimum, BKİ: Beden Kitle İndeksi.

Hastaların demografik özellikleri Tablo 4'te sunulmuştur. Çalışmaya katılan hastaların %57,2'si (n=79) kadın, %42,8'i (n=59) erkek olup, yaş ortalaması 62,53±11,10 yıl olarak bulunmuştur. Hastaların ortalama BKİ değeri 26,05±3,60 kg/m² olarak belirlenmiştir.

Hastaların %84,1'inin (n=116) evli, %15,9'unun (n=22) bekar olduğu, %37,7'sinin (n=52) yaşadığı yerin köy, %31,2'sinin (n=43) ilçe ve %31,2'sinin (n=43) il olduğu belirlenmiştir.

Hastaların %57,2'sinin (n=79) eğitim durumunun ilkokul, %26,1'inin (n=36) ortaokul, %13,8'inin (n=19) lise ve %2,9'unun (n=4) üniversite olduğu, %29'unun (n=40) çalıştığı, %10,9'unun (n=15) çalışmadığı, %20,3'ünün (n=28) emekli olduğu ve %39,8'inin (n=55) ev hanımı olduğu belirlenmiştir.

Hastaların %45,7'sinin (n=63) aylık gelirinin giderine eşit olduğu, %32,6'sının (n=45) gelirinin giderinden az olduğu ve %21,7'si (n=30) gelirinin giderinden fazla olduğu belirlenmiştir.

Hastaların %21'inin (n=29) yalnız yaşadığı, %33,3'ünün (n=46) eşi ve çocuklarıyla yaşadığı ve %45,7'sinin (n=63) sadece eşiyle yaşadığı tespit edilmiştir.

Tablo 5. Hastaların Hastalığa İlişkin Özelliklerinin Dağılımı

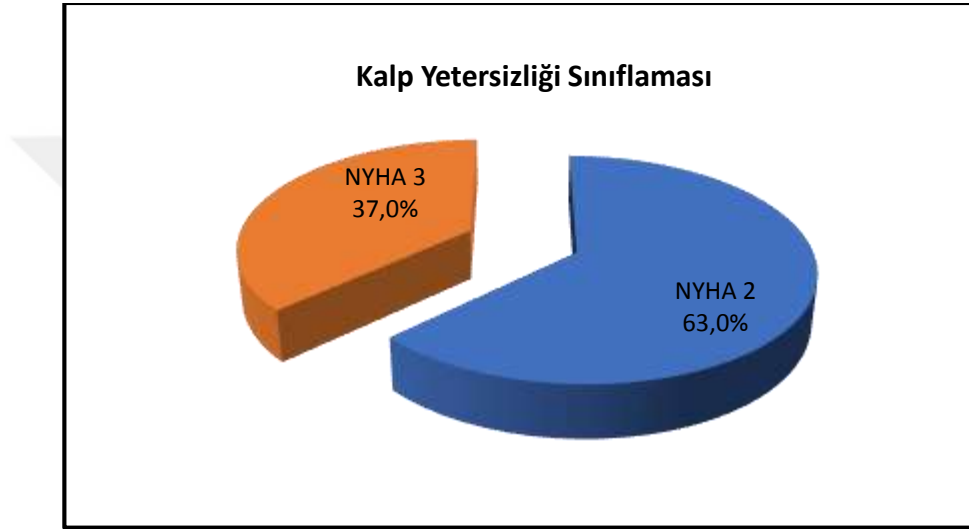
Kalp Yetersizliği Tanı Süresi	Min-Maks (Medyan) Ort±Ss	1-20 (3) 4,33±4,51
Kalp yetersizliği sınıflaması	NYHA 2 NYHA 3	87 (63,0) 51 (37,0)
Aynı hastalıktan dolayı hastaneye yatma durumu	Evet Hayır	108 (78,3) 30 (21,7)
Kronik Hastalık*	Diyabet Hipertansiyon KOAİ Böbrek Yetmezliği Koroner Arter Hastalığı Kalp Kapak Hastalıkları Diğer	62 (44,9) 123 (89,1) 8 (5,8) 26 (18,8) 117 (84,8) 103 (74,6) 7 (5,1)
Ailede kalp yetersizliği öyküsü	Var Yok	94 (68,1) 44 (31,9)
Düzenli sağlık kontrollerine gitme durumu	Evet Hayır	111 (80,4) 27 (19,6)
Şuan ki sağlık durumu	Çok kötü Kötü İyi Çok İyi	3 (2,2) 40 (28,0) 94 (68,1) 1 (0,7)
Sigara Kullanımı	Var Yok	45 (32,6) 93 (67,4)
Alkol Kullanımı	Var Yok	23 (16,7) 115 (83,3)
EF (%)	Min-Maks (Medyan) Ort±Ss	20-48 (37) 36,45±6,73

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir. **Ort±Ss:** Ortalama±Standart sapma, **Min-Maks:** Minimum-Maksimum, **KOAİ:** Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, **EF:** Ejeksiyon fraksiyonu, **NYHA:** New York Kalp Derneği.

Kalp yetersizliği olan hastaların hastalığa ilişkin özellikleri Tablo 5'te sunulmuştur. Hastaların kalp yetersizliği tanı süreleri ortalama 4,33±4,51 yıl olarak saptanmıştır. Hastaların %44,9'unda (n=62) diyabet, %89,1'inde (n=123) hipertansiyon, %5,8'inde (n=8) KOAİ, %18,8'inde (n=26) böbrek yetmezliği, %84,8'inde (n=117) koroner arter hastalığı, %74,6'sında (n=103) kalp kapak hastalıkları ve %5,1'inde (n=7) diğer hastalıkların olduğu, %68,1'inin (n=94) ailesinde kalp yetersizliği öyküsü olduğu tespit edilmiştir.

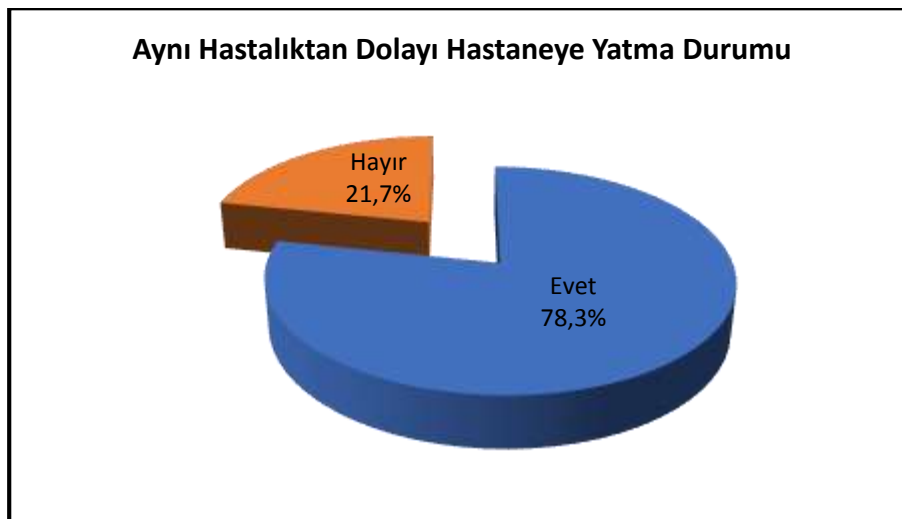
Hastaların %80,4'ünün (n=111) düzenli sağlık kontrollerine gittiği, %19,6'sının (n=27) ise düzenli gitmediği, %2,2'sinin (n=3) şu anki sağlık durumunun çok kötü olduğu, %28'inin (n=40) kötü olduğu, %68,1'nin (n=94) iyi olduğu ve %0,7'sinin (n=1) çok iyi olduğu, %32,6'sının (n=45) sigara kullandığı, %16,7'sinin (n=23) ise alkol kullandığı belirlenmiştir. Hastaların ortalama EF değeri $36,45 \pm 6,73$ olarak bulunmuştur.

Hastaların %63'ünde (n=87) kalp yetersizliği sınıflaması NYHA 2 olarak belirlenirken, %37'sinde (n=51) NYHA 3 olarak belirlenmiştir (Şekil 1).



Şekil 1. Kalp yetersizliği sınıflamasının dağılımı

Hastaların %78,3'ünün (n=108) kalp yetersizliğinden dolayı hastaneye yattığı belirlenmiştir (Şekil 2).



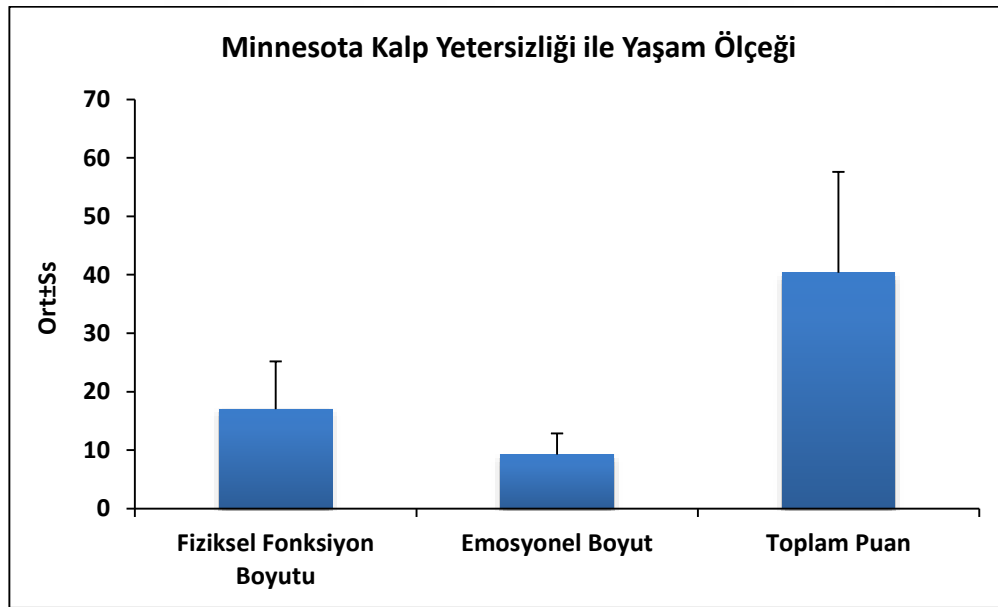
Şekil 2. Aynı hastalıktan dolayı hastaneye yatma durumu

KALP YETERSİZLİĞİ HASTALARININ ÖLÇEKLERDEN ALDIĞI PUANLARIN KARŞILAŞTIRILMASI VE KORELASYONU

Tablo 6. Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puan Dağılımı ve İç Tutarlılıklarının Değerlendirilmesi

		Madde Sayısı	Min-Maks (Medyan)	Ort±Ss	Cronbach's Alpha
Fiziksel Fonksiyon Boyutu		8	5-37 (15,5)	17,01±8,16	0,95
Emosyonel Boyut		5	2-20 (9)	9,25±3,58	0,79
Toplam		21	12-84 (37)	40,33±17,26	0,96

Çalışmaya katılan hastaların Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği “Fiziksel Fonksiyon Boyutu” alt boyutundan aldıkları ortalama puan $17,01 \pm 8,16$ olarak, “Emosyonel Boyut” alt boyutundan aldıkları ortalama puan $9,25 \pm 3,58$ olarak ve ölçek toplamından aldıkları ortalama puan $40,33 \pm 17,26$ olarak belirlenmiştir. Ölçeğin iç tutarlılıkları incelendiğinde; Fiziksel Fonksiyon Boyutu için $\alpha=0,95$ olarak, Emosyonel Boyut için $\alpha=0,79$ olarak ve ölçek toplamı için $\alpha=0,96$ olarak belirlenmiştir (Tablo 6) (Şekil 3).

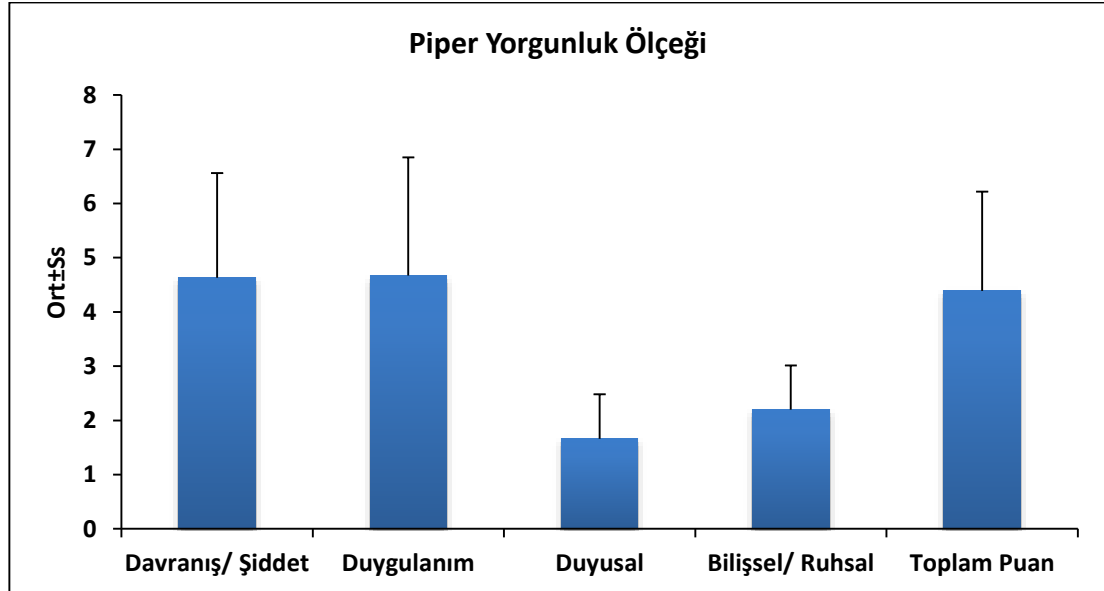


Şekil 3. Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği Puanlarının Dağılımı

Tablo 7. Piper Yorgunluk Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puan Dağılımı ve İç Tutarlılıklarının Değerlendirilmesi

	Madde Sayısı	Min-Maks (Medyan)	Ort±Ss	Cronbach's Alpha
Davranış/Şiddet	6	1,67-8,33 (4)	4,63±1,93	0,96
Duygulanım	5	1,2-9 (4)	4,67±2,18	0,99
Duyusal	5	0,2-4,2 (1,6)	1,66±0,82	0,94
Bilişsel/Ruhsal	6	0,5-4,67 (2)	2,20±0,81	0,94
Toplam	22	1,32-7,73 (3,86)	4,39±1,83	0,99

Hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği “Davranış/Şiddet” alt boyutundan aldıkları ortalama puan $4,63 \pm 1,93$ olarak, “Duygulanım” alt boyutundan aldıkları ortalama puan $4,67 \pm 2,18$ olarak, “Duyusal” alt boyutundan aldıkları ortalama puan $1,66 \pm 0,82$ olarak, “Bilişsel/Ruhsal” alt boyutundan aldıkları ortalama puan $2,20 \pm 0,81$ olarak ve ölçek toplamından aldıkları ortalama puan $4,39 \pm 1,83$ olarak belirlenmiştir. Ölçeğin iç tutarlılıkları incelendiğinde; Davranış/Şiddet alt boyutu için $\alpha=0,96$ olarak, Duygulanım alt boyutu için $\alpha=0,99$ olarak, Duyusal alt boyutu için $\alpha=0,94$ olarak, Bilişsel/Ruhsal alt boyutu için $\alpha=0,94$ olarak ve ölçek toplamı için $\alpha=0,99$ olarak belirlenmiştir (Tablo 7) (Şekil 4).



Şekil 4. Piper Yorgunluk Ölçeği Puanlarının Dağılımı

Tablo 8. Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanı ile Piper Yorgunluk Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanı Arasındaki İlişki

Piper Yorgunluk Ölçeği		Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği		
		Fiziksel Fonksiyon	Emosyonel	Toplam
Davranış/Şiddet	r	0,863 ^a	0,741 ^a	0,878 ^a
	p	0,001**	0,001**	0,001**
Duygulanım	r	0,903 ^a	0,710 ^a	0,894 ^a
	p	0,001**	0,001**	0,001**
Duyusal	r	0,908 ^b	0,736 ^b	0,933 ^b
	p	0,001**	0,001**	0,001**
Bilişsel/Ruhsal	r	0,784 ^b	0,960 ^b	0,863 ^b
	p	0,001**	0,001**	0,001**
Toplam	r	0,907 ^a	0,744 ^a	0,908 ^a
	p	0,001**	0,001**	0,001**

^ar=Spearman's Korelasyon Katsayısı

^br=Pearson Korelasyon Katsayısı

**p<0,01

Kalp yetersizliği olan hastaların ölçeklerden aldığı puanlar arasındaki korelasyon Tablo 8'de sunulmuştur. Çalışmaya katılan hastaların Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği "Fiziksel Fonksiyon" alt boyutundan aldıkları puanlar ile Piper Yorgunluk Ölçeği "Davranış/Şiddet" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında ($r=0,863$; $p=0,001$), "Duygulanım" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında ($r=0,903$; $p=0,001$), "Duyusal" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında ($r=0,908$; $p=0,001$), "Bilişsel/Ruhsal" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında ($r=0,784$; $p=0,001$) ve ölçek toplamından aldıkları puanlar arasında ($r=0,907$; $p=0,001$) pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği "Emosyonel" alt boyutundan aldıkları puanlar ile Piper Yorgunluk Ölçeği "Davranış/Şiddet" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında ($r=0,741$; $p=0,001$), "Duygulanım" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında ($r=0,710$; $p=0,001$), "Duyusal" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında ($r=0,736$; $p=0,001$), "Bilişsel/Ruhsal" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında ($r=0,960$; $p=0,001$) ve ölçek toplamından aldıkları puanlar arasında ($r=0,744$; $p=0,001$) pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği toplamından aldıkları puanlar ile Piper Yorgunluk Ölçeği "Davranış/Şiddet" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında ($r=0,878$; $p=0,001$), "Duygulanım" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında ($r=0,894$; $p=0,001$), "Duyusal" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında ($r=0,933$; $p=0,001$), "Bilişsel/Ruhsal" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında ($r=0,863$; $p=0,001$) ve

ölçek toplamından aldıkları puanlar arasında ($r=0,908$; $p=0,001$) pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,01$).

Kalp yetersizliği olan hastaların yorgunluk düzeyi arttıkça yaşam kalitesinin kötüleştiği bulundu.

Tablo 9. Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaş, Tanı Süresi ve EF (%) Arasındaki İlişki

Değişkenler		Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği		
		Fiziksel Fonksiyon	Emosyonel	Toplam
Yaş	r	0,521 ^b	0,378 ^b	0,509 ^b
	p	0,001**	0,001**	0,001**
Tanı Süresi	r	0,400 ^a	0,399 ^a	0,434 ^a
	p	0,001**	0,001**	0,001**
EF (%)	r	-0,568 ^b	-0,518 ^b	-0,583 ^b
	p	0,001**	0,001**	0,001**

^ar=Spearman's Korelasyon Katsayısı

^br=Pearson Korelasyon Katsayısı

**p<0,01

Kalp yetersizliği olan hastaların Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaş, Tanı Süresi ve EF (%) Arasındaki İlişki Tablo 9'da sunulmuştur. Çalışmaya katılan hastaların yaşları ile Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği "Fiziksel Fonksiyon" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (yaş arttıkça Fiziksel Fonksiyon puanı artan) 0,521'lik orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,521$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların yaşları ile Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği "Emosyonel" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (yaş arttıkça Emosyonel Boyut puanı artan) 0,378'lik zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,378$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların yaşları ile Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği toplamından aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (yaş arttıkça ölçek toplam puanı artan) 0,509'luk orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,509$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların tanı süreleri ile Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği "Fiziksel Fonksiyon" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (tanı süresi arttıkça Fiziksel Fonksiyon puanı artan) 0,400'lük orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,400$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların tanı süreleri ile Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği "Emosyonel" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (tanı süresi

arttıkça Emosyonel Boyut puanı artan) 0,399'luk zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,399$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların tanı süreleri ile Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği toplamından aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (tanı süresi arttıkça ölçek toplam puanı artan) 0,434'lük orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,434$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların EF yüzdeleri ile Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği "Fiziksel Fonksiyon" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında negatif yönlü (EF yüzdesi arttıkça Fiziksel Fonksiyon puanı azalan) 0,568'lik orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=-0,568$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların EF yüzdeleri ile Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği "Emosyonel" alt boyutundan aldıkları puanlar arasında negatif yönlü (EF yüzdesi arttıkça Emosyonel Boyut puanı azalan) 0,518'lik orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=-0,518$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların EF yüzdeleri ile Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği toplamından aldıkları puanlar arasında negatif yönlü (EF yüzdesi arttıkça ölçek toplam puanı azalan) 0,583'lük orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=-0,583$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Kalp yetersizliği olan hastaların yaşı, tanı süresi arttıkça ve EF değeri azaldıkça yaşam kalitesinin kötüleştiği bulundu.

Tablo 10. Demografik Özelliklere Göre Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanlarının Değerlendirilmesi

			Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği		
			Fiziksel Fonksiyon	Emosyonel	Toplam
Cinsiyet	Kadın (n=79)	Min-Maks (Medyan)	5-37 (14)	2-20 (9)	12-84 (34)
		Ort±Ss	16,92±8,67	9,44±4,12	40,71±18,85
	Erkek (n=59)	Min-Maks (Medyan)	6-35 (16)	4-16 (9)	18-76 (37)
		Ort±Ss	17,14±7,49	8,98±2,71	39,81±15,02
		Test Değeri p	t:-0,153 °0,878	t:0,789 °0,432	t:0,310 °0,757
Medeni Durum	Evli (n=116)	Min-Maks (Medyan)	5-37 (16)	2-20 (9)	12-84 (38,5)
		Ort±Ss	17,16±8,07	9,41±3,64	40,87±17,07
	Bekar (n=22)	Min-Maks (Medyan)	7-35 (13)	3-16 (7)	16-76 (31)
		Ort±Ss	16,23±8,78	8,36±3,19	37,45±18,38
		Test Değeri p	t:0,492 °0,623	t:1,263 °0,209	t:0,850 °0,397
Yaşanan Yer	Köy (n=52)	Min-Maks (Medyan)	5-37 (17,5)	4-18 (9)	18-84 (40)
		Ort±Ss	17,62±7,68	9,67±3,82	41,96±16,75
	İlçe (n=43)	Min-Maks (Medyan)	5-35 (13)	2-16 (8)	12-76 (33)
		Ort±Ss	16,37±8,61	8,6±3,25	38,84±17,66
	İl (n=43)	Min-Maks (Medyan)	5-36 (16)	4-20 (8)	17-77 (34)
		Ort±Ss	16,93±8,4	9,37±3,61	39,84±17,71
		Test Değeri p	F:0,274 °0,761	F:1,086 °0,341	F:0,407 °0,666
Eğitim Durumu	İlkokul (n=79)	Min-Maks (Medyan)	5-37 (20)	4-18 (10)	18-84 (47)
		Ort±Ss	20,27±8,01	10,2±3,72	46,84±16,86
	Ortaokul (n=36)	Min-Maks (Medyan)	6-27 (11)	5-14 (7)	20-65 (28)
		Ort±Ss	12,78±5,36	7,89±2,38	32,08±11,77
	Lise ve Üniversite (n=23)	Min-Maks (Medyan)	5-30 (11)	2-20 (7)	12-77 (24)
Ort±Ss		12,48±7,27	8,09±3,79	30,87±16,44	
		Test Değeri P	F:20,165 °0,001**	F:8,539 °0,001**	F:17,274 °0,001**
Sigara Kullanımı	Evet (n=45)	Min-Maks (Medyan)	6-30 (16)	4-16 (9)	18-70 (38)
		Ort±Ss	16,49±6,06	9,11±2,82	39,11±13,09
	Hayır (n=93)	Min-Maks (Medyan)	5-37 (14)	2-20 (8)	12-84 (33)
		Ort±Ss	17,27±9,02	9,31±3,91	40,91±18,99
		Test Değeri P	t:-0,600 °0,550	t:-0,343 °0,732	t:-0,650 °0,517

°Student-t Test

°Oneway ANOVA

*p<0,05

**p<0,01

Ort±Ss: Ortalama±Standart sapma, **Min-Maks:** Minimum-Maksimum.

Kalp yetersizliği olan hastaların demografik özelliklere göre Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanlarının değerlendirilmesi Tablo 10'da sunulmuştur. Cinsiyetlere göre hastaların Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği “Fiziksel Fonksiyon”, “Emosyonel” alt boyutlarından ve ölçek toplamından aldıkları puanlar arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Medeni duruma göre hastaların Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği “Fiziksel Fonksiyon”, “Emosyonel” alt boyutlarından ve ölçek toplamından aldıkları puanlar arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Yaşanılan yere göre hastaların Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği “Fiziksel Fonksiyon”, “Emosyonel” alt boyutlarından ve ölçek toplamından aldıkları puanlar arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Eğitim durumlarına göre hastaların Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği “Fiziksel Fonksiyon” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$). Farkı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre; eğitim durumu ilkokul olan hastaların Fiziksel Fonksiyon alt boyutundan aldıkları puanların, eğitim durumu ortaokul ve lise-üniversite olan hastalara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,001$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Eğitim durumlarına göre hastaların Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği “Emosyonel” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$). Farkı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre; eğitim durumu ilkokul olan hastaların Emosyonel alt boyutundan aldıkları puanların, eğitim durumu ortaokul olan hastalara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$).

Eğitim durumlarına göre hastaların Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği toplamından aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$). Farkı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre; eğitim durumu ilkokul olan hastaların ölçek toplamından aldıkları puanların, eğitim durumu ortaokul ve lise-üniversite olan hastalara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,001$; $p=0,001$; $p<0,01$). **İlkokul mezunu olan hastaların yaşam kalitesinin daha düşük olduğu bulunmuştur.**

Sigara kullanımına göre hastaların Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği “Fiziksel Fonksiyon”, “Emosyonel” alt boyutlarından ve ölçek toplamından aldıkları puanlar arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 11. Hastalık Özelliklerine Göre Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanlarının Değerlendirilmesi

			Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği		
			Fiziksel Fonksiyon	Emosyonel	Toplam
KY Nedeni ile Hastaneye Yatma Durumu	Evet (n=108)	Min-Maks			
		(Medyan)	5-36 (17)	3-20 (9)	16-77 (39,5)
		Ort±Ss	17,85±7,97	9,61±3,57	42,28±16,77
	Hayır (n=30)	Min-Maks			
		(Medyan)	5-37 (11)	2-17 (7)	12-84 (26)
		Ort±Ss	14±8,25	7,93±3,37	33,3±17,48
	Test Değeri P	t:2,324 °0,022*	t:2,304 °0,023*	t:2,571 °0,011*	
Kalp Yetersizliği Sınıflaması	NYHA 2 (n=87)	Min-Maks			
		(Medyan)	5-28 (11)	2-16 (7)	12-67 (27)
		Ort±Ss	12,43±5,38	7,48±2,53	30,4±11,06
	NYHA 3 (n=51)	Min-Maks			
		(Medyan)	12-37 (25)	6-20 (12)	31-84 (58)
		Ort±Ss	24,84±5,79	12,25±3,09	57,25±11,93
	Test Değeri P	t:-12,725 °0,001**	t:-9,845 °0,001**	t:-13,368 °0,001**	

°Student-t Test

*p<0,05

**p<0,01

KY: Kalp yetersizliği, **NYHA:** New York Kalp Derneği, **Ort±Ss:** Ortalama±Standart sapma, **Min-Maks:** Minimum-Maksimum.

Hastalık özelliklerine göre Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanlarının karşılaştırılması Tablo 11’de sunulmuştur. Kalp yetersizliği nedeniyle hastaneye yatan hastaların Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği “Fiziksel Fonksiyon” alt boyutundan aldıkları puanların, hastaneye yatmayan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur (p=0,022; p<0,05).

Kalp yetersizliği nedeniyle hastaneye yatan hastaların Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği “Emosyonel” alt boyutundan aldıkları puanların, hastaneye yatmayan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur (p=0,023; p<0,05).

Kalp yetersizliği nedeniyle hastaneye yatan hastaların Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği toplamından aldıkları puanların, hastaneye yatmayan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu ve yaşam kalitesinin daha düşük olduğu bulunmuştur (p=0,011; p<0,05).

Kalp yetersizliğinin yaşattığı zorluk derecesi NYHA 2 olan hastaların Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği “Fiziksel Fonksiyon” alt boyutundan aldıkları puanların,

NYHA 3 olan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$).

Kalp yetersizliğinin yaşattığı zorluk derecesi NYHA 2 olan hastaların Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği “Emosyonel” alt boyutundan aldıkları puanların, NYHA 3 olan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$).

Kalp yetersizliğinin yaşattığı zorluk derecesi NYHA 2 olan hastaların Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği toplamından aldıkları puanların, NYHA 3 olan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu bulunmuştur. ($p=0,001$; $p<0,01$).

NYHA 3 olan kalp yetersizliği hastalarının NYHA 2 olan hastalara göre, KY nedeni ile hastaneye yatan hastaların yatmayanlara kıyasla yaşam kalitesi daha düşük bulunmuştur.

Tablo 12. Piper Yorgunluk Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanları ile Yaş, Tanı Süresi ve EF (%) Arasındaki İlişki

Piper Yorgunluk Ölçeği		Yaş	Tanı Süresi	EF (%)
Davranış/Şiddet	r	0,585 ^a	0,485 ^a	-0,639 ^a
	p	0,001**	0,001**	0,001**
Duygulanım	r	0,555 ^a	0,458 ^a	-0,617 ^a
	p	0,001**	0,001**	0,001**
Duyusal	r	0,454 ^b	0,413 ^a	-0,563 ^b
	p	0,001**	0,001**	0,001**
Bilişsel/Ruhsal	r	0,466 ^b	0,452 ^a	-0,566 ^b
	p	0,001**	0,001**	0,001**
Toplam	r	0,590 ^a	0,476 ^a	-0,629 ^a
	p	0,001**	0,001**	0,001**

^ar=Spearman's Korelasyon Katsayısı

^br=Pearson Korelasyon Katsayısı

**p<0,01

EF: Ejeksiyon fraksiyonu

Hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanları ile yaş, tanı süresi ve EF (%) arasındaki ilişki Tablo 12’de sunulmuştur. Çalışmaya katılan hastaların yaşları ile Piper Yorgunluk Ölçeği “Davranış/Şiddet” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (yaş arttıkça Davranış/Şiddet puanı artan) 0,585’lik orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,585$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların yaşları ile Piper Yorgunluk Ölçeği “Duygulanım” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (yaş arttıkça Duygulanım puanı artan)

0,555’lik orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,555$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların yaşları ile Piper Yorgunluk Ölçeği “Duyusal” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (yaş arttıkça Duyusal puanı artan) 0,454’lük orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,454$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların yaşları ile Piper Yorgunluk Ölçeği “Bilişsel/Ruhsal” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (yaş arttıkça Bilişsel/Ruhsal puanı artan) 0,466’lık orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,466$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların yaşları ile Piper Yorgunluk Ölçeği toplamından aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (yaş arttıkça ölçek toplam puanı artan) 0,590’lık orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,590$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların tanı süreleri ile Piper Yorgunluk Ölçeği “Davranış/Şiddet” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (tanı süresi arttıkça Davranış/Şiddet puanı artan) 0,485’lik orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,485$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların tanı süreleri ile Piper Yorgunluk Ölçeği “Duygulanım” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (tanı süresi arttıkça Duygulanım puanı artan) 0,458’lik orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,458$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların tanı süreleri ile Piper Yorgunluk Ölçeği “Duyusal” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (tanı süresi arttıkça Duyusal puanı artan) 0,413’lük orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,413$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların tanı süreleri ile Piper Yorgunluk Ölçeği “Bilişsel/Ruhsal” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (tanı süresi arttıkça Bilişsel/Ruhsal puanı artan) 0,452’lik orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,452$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların tanı süreleri ile Piper Yorgunluk Ölçeği toplamından aldıkları puanlar arasında pozitif yönlü (tanı süresi arttıkça ölçek toplam puanı artan) 0,476’lık orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,476$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların EF yüzdeleri ile Piper Yorgunluk Ölçeği “Davranış/Şiddet” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında negatif yönlü (EF yüzdesi arttıkça Davranış/Şiddet puanı azalan) 0,639’luk güçlü düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=-0,639$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların EF yüzdeleri ile Piper Yorgunluk Ölçeği “Duygulanım” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında negatif yönlü (EF yüzdesi arttıkça Duygulanım puanı azalan) 0,617’lik güçlü düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=-0,617$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların EF yüzdeleri ile Piper Yorgunluk Ölçeği “Duyusal” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında negatif yönlü (EF yüzdesi arttıkça Duyusal puanı azalan) 0,563’lük orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=-0,563$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların EF yüzdeleri ile Piper Yorgunluk Ölçeği “Bilişsel/Ruhsal” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında negatif yönlü (EF yüzdesi arttıkça Bilişsel/Ruhsal puanı azalan) 0,566’lık orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=-0,566$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Çalışmaya katılan hastaların EF yüzdeleri ile Piper Yorgunluk Ölçeği toplamından aldıkları puanlar arasında negatif yönlü (EF yüzdesi arttıkça ölçek toplam puanı azalan) 0,629’luk güçlü düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=-0,629$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Bu araştırmada kalp yetersizliği olan hastaların yaşı, tanı süresi arttıkça ve EF oranları azaldıkça yorgunluğunun arttığı belirlendi.

Tablo 13. Demografik Özelliklere Göre Piper Yorgunluk Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanlarının Değerlendirilmesi

			Piper Yorgunluk Ölçeği				
			Davranış/ Şiddet	Duygulanım	Duyusal	Bilişsel/ Ruhsal	Toplam
Cinsiyet	Kadın (n=79)	Min-Maks (Medyan)	1,67-8,33 (3,83)	1,2-9 (4,2)	0,2-3,4 (1,6)	0,5-4,67 (2,17)	1,32-7,73 (3,45)
		Ort±Ss	4,7±2,13	4,68±2,37	1,66±0,84	2,24±0,91	4,42±1,99
		Erkek (n=59)	Min-Maks (Medyan)	1,67-7,67 (4)	1,8-8 (4)	0,4-4,2 (1,6)	1,17-3,67 (1,83)
	Ort±Ss		4,54±1,64	4,66±1,91	1,66±0,81	2,14±0,67	4,36±1,62
	Test Değeri P		Z:-0,022 °0,983	Z:-0,325 °0,745	t:-0,008 °0,994	t:0,760 °0,449	Z:-0,144 °0,885
	Medeni Durum	Evli (n=116)	Min-Maks (Medyan)	1,67-8,33 (4,17)	1,2-9 (4,2)	0,2-3,6 (1,6)	0,5-4,67 (2,17)
Ort±Ss			4,75±1,91	4,76±2,15	1,69±0,8	2,24±0,8	4,5±1,8
Bekar (n=22)			Min-Maks (Medyan)	1,67-8 (3,25)	1,8-8 (3,4)	0,4-4,2 (1,4)	0,67-3,67 (1,67)
		Ort±Ss	3,98±1,95	4,19±2,3	1,54±0,95	1,96±0,85	3,86±1,99
		Test Değeri P	Z:-1,901 °0,057	Z:-1,156 °0,248	t:0,791 °0,430	t:1,483 °0,141	Z:-1,571 °0,116
Yaşanan Yer		Köy (n=52)	Min-Maks (Medyan)	2,17-8,33 (4,83)	2-9 (5,1)	0,6-3,2 (1,6)	1-3,83 (2,25)
	Ort±Ss		5,02±2,01	4,99±2,23	1,75±0,79	2,34±0,82	4,68±1,82
	İlçe (n=43)		Min-Maks (Medyan)	1,83-8 (3,83)	1,4-8 (3,6)	0,2-4,2 (1,4)	0,5-3,67 (1,83)
		Ort±Ss	4,44±1,85	4,5±2,18	1,64±0,9	2,05±0,78	4,22±1,87
		İl (n=43)	Min-Maks (Medyan)	1,67-8 (3,67)	1,2-8 (4)	0,4-3,4 (1,4)	0,83-4,67 (1,83)
	Ort±Ss		4,35±1,89	4,46±2,12	1,58±0,8	2,18±0,82	4,23±1,81
Test Değeri P	χ²:3,287 °0,193		χ²:1,531 °0,465	F:0,512 °0,600	F:1,523 °0,222	χ²:1,825 °0,402	
Eğitim Durumu	İlkokul (n=79)	Min-Maks (Medyan)	1,83-8,33 (6)	2-9 (6)	0,6-4,2 (2)	0,83-3,83 (2,5)	1,86-7,73 (5,73)
		Ort±Ss	5,42±1,88	5,59±2,06	1,93±0,81	2,45±0,82	5,17±1,73
		Ortaokul (n=36)	Min-Maks (Medyan)	2,17-7,5 (3,25)	2-7,6 (3)	0,6-3 (1,2)	1,33-3,67 (1,67)
	Ort±Ss		3,75±1,47	3,57±1,73	1,34±0,62	1,89±0,54	3,5±1,36
	Lise ve Üniversite (n=23)		Min-Maks (Medyan)	1,67-6,83 (3)	1,2-6,2 (3)	0,2-3,4 (1)	0,5-4,67 (1,5)
		Ort±Ss	3,29±1,36	3,23±1,58	1,23±0,82	1,8±0,87	3,11±1,48
Test Değeri P		χ²:31,133 °0,001**	χ²:34,305 °0,001**	F:11,671 °0,001**	F:10,948 °0,001**	χ²:33,336 °0,001**	

°Student-t Test
Test

°Oneway ANOVA

°Mann Whitney U Test

°Kruskal Wallis

*p<0,05

**p<0,01 Ort±Ss: Ortalama±Standart sapma, Min-Maks: Minimum-Maksimum.

Hastaların demografik özelliklere Göre Piper Yorgunluk Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanlarının değerlendirilmesi Tablo 13’te sunulmuştur. Cinsiyetlere göre hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği “Davranış/Şiddet”, “Duygulanım”, “Duyusal”, “Bilişsel/Ruhsal” alt boyutlarından ve ölçek toplamından aldıkları puanlar arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$).

Medeni duruma göre hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği “Davranış/Şiddet”, “Duygulanım”, “Duyusal”, “Bilişsel/Ruhsal” alt boyutlarından ve ölçek toplamından aldıkları puanlar arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$).

Yaşanılan yere göre hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği “Davranış/Şiddet”, “Duygulanım”, “Duyusal”, “Bilişsel/Ruhsal” alt boyutlarından ve ölçek toplamından aldıkları puanlar arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$).

Eğitim durumuna göre hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği “Davranış/Şiddet” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$). Farkı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre; eğitim durumu ilkokul olan hastaların Davranış/Şiddet alt boyutundan aldıkları puanların, eğitim durumu ortaokul ve lise-üniversite olan hastalara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,001$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Eğitim durumuna göre hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği “Duygulanım” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$). Farkı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre; eğitim durumu ilkokul olan hastaların Duygulanım alt boyutundan aldıkları puanların, eğitim durumu ortaokul ve lise-üniversite olan hastalara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,001$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Eğitim durumuna göre hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği “Duyusal” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$). Farkı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre; eğitim durumu ilkokul olan hastaların Duyusal alt boyutundan aldıkları puanların, eğitim durumu ortaokul ve lise-üniversite olan hastalara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,001$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Eğitim durumuna göre hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği “Bilişsel/Ruhsal” alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$). Farkı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre; eğitim durumu ilkokul olan hastaların Bilişsel/Ruhsal alt boyutundan aldıkları puanların,

eğitim durumu ortaokul ve lise-üniversite olan hastalara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,001$; $p=0,008$; $p<0,01$).

Eğitim durumuna göre hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği toplamından aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$). Farkı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre; eğitim durumu ilkököl olan hastaların ölçek toplamından aldıkları puanların, eğitim durumu ortaokul ve lise-üniversite olan hastalara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,001$; $p=0,001$; $p<0,01$).

Eğitim durumu ilkököl olan hastaların yorgunluk düzeyi daha yüksek bulunmuştur.

Tablo 14. Hastalık Özelliklerine Göre Piper Yorgunluk Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanlarının Değerlendirilmesi

			Piper Yorgunluk Ölçeği				
			Davranış/ Şiddet	Duygulanım	Duyusal	Bilişsel/ Ruhsal	Toplam
KY Nedeni ile Hastaneye Yatma Durumu	Evet (n=108)	Min-Maks	1,67-8,33	1,2-8,2 (4,7)	0,6-4,2	0,67-4,67	1,32-7,73
		(Medyan)	(4,33)		(1,6)	(2,17)	(4,5)
		Ort±Ss	4,9±1,89		4,92±2,1	1,79±0,79	2,29±0,8
	Hayır (n=30)	Min-Maks	1,67-7,17	1,4-9 (2,8)	0,2-3	0,5-3,83	1,59-7,18
		(Medyan)	(2,92)		(0,9)	(1,67)	(2,73)
		Ort±Ss	3,67±1,8		3,77±2,23	1,23±0,79	1,87±0,78
	Test Değeri	Z:-3,480	Z:-2,858	t:3,414	t:2,518	Z:-3,167	
	p	°0,001**	°0,004**	°0,001**	°0,013*	°0,002**	
Kalp Yetersizliği Sınıflaması	NYHA 2 (n=87)	Min-Maks	1,67-7	1,2-8 (3)	0,2-2,6	0,5-3,5	1,32-6,73
		(Medyan)	(3,17)		(1,2)	(1,67)	(2,91)
		Ort±Ss	3,42±1,15		3,31±1,37	1,2±0,52	1,77±0,54
	NYHA 3 (n=51)	Min-Maks	4,33-8,33	3,6-9 (7,2)	1,2-4,2	1,17-4,67	3,86-7,73
		(Medyan)	(6,83)		(2,6)	(2,83)	(6,41)
		Ort±Ss	6,71±1		6,99±1,03	2,45±0,63	2,93±0,66
	Test Değeri	Z:-9,258	Z:-9,121	t:-12,641	t:-11,234	Z:-9,231	
	p	°0,001**	°0,001**	°0,001**	°0,001**	°0,001**	
Sigara Kullanımı	Evet (n=45)	Min-Maks	2,17-8 (4)	2-8,2 (4)	0,4-3	1-3,67 (2)	2,05-7,5
		(Medyan)			(1,4)		(3,86)
		Ort±Ss	4,48±1,71		4,57±1,87		1,55±0,68
	Hayır (n=93)	Min-Maks	1,67-8,33	1,2-9 (4)	0,2-4,2	0,5-4,67	1,32-7,73
		(Medyan)	(4)		(1,6)	(1,83)	(3,86)
		Ort±Ss	4,71±2,04		4,72±2,32	1,72±0,88	2,22±0,89
	Test Değeri	Z:-0,480	Z:-0,084	t:-1,228	t:-0,548	Z:-0,293	
	P	°0,632	°0,933	°0,222	°0,585	°0,770	

°Student-t Test

°Mann Whitney U Test

* $p<0,05$

** $p<0,01$

KY: Kalp yetersizliği, **NYHA:** New York Kalp Derneği, **Ort±Ss:** Ortalama±Standart sapma,

Min-Maks: Minimum-Maksimum.

Hastalık özelliklerine Göre Piper Yorgunluk Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanlarının değerlendirilmesi Tablo 14’te sunulmuştur. Kalp yetersizliği nedeniyle hastaneye yatan hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği “Davranış/Şiddet” alt boyutundan aldıkları puanların, hastaneye yatmayan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$).

Kalp yetersizliği nedeniyle hastaneye yatan hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği “Duygulanım” alt boyutundan aldıkları puanların, hastaneye yatmayan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,004$; $p<0,01$).

Kalp yetersizliği nedeniyle hastaneye yatan hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği “Duyusal” alt boyutundan aldıkları puanların, hastaneye yatmayan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$).

Kalp yetersizliği nedeniyle hastaneye yatan hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği “Bilişsel/Ruhsal” alt boyutundan aldıkları puanların, hastaneye yatmayan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,013$; $p<0,05$).

Kalp yetersizliği nedeniyle hastaneye yatan hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği toplamından aldıkları puanların, hastaneye yatmayan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,002$; $p<0,01$).

Kalp yetersizliğinin zorluk yaşatma seviyesi NYHA 2 olan hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği “Davranış/Şiddet” alt boyutundan aldıkları puanların, zorluk seviyesi NYHA 3 olan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$).

Kalp yetersizliğinin zorluk yaşatma seviyesi NYHA 2 olan hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği “Duygulanım” alt boyutundan aldıkları puanların, zorluk seviyesi NYHA 3 olan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$).

Kalp yetersizliğinin zorluk yaşatma seviyesi NYHA 2 olan hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği “Duyusal” alt boyutundan aldıkları puanların, zorluk seviyesi NYHA 3 olan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$).

Kalp yetersizliğinin zorluk yaşatma seviyesi NYHA 2 olan hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği “Bilişsel/Ruhsal” alt boyutundan aldıkları puanların, zorluk seviyesi NYHA 3 olan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$).

Kalp yetersizliğinin zorluk yaşatma seviyesi NYHA 2 olan hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği toplamından aldıkları puanların, zorluk seviyesi NYHA 3 olan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,01$).

Sigara kullanımına göre hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği “Davranış/Şiddet”, “Duygulanım”, “Duyusal”, “Bilişsel/Ruhsal” alt boyutlarından ve ölçek toplamından aldıkları puanlar arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$).

KY nedeniyle hastaneye yatan hastaların yatmayanlara, NYHA 3 olan hastaların NYHA 2 olan hastalara kıyasla yorgunluk düzeyi daha yüksek bulunmuştur.

TANIMLAYICI ÖZELLİKLERİN VE MİNNESOTA KALP YETERSİZLİĞİ İLE YAŞAM ÖLÇEĞİ ALT BOYUT PUANLARININ PİPER YORGUNLUK ÖLÇEĞİ TOPLAM PUANI ÜZERİNE ETKİLERİNİN REGRESYON ANALİZİ UYGULAMASI

Yaş, eğitim durumu, EF (%), tanı süresi, NYHA düzeyi, Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği “Fiziksel Fonksiyon” ve “Emosyonel” alt boyut puanlarının univariate analizde Piper Yorgunluk Ölçeği toplam puanı üzerine ayrı ayrı etkili risk faktörleri oldukları görülmektedir. Multivariate etkilerini göstermek için ise Lineer Regresyon (Backward) analizi uygulanmıştır.

Yaş, eğitim durumu, EF (%), tanı süresi, NYHA düzeyi, Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği “Fiziksel Fonksiyon” ve “Emosyonel” alt boyut puanlarının 2 step sonunda Piper Yorgunluk Ölçeği toplam puanı üzerine etki derecelerini gösteren model özeti ise Tablo 15’de verilmiştir. Buna göre ($R^2 = 0,905$) yaş, eğitim durumu, tanı süresi, NYHA düzeyi, Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği “Fiziksel Fonksiyon” ve “Emosyonel” alt boyut puanlarının Piper Yorgunluk Ölçeği düzeyini %90,5 oranında etkilemektedir.

Tablo 15. Model Özeti

Model	R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Std. Hata
2	0,952	0,905	0,901	0,577

Yaş, eğitim durumu, EF (%), tanı süresi, NYHA düzeyi, Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği “Fiziksel Fonksiyon” ve “Emosyonel” alt boyut puanlarının Piper Yorgunluk Ölçeği düzeyine etkileri regresyon analizi yardımıyla test edilmiş olup, 2 step sonunda anlamlılık sütunundaki değerden ($F=209,162$; $p=0,001$; $p<0,01$) söz konusu

değişkenler arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Model özeti Tablo 15’te gösterilmektedir.

Regresyon modeli;

Piper Yorgunluk toplam puanı = -0,675 + 0,108 (Fiziksel Fonksiyon) + 0,069 (Emosyonel) + 0,018 (Yaş) + 0,028 (Tanı süresi) + 1,136 (NYHA) – 0,141 (Eğitim durumu)

Tablo 16. Yaş, eğitim durumu, EF (%), tanı süresi, NYHA düzeyi, Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği “Fiziksel Fonksiyon” ve “Emosyonel” alt boyut puanlarının 2 step sonunda Piper Yorgunluk Ölçeği toplam puanı arasındaki ilişki

Model	Unstandardized Coefficients		95,0% Confidence Interval for B	
	B	P	Lower Bound	Upper Bound
2 Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği				
Fiziksel Fonksiyon	0,108	0,001**	0,085	0,130
Emosyonel	0,069	0,002**	0,027	0,111
Yaş	0,018	0,001**	0,007	0,030
Tanı Süresi	0,028	0,020*	0,005	0,052
NYHA	1,136	0,001**	0,829	1,443
Eğitim Durumu	-0,141	0,069	-0,293	0,011
(Constant)	-0,675	0,104	-1,492	0,142

Hastaların yaş, eğitim durumu, EF (%), tanı süresi, NYHA düzeyi, Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği “Fiziksel Fonksiyon” ve “Emosyonel” alt boyut puanlarının 2 step sonunda Piper Yorgunluk Ölçeği toplam puanı arasındaki ilişki Tablo 16’da sunulmuştur. Yapılan regresyon analizi sonucunda EF yüzdesinin modele anlamlı etkisinin olmadığı görülmektedir (p>0,05). Fiziksel Fonksiyon, Emosyonel alt boyut puanlarının, yaşın, tanı süresinin, NYHA, eğitim durumunun ve sabit değer 2 step sonunda modelde kaldığı görülmektedir.

Yapılan regresyon analizinde kalp yetersizliği hastalarında yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyon ve emosyonel alt boyutuna ve piper yorgunluk düzeyine etkili bağımsız faktörler; yaş, tanı süresi, NYHA fonksiyonel sınıflaması ve eğitim durumu olarak belirlenmiştir.

Kalp yetersizliği hastalarının yaşı, tanı süresi, NYHA fonksiyonel sınıfı arttıkça ve eğitim düzeyi azaldıkça yaşam kalitesi kötüleşmekte ve yorgunluk düzeyleri artmaktadır.

TARTIŞMA

Tanımlayıcı ve kesitsel olarak planlanan bu araştırma; 01.12.2018 – 30.10.2019 tarihleri arasında Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi kardiyoloji polikliniği ve kliniğinde yatarak veya ayaktan tedavi gören kalp yetersizliği olan hastaların yorgunluk ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi ve etkileyen etmenleri belirlemek amacıyla yapıldı.

Araştırmada elde edilen bulgular aşağıdaki başlıklar halinde tartışıldı:

- Kalp yetersizliği olan hastaların kişisel ve hastalığa ilişkin özellikleri
- Kalp yetersizliği hastalarının kişisel ve hastalığa ilişkin özelliklerinin Piper Yorgunluk Ölçeği ve Minnesota Kalp Yetmezliği ile Yaşam Anketi Ölçeği ile karşılaştırılması
- Kalp yetersizliği hastalarının bazı kişisel ve hastalığa ilişkin özellikleri ile ölçek puanları arasındaki regresyon analizi

KALP YETERSİZLİĞİ OLAN HASTALARIN KİŞİSEL VE HASTALIĞA İLİŞKİN ÖZELLİKLERİ

Kalp yetersizliği (KY); bakım maliyeti, prevalans düzeyi, morbiditesi ve mortalitesi oldukça yüksek olan bir sağlık sorunudur (26,27). Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması $62,53 \pm 11,10$ olarak belirlendi (Tablo 4). Bu çalışmada hastaların yarıdan fazlasının (%57,2) kadın olduğu, yarıdan fazlasının (%57,2) eğitim durumunun ilkökul olduğu, çoğunluğunun (%84,1) evli olduğu, %39,8'inin ev hanımı olduğu, yarıya yakınının (%45,7) gelirinin giderine eşit olduğu, yarıya yakınının %37,7'sinin yaşadığı yerin köy olduğu ve yarıya yakınının (%45,7) eşi ile yaşadığı belirlendi (Tablo 4).

Bu araştırmada, KY hastalarının çoğunluğunun (%63,0) NYHA II. sınıfta yer aldığı, çoğunluğunun (%78,3) aynı hastalıktan dolayı tekrar hastaneye yatarak tedavi gördüğü, çoğunluğunun (%89,1) hipertansiyon ve (%84,8) koroner arter hastalığı olduğu, yarıdan fazlasının (%74,6) kalp kapak hastalıkları olduğu, yarıdan fazlasının (%68,1) ailede kalp yetersizliği öyküsünün olduğu, çoğunluğunun (%80,4) sağlık kontrollerine düzenli olarak gittiği, yarıdan fazlasının (%68,1) şuan ki sağlık durumunun iyi olduğu, %32,6'sının sigara kullandığı ve çoğunluğunun (%83,3) alkol kullanmadığı belirlendi (Tablo 5).

Zengin ve ark.'larının (74) alışmasında hastaların yaş ortalamasının $64,95 \pm 11,01$ olduğu, yarıdan fazlasının (%60,8) erkek, çoğunluğunun (%80) evli ve yarıya yakınının (%54,2) ilkokul mezunu olduğu bildirilmiştir. Aynı çalışmada hastaların ortalama tanı süresi $9,20 \pm 8,42$ yıl olarak belirlenirken hastalık nedeniyle ortalama hastaneye yatış sıklığının $2,95 \pm 4,58$ olduğu ve büyük çoğunluğunun düzenli olarak kontrollere geldiği (%51,7) ve hastaların %38,3'ünün NYHA II. sınıfta yer aldığı belirlenmiştir. Demir ve Unsar (75)'in çalışmasında hastaların yaş ortalamasının $63,76 \pm 11,31$ olduğu, yarıdan fazlasının (%61,7) kadın, yarıdan fazlasının (%61,7) okur-yazar, ilkokul mezunu olduğu, çoğunluğunun (%76,7) evli ve %49,3'ünün NYHA III. sınıf, %37,3'ünün NYHA II. sınıf, %8'inin NYHA I. sınıf, %5,4'ünün NYHA IV. sınıfta yer aldığı bildirilmektedir. Medeni durum, eğitim durumu, yaş ortalaması gibi değişkenlerle bulgularımız benzerlik göstermektedir. Ayrıca aynı çalışmada (75) hastaların çoğunluğunun NYHA II. sınıfta yer aldığı görölmektedir.

Kalp yetersizliğine neden olan birçok risk faktörü bulunmaktadır. Bu faktörlerin anlaşılabilmesi, kalp yetersizliğinden korunmak için yapılabilecek müdahalelerin belirlenip, geliştirilebilmesi açısından önemlidir. Sosyo-demografik risk faktörlerinin yanında kronik hastalıklar da KY oluşumunda oldukça önemlidir. Hipertansiyon, koroner arter hastalığı, kalp kapak hastalıkları, diyabet gibi kronik hastalıklar KY oluşumunu arttıran risk faktörleri arasında bulunmaktadır (6,31,33,40,69). Araştırmaya katılan hastaların KY tanısına ek olarak %89,1'inde hipertansiyon, %84,8'inde KAH, %44,9'unda diyabet bulunmaktadır (Tablo 5). Özer ve Argon'un (65) alışmasında bu çalışmadan farklı olarak hastaların %30,5'inde hipertansiyon, %25,8'inde diyabet olduğu belirtilmektedir. KY hastalarında eşlik eden kronik hastalıkların artması yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir.

KALP YETERSİZLİĞİ HASTALARININ KİŞİSEL VE HASTALIĞA İLİŞKİN ÖZELLİKLERİNİN PİPER YORGUNLUK ÖLÇEĞİ VE MINNESOTA KALP YETMEZLİĞİ İLE YAŞAM ANKETİ ÖLÇEĞİ İLE KARŞILAŞTIRILMASI

Kalp yetersizliğinde yaygın olarak görülen yorgunluk; bireylerin günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlılık ve azalmaya neden olmakta ve yaşam kalitesini kötüleştirmektedir. Kronik kalp yetersizliğinde yorgunluk, hastaların sadece günlük yaşam aktivitelerini ve yaşam kalitesini etkilemekle kalmaz ayrıca hastanın sağlığını sürdürmek için yaşam tarzı önerilerine uymasını da engelleyebilir. Bu nedenle kalp yetersizliği hastalarında yorgunluğun derecesi değerlendirilerek uygun aktivite planlanması gerekmektedir (17,55).

Kalp yetersizliğinde en önemli tedavi hedeflerinden biri yaşam kalitesinin artırılması olarak kabul edilmektedir (62). Bu çalışmada hastaların Minnesota Kalp Yetmezliği ile Yaşam Anketi toplam puan ortalaması $40,33 \pm 17,26$ olarak, “Fiziksel Fonksiyon Boyutu” alt boyutundan aldıkları ortalama puan $17,01 \pm 8,16$ olarak, “Emosyonel Boyut” alt boyutundan aldıkları ortalama puan $9,25 \pm 3,58$ (değer aralığı 0-105) olarak bulunmuştur (Tablo 6). Literatürde aynı ölçek kullanılarak yapılan farklı ülkelerdeki çalışmalarda, Son ve ark.’ları (62) Güney Kore’deki hastaların MKYYA ortalama puanının $54,58 \pm 11,71$, Iqbal ve ark.’ları (61) İskoçya’daki MKYYA ortalama puanının 50 ± 2 , Saccomann ve ark.’ları (70) Brezilya’daki hastaların MKYYA ortalama puanının $35,3 \pm 17,2$ olduğunu bildirmiş ve hastaların yaşam kalitelerinin kötü olduğunu belirtmişlerdir. Loo ve ark.’larının (66) büyük çoğunluğunu NYHA sınıf I ve II. düzey KY olan hastaların oluşturduğu Singapur’da yapılan çalışmada ise hastaların MKYYA ortalama puanının $29,39 \pm 24,34$ olduğu bulunmuş ve yaşam kalitelerinin yüksek olduğu belirtilmiştir. Alaloul ve ark.’larının (63) farklı olarak SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği kullanarak Arabistan’da KY olan hastalar ile yaptığı çalışmada ise hastaların yaşam kalitelerinin düşük olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada hastaların yaşam kalitesinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Kalp yetersizliği olan hastalarda yorgunluk, dispne, anksiyete gibi psikososyal ve fiziksel semptomların görülmesinin hastaların yaşam kalitesini ve günlük yaşam aktivitelerini etkilediği düşünülmektedir.

Çalışmada hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği toplam puan ortalamasının $4,39 \pm 1,83$ olduğu, “Davranış/Şiddet” alt boyutundan aldıkları ortalama puanın $4,63 \pm 1,93$ olduğu, “Duygulanım” alt boyutundan aldıkları ortalama puanın $4,67 \pm 2,18$ olduğu, “Duyusal” alt boyutundan aldıkları ortalama puanın $1,66 \pm 0,82$ olduğu, “Bilişsel/Ruhsal” alt boyutundan aldıkları ortalama puanın $2,20 \pm 0,81$ olduğu belirlendi (Tablo 7). Literatürde aynı ölçek kullanılarak yapılan Çıtlık Sarıtaş ve Tan’ın (18) çalışmasında PYÖ toplam puan ortalaması 5,93 olarak bulunmuştur. Aynı çalışmada hastaların yapılan egzersiz sonucunda

yorgunluğunun azaldığı bildirilmektedir. Tenekeci ve Kara'nın (71) 'Miyokart İnfarktüsü Geçiren Bireylerde Uyku Kalitesi ve Yorgunluk Arasındaki İlişki' başlıklı çalışmada PYÖ toplam puan ortalaması $4,21 \pm 2,48$ olarak, ölçeğin alt boyutlarına ait puan ortalamaları sırasıyla Duygulanım alt boyutu için $4,90 \pm 2,90$, Davranış/Şiddet alt boyutu için $4,47 \pm 2,85$, Duyusal alt boyutu için $4,46 \pm 2,75$ ve Bilişsel/Ruhsal alt boyutu için $3,03 \pm 2,39$ bulunmuştur. Çalışmada hastaların yaklaşık olarak yarısının miyokart infarktüsü sonrası orta düzeyde yorgunluk yaşadığı bildirilmektedir. Aynı çalışmada hastaların yaşı arttıkça yorgunluğunun da arttığı belirtilmektedir. Yapılan çalışmalarda KY hastalarının önemli düzeyde yorgunluk yaşadığı belirlenmiştir (24,25). Bu çalışmada hastaların orta düzeyde yorgunluk yaşadığı görülmektedir. Bu durumun hastaların çoğunluğunun NYHA fonksiyonel sınıflamasında sınıf II'de yer alması, yaş, tanı süresi vb. faktörlere bağlı olduğu düşünülmektedir.

Kalp Yetersizliği olan hastaların, hastalığa yönelik çeşitli belirti ve bulgular arasında önemli düzeyde yaşadığı yorgunluk; yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkilemektedir (17,24,25,55). Bu çalışmada kalp yetersizliği hastalarının yorgunluk düzeyi arttıkça yaşam kalitesinin kötüleştiği bulunmuştur (Tablo 8). Ünsar ve ark.'larının (76) yaptığı çalışmada koroner arter hastası olan yaşlı bireylerin yaşam kalitesinin daha düşük olduğu belirtilmektedir. Akın ve Durna'nın (77) yaptığı çalışmada hastaların psikososyal, ekonomik ve cinsel sorunlar yaşadığı, günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmekte zorlandığı ve sonucunda yaşam kalitelerinin olumsuz anlamda etkilendiği bulunmuştur. Polikandrioti ve ark.'larının (78) yaptığı güncel bir çalışmada ise kalp yetersizliği hastalarının ödem, dispne, iştah azalması gibi semptomlar yaşadığı ve hastaların NYHA fonksiyonel sınıflaması arttıkça yorgunluk düzeylerinin arttığı ve yaşam kalitesinin azaldığı bildirilmektedir. Kalp yetersizliği olan hastaların eşlik eden kronik hastalıklarının (diyabet, hipertansiyon vb. gibi) bulunması ve semptomların şiddetlenmesi hastaların yorgunluğunu arttırmakta ve yaşam kalitesini kötüleştirmektedir.

Çalışmada hastaların cinsiyetinin ve medeni durumunun yorgunluk ve yaşam kalitesi üzerinde bir etkisi bulunmazken eğitim durumu ilkökul olan hastaların ortaokul ve lise-üniversite olan hastalara göre daha fazla yorgunluk yaşadığı ve yaşam kalitesinin daha düşük olduğu belirlenmiştir (Tablo 10, Tablo 13). Ülkemizde Kayış'ın (72) yaptığı çalışmada diğer meslek gruplarına göre ev hanımlarının hastalık algısının daha yüksek olduğu belirtilmektedir. İlhan'ın (73) yaptığı güncel bir çalışmada ise kadın, ev hanımı, ilkökul mezunu olan ve sosyal güvencesi olmayan hastaların hastalık süresi uzadıkça depresyon düzeylerinin arttığı ve anksiyete düzeylerinin yüksek olduğu belirtilmektedir. Alaloul ve ark.'larının (63) yaptığı çalışmada kadın ve ev hanımı olan hastalarda yaşam kalitesinin daha

düşük olduğu belirtilmektedir. Eğitim seviyesi yüksek olan hastaların, hastalığa yönelik daha olumlu sağlık davranışları gösterdiği ve hastalığa uyumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir. İlkokul mezunu olan hastaların, hastalığı ve hastalığına dair yapılması gerekenler hakkında yeterince bilgi sahibi olmadığı, sağlık kontrollerinin öneminin farkında olmadığı, sosyo-kültürel düzeylerinin daha düşük olduğu düşünülmektedir.

Kalp yetersizliği olan hastaların, günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak yerine getirmekte yaşadığı zorluklar hastaların yaşam kalitesini oldukça etkilemektedir. Ayrıca yaşam kalitelerini etkileyen bir diğer faktör de hastaların KY tanısına ilişkin özellikleridir (66,87). Hastaların yorgunluk ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde önemli bir yere sahip olan NYHA sınıflandırması, hastalığın şiddetinin bir göstergesidir (61,62,66,87). Çalışmamızda hastaların EF yüzdeleri azaldıkça, yaş ve tanı süreleri arttıkça yaşam kalitesinin azaldığı bulunmuştur (Tablo 9, Tablo 12). İlave olarak bu çalışmada NYHA sınıf III'te bulunan hastaların NYHA sınıf II'de bulunan hastalara göre ve KY nedeni ile hastaneye yatan hastaların, hastaneye yatmayan hastalara göre daha fazla yorgunluk yaşadığı ve yaşam kalitesinin daha düşük olduğu bulunmuştur (Tablo 11, Tablo 14). Kınıcı'nın (3) tez çalışmasında yatarak tedavi gören KY hastalarının yaşam kalitesinin daha düşük olduğu belirtilmektedir. Zengin ve ark.'larının (74) yaptığı çalışmada hastaneye yatma sayısı ve NYHA fonksiyonel sınıflaması fazla olan hastaların yaşam kalitesinin daha kötü olduğu belirlenmiştir. Aynı çalışmada kadınların ve egzersiz yapmayan hastaların da yaşam kalitesinin kötü olduğu belirtilmektedir. Demir ve Ünsar'ın (75) çalışmasında hastaneye daha sık yatan hastaların yaşam kalitesinin daha düşük olduğu bulunmuştur. Loo ve ark.'larının (66) çalışmasında NYHA sınıf II ve III'teki hastaların yaşam kalitesi NYHA sınıf I'deki hastalardan daha düşük olarak belirlenmiştir. Chen ve ark.'ları (67) ile Son ve ark.'larının (62) yaptığı çalışmalarda hastaların yaşam kalitesinin NYHA sınıflaması arttıkça düştüğü bulunmuştur. Olgun ve Efe'nin yaptığı çalışmada (17) hemşirenin verdiği eğitime bağlı olarak deney grubundaki hastalar kontrol grubuna kıyasla yorgunluk düzeylerinde iyileşme görüldüğü belirtilmektedir.

Hastalığın belirti ve bulgularının şiddetli olması, hastaların yorgunluğunu arttırmakta, günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak yerine getirmelerini güçleştirmekte ve yaşam kalitesini düşürmektedir. Hastaların tanı süresinin artmasıyla, NYHA sınıflaması artmakta ve EF yüzdeleri azalmaktadır. İlerleyen yaş ile birlikte eşlik eden kronik hastalıkların da eklenmesi; hastaların daha fazla yorgunluk yaşamalarına, efor kapasitelerinde kısıtlanmaya yol açarak hastaların yaşam kalitesini kötüleştirmektedir.

KALP YETERSİZLİĞİ HASTALARININ BAZI KİŞİSEL VE HASTALIĞA İLİŞKİN ÖZELLİKLERİ İLE ÖLÇEK PUANLARI ARASINDAKİ REGRESYON ANALİZİ

Bu çalışmada yapılan regresyon analizinde hastalarda yaşam kalitesi ve yorgunluk üzerine etkili bağımsız faktörler; yaş, tanı süresi, NYHA sınıflaması ve eğitim durumu olarak belirlendi. Hastaların yaş, tanı süresi, NYHA sınıflaması arttıkça ve eğitim düzeyleri azaldıkça yaşam kalitesinin kötüleştiği ve yorgunluk düzeylerinin arttığı bulundu (Tablo 16). Demir ve Ünsar'ın (75) çalışmasında yaş ile yaşam kalitesi arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Aynı çalışmada hastaların artan NYHA fonksiyonel sınıflamasının ve azalan eğitim düzeyinin yaşam kalitesinin azalmasına sebep olduğu bildirilmektedir. Özer ve Argon'un (65) çalışmasında da yaş ile yaşam kalitesi puanları arasında bir ilişki olmadığı bildirilirken aynı çalışmada bizim çalışmamızdan farklı olarak eğitim durumu yükseldikçe hastaların yaşam kalitesinin azaldığı belirtilmektedir. Zambroski ve ark.'larının (16) yaptığı çalışmada hastaların kalp yetersizliğine bağlı yaşadığı semptomlar arasından en yaygın olarak dispne ve en ağır olarak uykusuzluk yaşadığı bildirilmektedir. Aynı çalışmada kalp yetersizliği hastalarının semptom yükünün fazla olduğu ve hemşirelerin bu semptomların şiddetini, sıklığını ve yükünü azaltmak için bireye yönelik uygun girişimlerde bulunması gerektiği bildirilmektedir. Juenger ve ark.'larının (79) yaptığı çalışmada kalp yetersizliği hastalarının NYHA fonksiyonel sınıflaması arttıkça yaşam kalitesinin kötüleştiği bulunmuştur. Kınıcı'nın (3) çalışmasında NYHA sınıf III'te yer alan hastaların yaşam kalitesinin NYHA sınıf I ve II'de yer alan hastalara göre daha düşük olduğu bulunmuştur. Pekçetin ve İnal'ın (80) yaşlı bireyler ile yaptığı çalışmada ise bireylerin bozulan uyku kalitesinin, yorgunluğunun artmasına ve yaşam kalitesinin kötüleşmesine neden olduğu bildirilmektedir. Bu konu ile ilişkili olarak hastaların artan NYHA sınıfının ve yaşı artması; yorgunluk, halsizlik, dispne gibi semptom ve bulguların şiddetini artırarak hastaların günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmesine engel olduğu, başka bireylere bağımlı hale geldiği ve yaşam kalitesini kötü etkilediği düşünülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

SONUÇLAR

01.12.2018 – 30.10.2019 tarihleri arasında tanımlayıcı ve kesitsel olarak planlanan bu araştırma; Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi kardiyoloji polikliniği ve kliniğinde yatarak veya ayaktan tedavi gören kalp yetersizliği olan hastaların yorgunluk ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi ve etkileyen etmenleri belirlemek amacıyla 138 hasta ile gerçekleştirildi.

Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda aşağıdaki sonuçlara ulaşıldı.

- Hastaların Minnesota Kalp Yetmezliği ile Yaşam Anketi toplam puan ortalaması $40,33 \pm 17,26$, Piper Yorgunluk Ölçeği toplam puan ortalaması $4,39 \pm 1,83$ olarak belirlendi. (Tablo 6,7).
- Hastaların yaş, tanı süresi, EF yüzdeleri ile Minnesota Kalp Yetmezliği ile Yaşam Anketi toplam ve alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p < 0,01$) (Tablo 9).
- Hastaların eğitim durumu ile Minnesota Kalp Yetmezliği ile Yaşam Anketi toplam ve alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p < 0,01$) (Tablo 10).
- Kalp yetersizliği nedeni ile hastaneye yatan hastaların Minnesota Kalp Yetmezliği ile Yaşam Anketi toplam ve alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının, hastaneye yatmayan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulundu ($p < 0,05$) (Tablo 11).

- Kalp yetersizliğinin yaşattığı zorluk derecesi NYHA 2 olan hastaların Minnesota Kalp Yetmezliği ile Yaşam Anketi toplam ve alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının NYHA 3 olan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu bulundu ($p<0,01$) (Tablo 11).
- Hastaların yaş ve tanı süresi ile Piper Yorgunluk Ölçeği toplam ve alt boyutundan aldıkları puan ortalamaları arasında pozitif yönlü (yaş ve tanı süresi arttıkça ölçek toplam ve alt boyut puanı artan) orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu ($p<0,01$) (Tablo 12).
- Araştırmaya katılan hastaların EF yüzdeleri ile Piper Yorgunluk Ölçeği toplam ve alt boyutundan aldıkları puan ortalamaları arasında negatif yönlü (EF yüzdesi arttıkça ölçek toplam ve alt boyut puanı azalan) istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu ($p<0,01$) (Tablo 12).
- Hastaların eğitim durumu ile Piper Yorgunluk Ölçeği toplam ve alt boyutundan aldıkları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu ($p<0,01$) (Tablo 13).
- Kalp yetersizliği nedeni ile hastaneye yatan hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği toplam ($p<0,01$) ve “Davranış/Şiddet” ($p<0,01$), “Duygulanım” ($p<0,01$), “Duyusal” ($p<0,01$), “Bilişsel/Ruhsal” ($p<0,05$) alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının, hastaneye yatmayan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulundu (Tablo 14).
- Kalp yetersizliğinin yaşattığı zorluk derecesi NYHA 2 olan hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği toplam ve alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının, NYHA 3 olan hastalara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu bulundu ($p<0,01$) (Tablo 14).
- Kalp yetersizliği hastalarında yorgunluk ve yaşam kalitesi arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu ($p<0,05$).
- Yapılan regresyon analizinde hastalarda yaşam kalitesi ve yorgunluk üzerine etkili bağımsız faktörler; yaş, tanı süresi, NYHA sınıflaması ve eğitim durumu olarak belirlendi. Hastaların yaş, tanı süresi, NYHA sınıflaması arttıkça ve eğitim düzeyleri azaldıkça yaşam kalitesinin kötüleştiği ve yorgunluk düzeylerinin arttığı bulundu.

ÖNERİLER

Araştırma sonuçları doğrultusunda;

- Kardiyoloji hemşirelerinin kalp yetersizliği hastalarının yorgunluk ve yaşam kalitesini iyileştirmek ve yorgunluğunu azaltmak için bireysel bakım planlaması,
- Kalp yetersizliği olan hastaların bireysel özellikleri (medeni durum, yaşanılan yer, cinsiyet) ile hastalığa ilişkin özellikleri (KY tanısı ile hastaneye tekrarlı yatış durumu, KY şiddeti, tedavi şekli) dikkate alınarak uygun psikososyal destek sağlanması ve bakımın uygulanması,
- Kalp yetersizliği tanısı konulan hastaların yorgunluğunun ve yaşam kalitesinin geçerli ve güvenilir ölçeklerle değerlendirilmesi,
- Daha fazla sayıda hasta grupları ile karşılaştırmalı, kanıta dayalı gelecek araştırmalar planlaması önerilmektedir.

ÖZET

Tanımlayıcı ve kesitsel olarak planlanan bu araştırma kalp yetersizliği hastalarının yorgunluk ve yaşam kalitesini değerlendirmek ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapıldı.

Araştırma; Aralık 2018 – Ekim 2019 tarihleri arasında Trakya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Anabilim Dalında kalp yetersizliği tanısı konulmuş, 138 hasta ile gerçekleştirildi. Araştırmanın verileri, “Anket Formu”, “Minnesota Kalp Yetmezliği ile Yaşam Anketi” ve “Piper Yorgunluk Ölçeği” kullanılarak toplandı.

Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması $62,53 \pm 11,10$ yıl olup, %57,2’si kadındı. Hastaların %84,1’i evli, %57,2’si ilkokul mezunu, %20,3’ü emekli, %21’i yalnız yaşamakta, %63’ü kalp yetersizliği sınıflamasında NYHA sınıf II’de yer almakta idi. Hastaların ortalama EF değeri $36,45 \pm 6,73$ olarak bulundu.

Hastaların Minnesota Kalp Yetmezliği ile Yaşam Anketi puan ortalamasının $40,33 \pm 17,26$ ve Piper Yorgunluk Ölçeği puan ortalamasının $4,39 \pm 1,83$ olduğu belirlendi. Kalp yetersizliği hastalarının yorgunluk düzeyi ile yaşam kalitesi arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu. Hastaların yorgunluk düzeyi arttıkça yaşam kalitesinin kötüleştiği belirlendi ($p < 0,05$). Yapılan regresyon analizinde hastalarda yaşam kalitesi ve yorgunluk üzerine etkili bağımsız faktörler; yaş, tanı süresi, NYHA sınıflaması ve eğitim durumu olarak belirlendi. Hastaların yaş, tanı süresi, NYHA sınıflaması arttıkça ve eğitim düzeyleri azaldıkça yaşam kalitesinin kötüleştiği ve yorgunluk düzeylerinin arttığı bulundu ($p < 0,01$). İlkokul mezunu olan, kalp yetersizliği sınıflamasında NYHA sınıf III’te

bulunan ve kalp yetersizliğine bağı hastaneye yatma durumu olan hastaların yorgunluğunun arttığı ve yaşam kalitesinin azaldığı bulundu ($p<0,05$).

Sonuç olarak; hemşirelerin kalp yetersizliği olan hastaların yaşam kalitesi ve yorgunluk düzeylerini geçerli ve güvenilir ölçeklerle değerlendirmesi, hastaların yaşam kalitesini yükseltmek ve yorgunluğunu azaltmak için uygun hemşirelik bakımının bireysel olarak planlaması ve hastalara psikososyal destek vermesi önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Kalp yetersizliği, yorgunluk, yaşam kalitesi



EVALUATION OF FATIGUE AND QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH HEART FAILURE

SUMMARY

This descriptive and cross-sectional study was conducted to evaluate the fatigue and quality of life of patients with heart failure and to determine the factors affecting them.

This study was conducted between December 2018 and October 2019 with 138 patients diagnosed with heart failure in Trakya University Training and Research Hospital. Data were collected using the “Questionnaire Form”, “Minnesota Heart Failure and Life Questionnaire” and “Piper Fatigue Scale”.

The average age of the patients participating in the study was 62.53 ± 11.10 years, 57.2% of them were women. 84.1% of the patients were married, 57.2% were primary school graduates, 20.3% were retired, 21% were living alone, 63% were in NYHA class II in the heart failure classification. The mean EF value of the patients was 36.45 ± 6.73 .

It was determined that the Minnesota Heart Failure and Life Questionnaire mean score of the patients was 40.33 ± 17.26 and the average score for the Piper Fatigue Scale was 4.39 ± 1.83 . A statistically significant negative correlation was found between the fatigue level of heart failure patients and their quality of life. It was determined that as the fatigue level of the patients was increased, the quality of life was worsened ($p < 0.05$). In regression analysis, independent factors affecting the quality of life and fatigue in patients were age, duration of diagnosis, NYHA classification and educational status. It was found that patients' quality of life decreased as the fatigue level, age, and duration of diagnosis increased and EF value

was decreased in patients with heart failure ($p < 0.01$). It was found that the fatigue of the patients who were primary school graduates, who were in NYHA class III in the heart failure classification and who had hospitalization due to heart failure increased and their quality of life decreased ($p < 0.05$).

As a result; nurses must be evaluated with valid and reliable scales of the quality of life and the fatigue levels in patients with heart failure, appropriate nursing care must be planned individually and psychosocial support must be provided to the patients in order to increase the quality of life and reduce fatigue.

Keywords: Heart failure, fatigue, quality of life.



KAYNAKÇA

1. Çaloğlu A. Tıp Fakültesi Kardiyoloji Servisinde Kalp Yetmezliği Nedeniyle Yatan Hastaların Yaşam Kalitesi ve Evde Bakım Gereksinimleri (tez). Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2012.
2. Akbıyık A, Koçak G, Oksel E. Kronik kalp yetmezliği olan hastalarda öz-bakım davranışlarının incelenmesi. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Derg 2016;1(2):1-8.
3. Kınıcı E. (2018). Kalp yetersizliği hastalarının umutsuzluk düzeyi, sağlık davranışları ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki ve etkileyen faktörler. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
4. World Health Organization. The top 10 causes of death. 2017. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/> Erişim tarihi: 29.10.2019.
5. Karaca S, Mert H. Kalp yetersizliği olan hastaların hastaneye tekrar yatış sıklığı ve nedenlerinin incelenmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Derg 2011;14(3):1-7.
6. Değertekin M, Erol Ç, Ergene O, Tokgözoğlu L, Aksoy M, Erol MK, ve ark. Türkiye'deki kalp yetersizliği prevalansı ve öngördürücüleri: HAPPY çalışması. Türk Kardiyol Dern Arş 2012;40(4):298-308.
7. Benjamin EJ, Blaha MJ, Chiuve SE, Cushman M, Das SR, Deo R, et al. Heart disease and stroke statistics-2017 update: a report from the American Heart Association. Circulation 2017;135(10):e146-e603.
8. Song EK, Moser DK, Rayens MK, Lennie TA. Symptom clusters predict event-free survival in patients with heart failure. J Cardiovasc Nurs 2010;25(4):284-91.
9. Oğuz S, Enç N, Yiğit Z. Kronik kalp yetersizliği olan hastalar için inanç ve uyum ölçeklerinin Türkçeye uyarlanması. Türk Kardiyoloji Derneği Araştırması 2010;38(7):480-485.

10. Heart Failure Association (HFA) of the European Society of Cardiology (ESC). 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Euro Heart J* 2016;37:2129-200.
11. Kılınç G, Yıdız E, Kavak F. Kalp yetersizliği hastalarında sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve umutsuzluk arasındaki ilişki. *J Cardiovasc Nursing* 2016;7(13):114-26.
12. Yurtsever S. Kronik hastalıklarda yorgunluk ve hemşirelik bakımı. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Derg* 2000;4(1):16-20.
13. Mock V. Evidence-based treatment for cancer-related fatigue. *J Natl Cancer Inst Monogr* 2004;32:112-118.
14. Usta Yeşilbakan Ö. Kemoterapi Uygulanan Hastalarda Eğitimin Yorgunluk Düzeyine ve Yaşam Kalitesine Olan Etkisinin İncelenmesi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İzmir 2005, (Danışman: Prof. Dr. A Karadakovan).
15. Gün Y, Korkmaz M. Hipertansif hastaların tedavi uyumu ve yaşam kalitesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Derg* 2014;7(2):98-108.
16. Zambroski CH, Moser DK, Bhat G, Ziegler C. Impact of symptom prevalence and symptom burden on quality of life in patients with heart failure. *Euro J Cardiovasc Nursing* 2005;4:198-206.
17. Olgun N., Efe F. Kalp yetersizliği olan hastalarda dispne, yorgunluk ve yaşam kalitesi üzerine eğitimin etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Derg* (2011), s:1-13.
18. Çıtlık Sarıtaş S, Tan M. Kalp Yetersizliği Olan Hastalarda Egzersizin Dispne ve Yorgunluk Üzerine Etkisi. *Türkiye Klinikleri İç Hastalıkları Hemşireliği - Özel Konular*. 2016;2(3):30-6.
19. World Health Organization. World health statistics 2017: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. Geneva: World Health Organization; 2017.
20. U.S. Department of Health and Human Services. Health, United States, 2015: with special feature on racial and ethnic health disparities. Hyattsville: MD; 2016.
21. Townsend N, Wilson L, Bhatnagar P, Wickramasinghe K, Rayner M, Nichols M. Cardiovascular disease in Europe: epidemiological update 2016. *Euro Heart J* 2016;37:3232-45.
22. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Ölüm nedeni istatistikleri, 2018. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=30626>. Erişim tarihi: 30.10.2019.
23. Onat A, Can G. Erişkinlerimizde kalp hastalıkları prevalansı, yeni koroner olaylar ve kalpten ölüm sıklığı. Onat, A (Edirtör). *TEKHARF 2017: Tıp Dünyasının Kronik Hastalıklara Yaklaşımına Öncülük'te*. İstanbul: Logos Yayıncılık; 2017. s.20-8.
24. Conley S, Feder S, Redeker NS. The relationship between pain, fatigue, depression and functional performance in stable heart failure. *Heart & Lung* 2015;44:107-12.

25. Drexler H, Coats AJ. Explaining fatigue in congestive heart failure. *Annu Rev Med* 1996;47:241-56.
26. Jiang W, Hasselblad V, Krishnan RR, O'Connor CM. Patients with CHF and depression have grater risk of mortality and morbidity than patients without depression. *JACC* 2002;39(5):919-20.
27. Vaccarino V, Kasl SV, Abramsom J, Krumholz HM. Depressive symptoms and risk of functional decline and death in patients with heart failure. *J Am Coll Cardiol* 2001;38(1):199-205.
28. Küçükberber N, Özdilli K, Yorulmaz H. Kalp hastalarında sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve yaşam kalitesine etki eden faktörlerin değerlendirilmesi. *Anadolu Kardiyol Derg* 2011;11:619-26.
29. Zoghi M. Kalp yetersizliğinin tanısı, evreleri ve sınıflandırması. *Klinik Gelişim* 2011;24:1-5.
30. American College of Cardiology Foundation and American Heart Association (ACCF/AHA). 2013 ACCF/AHA Guideline fort he management of heart failure. *Circulation* 2016;128:240-327.
31. Gardner RS, McDonagh TA, Walker NL. Oxford specialist handbooks in cardiology: heart failure. 2nd ed. New York: Oxford University Press, 2014;3-15.
32. Enç N. Kardiyovasküler sistem hastalıkları ve hemşirelik bakımı. Enç N. (Editör). İç Hastalıkları Hemşireliği'nde. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2014. s.85-118.
33. Vasan RS, Wilson PWF. Epidemiology and causes of heart failure. *UpToDate* 2016;1-16.
34. Badır A. Kalp hastalıklarına bağlı komplikasyonlar. Karadakovan A, Eti Aslan F (Editörler). Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım'da. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi; 2014. s.497-514.
35. Maggioni AP, Dahlström U, Flippatos G, et al. EURObservational Research Programme: regional differences and 1-year follow-up results of the Heart Failure Pilot Survey (ESC-HF Pilot). *Eur J Heart Fail* 2013;15:808-17.
36. Go AS, Mozaffarian D, Roger VL, et al. Heart disease and stroke statistics – 2014 update. *Circulation* 2014; 129: e28-e292.
37. Seferovic PM, Stoerk S, Filippatos G, et al. Organization of heart failure management in European Society of Cardiology member countries: survey of the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology in collaboration with the Heart Failure National Societies/Working Groups. *Eur J Heart Fail* 2013;15:947-59.
38. Çavuşoğlu Y, Kozan O, Temizhan A, Küçükoğlu S. Clinical characteristics of the Turkish population with heart failure and treatment modalities used in daily practice: Reality HF data. *Anatolian J Cardiol* 2014;14 (1):20.

39. Dharmarajan K, Hsieh AF, Lin Z, Bueno H, Ross JS, Horwitz LI, et al. Diagnoses and timing of 30-day readmission after hospitalization for heart failure, acute myocardial infarction, or pneumonia. JAMA 2013;309(4):355-63.
40. Gerber Y, Weston SA, Redfield MM, Chamberlain AM, Manemann SM, Jiang R, et al. A contemporary appraisal of the heart failure epidemic in Olmsted County, Minnesota, 2000-2010. JAMA Intern Med 2015;175(6):996-1004.
41. Enar R. Kalp yetersizliği sendromu. Enar R. (Editör). Kanıta Dayalı Kalp Yetersizliği Kitabı Kısım 1’de. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2010. s.23-138.
42. Avrupa Kardiyoloji Derneği (ESC) Kalp Yetersizliği Birliği. Akut ve kronik kalp yetersizliği tanı ve tedavisine yönelik 2012 ESC kılavuzu. Türk Kardiyol Dern Arş. 2012;40(3):77-137.
43. Akın S. Kardiyovasküler sistem hastalıkları ve bakım. Durna Z (Editör). İç Hastalıkları Hemşireliği’nde. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık; 2013. s.147-230.
44. Avrupa Kardiyoloji Derneği (ESC) Kalp Yetersizliği Birliği. Akut ve kronik kalp yetersizliği tanı ve tedavisine yönelik 2008 ESC kılavuzu. Türk Kardiyol Dern Arş. 2008;36(3):41-95.
45. Bakan G. Kalp Yetersizliği Olan Hastaların Yaşam Deneyimleri (tez). İzmir: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2013.
46. Akdeniz Ş. Kalp Yetersizliği Tanısı Alan Hastalarda Planlı Hasta Eğitiminin Semptom Yönetimine Etkisi (tez). Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2013.
47. Enar R. Pratikte kalp yetersizliği: kılavuzlar ve klinik kanıtlarla; akut/kronik KY’de teşhis, tedavi, ayırıcı tanı, korunma ve tedavi sorunları. Enar R. (Editör). Kanıta Dayalı Kalp Yetersizliği Kitabı Kısım 2’de. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2010. s.305-447.
48. Oliveira GHM, Murphy JG. Congestive heart failure. In: Oliveira GHM, Nesbitt GC, Murphy JG (Eds.). Mayo Clinic Medical Manual. Boca Raton, FL: Mayo Clinic Scientific Press; 2006. p.497-507.
49. Coats AJS. Nonpharmacological therapies. In: Henein MY (Ed.). Heart Failure in Clinical Practice. London: Springer-Verlag London Limited; 2010. p.277-88.
50. Amakali K. Clinical care for the patients with heart failure: a nursing care perspective. Cardiol Pharmacol 2015;4(2):1-5.
51. Uzun M. Kardiyovasküler Sistem ve Egzersiz. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haydarpaşa Sultan Abdülhamid EAÜH Kardiyoloji Servisi, İstanbul: J Cardiovasc Nursing 2016;7(2):48-53.
52. Lainscak M, Blue L, Clark AL, Dahlström U, Dickstein K, Ekman I, et al. Self-care management of heart failure: practical recommendations from the Patient Care Committee of the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. European Journal of Heart Failure 2011;13:115-26.

53. Bhatt AS, DeVore AD, Hernandez AF, Mentz RJ. Can Vaccinations improve heart failure outcomes? Contemporary data and future directions. JACC: Heart Failure 2017;5(3):194-203.
54. Türk Kardiyoloji Derneği Kalp Yetersizliği Çalışma Grubu. Kalp yetersizliğinde görülen yakınmalar. 2020. <https://www.tkd.org.tr/kalp-yetersizligi-calisma-grubu/sayfa/toplum-icin-bilgiler#a2> Erişim tarihi: 21.01.2020.
55. Ermiş N, Kasar Sayın K, Karaman E, Yıldırım Y. Kronik Kalp Yetersizliği Olan Hastalarda Öz Bakım Gücü ve Yorgunluk. Kardiyovasküler Hemşirelik Derg 2018;9(20):105-112.
56. Özer S. Kalp Yetersizliğinde Aile/Bakım Verici Yükü. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir. Türk Kardiyol Dern Kardiyovasküler Hemşirelik Derg. Doi: 10.5543/khd.2010.001.
57. Özdemir VA. Kronik Kalp Yetmezliği Olan Hastalarda Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi (tez). İstanbul Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2009.
58. Demir Ş, Özer Z. Kardiyovasküler hastalıklarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. MN Kardiyoloji 2014;21(3): 182-91.
59. World Health Organization. WHOQOL: Measuring Quality of Life. <http://www.who.int/healthinfo/survey/whoqol-qualityoflife/en/> Erişim tarihi: 19.10.2019.
60. Buck HG, Lee CS, Moser DK, Albert NM, Lennie T, Bentley B, et al. Relationship between self-care and health-related quality of life in older adults with moderate to advanced heart failure. J Cardiovasc Nursing 2012;27(1)8-15.
61. Iqbal J, Francis L, Reid J, Murray S, Denvir M. Quality of life in patients with chronic heart failure and their carers: a 3-year follow-up study assessing hospitalization and mortality. Euro J Heart Fail 2010;12(9):1002-8.
62. Son Y, Song Y, Nam S, Shin W, Lee S, Jin D, Factors associated with health-related quality of life in elderly Korean patients with heart failure. J Cardiovasc Nursing 2012;27(6)528-38.
63. Alaloul F, AbuRuz ME, Moser DK, Hall LA, Al-Sadi A. Factors associated with quality of life in Arab patients with heart failure. Scand J Caring Sci 2017;31(1)104-11.
64. Yılmaz EB, Ergun A. Kalp yetmezliği olan hastaların algılanan sosyal destek ile umutsuzluk ve ölüm kaygısı düzeyleri arasındaki ilişki. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Derg 2010;26(3):1-10.
65. Özer S, Argon G. Kalp yetmezliğinde sağlık davranışları, sağlığa verilen önem ve yaşam kalitesi ilişkisinin incelenmesi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Derg 2005;21(1):63-77.
66. Loo DWY, Jiang Y, Koh KWL, Lim FP, Wang W. Self-efficacy and depression predicting the health-related quality of life of outpatients with chronic heart failure in Singapore. App Nursing Res 2016;32:148-55.

67. Chen H, Clark AP, Tsai L, Lin C. Self-reported health-related quality of life and sleep disturbances in Taiwanese people with heart failure. *J Cardiovasc Nursing* 2010;25(6):503-13.
68. Uzunhasanoğlu Z. Minnesota Kalp Yetmezliği ile Yaşam Anketinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirliği (tez). Ankara: Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2013.
69. Song EK, Moser DK, Rayens MK, Lennie TA. Symptom clusters predict event-free survival in patients with heart failure. *J Cardiovasc Nurs*. 2010;25(4):284-291.
70. Saccomann ICR, Cintra FA, Gallani MCBJ. Quality of life in older adults with heart failure: assessment with a specific instrument. *Acta Paul Enferm* 2011;24(2):179-84.
71. Tenekeci E.G, Kara B. Miyokart İnfarktüsü Geçiren Bireylerde Uyku Kalitesi ve Yorgunluk Arasındaki İlişki. *Gülhane Tıp Derg* 2016;58:366-372.
72. Kayış A. Kanser Hastalarının Hastalık Algısı ve Umutsuzluk Düzeyleri (tez). İstanbul: Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2009.
73. İlhan P. Kronik Kalp Yetersizliği Olan Bireylerde Depresyon ve Anksiyete Düzeyinin Belirlenmesi (tez). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.
74. Zengin N., Ören B., Yıldız H., Çil A. Kalp yetersizliği hastalarında sosyodemografik ve hastalıkla ilgili özelliklere göre yaşam kalitesinin incelenmesi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Derg* 2012;16(2):41-48.
75. Demir M, Ünsar S. Assessment of quality of life and activities of daily living in Turkish patients with heart failure. *Int J Nursing Pract* 2011;17:607-614.
76. Unsar S, Sut N, Durna Z. Health-related quality of life in patients with coronary artery disease. *J Cardiovasc Nursing* 2007;22(6):501-507.
77. Akın S, Durna Z. Kalp Yetersizliği Hastalarının Psikososyal Uyumu. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Derg* 2006;10(2):1-8.
78. Polikandrioti M, Kalafatakis F, Koutelekos I, Kokoularis D. Fatigue in heart failure outpatients: levels, associated factors, and the impact quality of life. *Arch Med Sci Atheroscler Dis* 2019;4:e103-e112.
79. Juenger J, Schellberg D, Kraemer S, Haunstätter A, Zugck C, Herzog W, Hass M. Health related quality of life in patients with congestive heart failure: comparison with other chronic diseases and relation to functional variables. *Heart* 2002;87(3):235-241.
80. Pekçetin S, İnal Ö. Yaşlı Bireylerde Uyku Kalitesinin Yorgunluk ve Yaşam Kalitesi İle İlişkisi. *ACU Sağlık Bilimleri Derg* 2019;10(4):604-608.
81. Özdemir V.A. (2009). Kronik kalp yetmezliği olan hastalarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
82. Hwang S.L., Liao W.C., Huanq T.Y. Predictors of quality of life in patients with heart failure. *Japan J Nursing Sci* 2014;11(4):290-298.

83. Velioğlu P. Hemşireliğin doğası ve hemşireliğin kavramsal çerçevesi. Velioğlu P (Editör). Hemşirelikte Kavram ve Kuramlar'da. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık; 2012. s.67-128.
84. Arslantaş H, Adana F, Kaya F, Turan D. Yatan hastalarda umutsuzluk ve sosyal destek düzeyi ve bunları etkileyen faktörler. İ.Ü.F.N. Hem Derg 2010;18(2):87-97.
85. Yayla A. Miyokard İnfarktüsü Geçirmiş Hastaların Anksiyete, Depresyon ve Umutsuzluk Düzeylerinin Baş Etme Tutumlarına Etkisi (tez). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2012.
86. Doğru BV, Karadakovan A. Kalp yetersizliği olan yaşlı hastalarda psikososyal uyum ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. J Cardiovasc Nursing 2016;7(13):88-104.
87. Heo S, Lennie TA, Okoli C, Moser DK. Quality of life in patients with heart failure: ask the patients. Heart & Lung 2009;38(2):100-8.
88. Özen B. Sistolik Sol Ventrikül Disfonksiyonuna Bağlı Kalp Yetersizliğinde Sağlık Davranışları ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi (tez). İstanbul: Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2011.
89. Gonzalez B, Lupon J, Parajon T ve ark. Use Of The European Heart Failure Selfcare Behaviour Scale (EHFScBS) In A Heart Failure Unit Spain, Rev Esp Cardiol 2006;59(2):166-70.
90. Franzen K, Blomqvist K, Saveman B. Impact Of Chronic Heart Failure On Elderly Persons' Daily Life: A Validation Study, Euro J Cardiovasc Nursing 2006;5:137-45.

TABLÖLAR LİSTESİ

TABLÖLAR

Tablo 1. Kalp yetersizliğinin New York Kalp Cemiyeti'ne göre sınıflandırılması.....	7
Tablo 2. Kalp yetersizliğinin Amerikan Kalp Birliği'ne göre sınıflandırılması.....	7
Tablo 3. Framingham kriterleri.....	8
Tablo 4: Hastaların Demografik Özelliklerinin Dağılımı.....	21
Tablo 5: Hastaların Hastalığa İlişkin Özelliklerinin Dağılımı.....	22
Tablo 6: Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puan Dağılımı ve İç Tutarlılıklarının Değerlendirilmesi	24
Tablo 7: Piper Yorgunluk Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puan Dağılımı ve İç Tutarlılıklarının Değerlendirilmesi	25
Tablo 8: Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanı ile Piper Yorgunluk Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi	26
Tablo 9: Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaş, Tanı Süresi ve EF (%) Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi	27
Tablo 10: Demografik Özelliklere Göre Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanlarının Değerlendirilmesi	29
Tablo 11: Hastalık Özelliklere Göre Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanlarının Değerlendirilmesi.....	31
Tablo 12: Piper Yorgunluk Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanları ile Yaş, Tanı Süresi ve EF (%) Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi	32
Tablo 13: Demografik Özelliklere Göre Piper Yorgunluk Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanlarının Değerlendirilmesi.....	35

Tablo 14: Hastalık Özelliklerine Göre Piper Yorgunluk Ölçeği Alt Boyut ve Toplam Puanlarının Değerlendirilmesi.....	37
Tablo 15: Model Özeti.....	39
Tablo 16: Yaş, eğitim durumu, EF (%), tanı süresi, NYHA düzeyi, Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği “Fiziksel Fonksiyon” ve “Emosyonel” alt boyut puanlarının 2 step sonunda Piper Yorgunluk Ölçeği toplam puanı arasındaki İlişki	40

ŞEKİLLER

Şekil 1. Kalp yetersizliği sınıflamasının dağılımı	23
Şekil 2. Aynı hastalıktan dolayı hastaneye yatma durumu	23
Şekil 3. Minnesota Kalp Yetersizliği ile Yaşam Ölçeği Puanlarının Dağılımı	24
Şekil 4. Piper Yorgunluk Ölçeği Puanlarının Dağılımı.....	25

ÖZGEÇMİŞ

Irmak AKTAN, 1995 yılında Edirne'nin Havsa ilçesine bağlı Necatiye köyünde doğmuştur. İlk ve orta öğrenimini Necatiye köyünde, lise öğrenimini ise Edirne'de tamamlamıştır. 2017 yılında Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nden mezun olmuştur.

2018 yılında Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Nöroloji Kliniği'nde hemşire olarak göreve başlamıştır ve halen bu görevini sürdürmektedir.

EKLER

Ek 1. Anket Formu

Ek 2. Piper Yorgunluk Ölçeği

Ek 3. Minnesota Kalp Yetmezliği İle Yaşam Anketi (MKYYA)

Ek 4. Etik Kurul İzni

Ek 5. Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Kurum İzni

Ek 6. Piper Yorgunluk Ölçeği Kullanım İzni

Ek 7. Minnesota Kalp Yetmezliği İle Yaşam Anketi Kullanım İzni

Ek 1. Anket Formu

Kalp Yetersizliği Olan Hastalarda Yorgunluk ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi

Sayın Katılımcı,

Bu tez çalışması kalp yetersizliği tanısı almış hastaların yorgunluk ve yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla planlanmıştır. Bilimsel amaçlı yapılan bu çalışmada katılımınız gönüllölük esasına dayalı olup, klinik bilgileriniz istenmemektedir. Çalışma size herhangi bir mali yük getirmemektedir. Doğru ve samimi yanıtlarınız doğrultusunda araştırmamız geçerli ve güvenilir olacaktır. Katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

1. Yaş:
2. Cinsiyet: 1) Kadın 2) Erkek
3. Boyunuz:
4. Kilonuz:
5. Medeni haliniz: 1) Evli 2) Bekar
6. Yaşadığınız yer: 1) Köy 2) İlçe 3) İl
7. Eğitim durumunuz: 1) İlkokul 2) Ortaokul 3) Lise 4) Üniversite
8. Mesleğiniz:
9. Aylık gelir durumunuz:
1) Gelir gidere eşit 2) Gelir giderden az 3) Gelir giderden fazla
10. Evde kiminle/kimlerle birlikte yaşıyorsunuz?
1) Yalnız 2) Eş ve çocuklar 3) Sadece eş 4) Diğer
11. Kalp yetersizliği hastalığınızın olduğunu ne zaman öğrendiniz?
12. Kalp yetersizliği size ne derece zorluk yaşatıyor?
1) Günlük işlerimi yaparken kısıtlanma yaşamıyorum (Sınıf 1)
2) Günlük işlerimi yaparken hafif kısıtlanma yaşıyorum (Sınıf 2)
3) Günlük işlerimi yaparken belirgin kısıtlanma yaşıyorum (Sınıf 3)
4) Dinlenirken bile nefes almakta güçlük çekiyorum (Sınıf 4)
13. Daha önce bu hastalığınızdan dolayı hastaneye yattınız mı? 1) Evet 2) Hayır
14. Dikkat etmenizi gerektiren uzun süredir devam eden bir rahatsızlığınız var mı?
1) Evet 2) Hayır
15. Cevabınız evet ise hangi rahatsızlığınız/rahatsızlıklarınız bulunmaktadır?
1) Diyabet 2) Hipertansiyon 3) KOAH 4) Böbrek yetmezliği
5) Koroner arter hastalığı 6) Kalp kapak hastalıkları 7) Diğer
16. Ailenizde kalp yetersizliği hastalığı olan bir birey var mı? 1) Evet 2) Hayır
17. Sağlık kontrollerine düzenli olarak gidiyor musunuz? 1) Evet 2) Hayır

18. Şu anki sağlık durumunuzu nasıl yorumlarsınız?

1) Çok kötü 2) Kötü 3) İyi 4) Çok İyi

19. Sigara kullanıyor musunuz? 1) Evet 2) Hayır

20. Alkol kullanıyor musunuz? 1) Evet 2) Hayır



Ek 2. Piper Yorgunluk Ölçeği

PİPER YORGUNLUK ÖLÇEĞİ

1. Ne kadar zamandır yorgunluk hissediyorsunuz? Aşağıdaki seçeneklerden birini işaretleyiniz.

1. Dakikalar 2. Saatler 3. Günler 4. Haftalar 5. Aylar 6. Diğerleri

2. Şu an hissettiğiniz yorgunluk sizde ne derecede sıkıntıya sebep oluyor?

Sıkıntıya neden olmuyor

Pek çok sıkıntıya neden oluyor

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. Şu an hissettiğiniz yorgunluk okul veya iş faaliyetlerinizi sürdürmenizi ne derece etkiliyor?

Engellemez

Çok engeller

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. Şu an hissettiğiniz yorgunluk arkadaşlarınızı görmeyi veya iletişim kurmanızı ne derece engelliyor?

Engellemez

Çok engeller

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5. Şu an hissettiğiniz yorgunluk cinsel yaşamınızı sürdürmeyi ne derece engelliyor?

Engellemez

Çok engeller

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6. Şu an hissettiğiniz yorgunluk yapmayı sevdiğiniz faaliyetlere katılmanızı ne derece engelliyor?

Engellemez

Çok engeller

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7. Şu an hissettiğiniz yorgunluğun şiddetini ve derecesini nasıl tanımlarsınız?

Hafif

Şiddetli

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8. Şu an yaşadığınız yorgunluğun derecesini nasıl tanımlarsınız?

Hoş

Hoş değil

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

9. Şu an yaşadığınız yorgunluğun derecesini nasıl tanımlarsınız?

Kabul edilebilir

Kabul edilemez

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

10. Şu an yaşadığınız yorgunluğun derecesini nasıl tanımlarsınız?

Koruyucu

Yıpratıcı

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11. Şu an yaşadığınız yorgunluğun derecesini nasıl tanımlarsınız?

Olumlu

Olumsuz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

12. Şu an yaşadığınız yorgunluğun derecesini nasıl tanımlarsınız?

Normal

Anormal

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

13. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Güçlü

Zayıf

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

14. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Uyanık

Uykulu

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

15. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Canlı

Cansız

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

16. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Dinlenmiş

Yorgun

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

17. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Kuvvetli

Kuvvetsiz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

18. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Tahammül edilebilir

Tahammül edilemez

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

19. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Rahat

Gergin

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

20. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Mutlu

Mutsuz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

21. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Konsantre olabiliyorum

Konsantre olamıyorum

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

22. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Hatırlayabiliyorum

Hatırlayamıyorum

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

23. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

İyi düşünebiliyorum

İyi düşünemiyorum

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

24. Yorgunluğunuza doğrudan katkıda bulunan veya sebep olduğuna inandığınız en önemli neden nedir?

.....

25. Yorgunluğunuzu azaltmak için bulduğunuz en iyi şey

.....

26. Yorgunluğunuzu bize daha iyi açıklayacak başka bir şey eklemek ister misiniz?

.....

27. Şu an başka herhangi bir şikayetiniz var mı?

Hayır

Evet. Lütfen açıklayınız.....

Peki siz yorgunluğunuzu nasıl tanımlarsınız?

.....

Ek 3. Minnesota Kalp Yetmezliği İle Yaşam Anketi (MKYYA)

MINNESOTA KALP YETERSİZLİĞİ İLE YAşAM ANKETİ

Aşağıdaki sorular, kalp yetersizliğinin (kalp rahatsızlığının) son bir ay (4 hafta) süresince yaşamınızı ne kadar etkilediğini sorgulamaktadır. Yaşamınızın ne kadar etkilendiğini göstermek üzere her sorunun yanındaki 0, 1, 2, 3, 4 ya da 5 rakamlarından birini daire içine alınız. Eğer soru sizin durumunuz için geçerli değilse 0'ı işaretleyiniz.

Kalp yetersizliğiniz, son bir ay (4 hafta) içinde, aşağıdaki nedenlerle yaşamınızı istediğiniz gibi sürdürmenizi engelledi mi?

	Hiç	Çok Az	Az	Biraz	Çok	Çok Fazla
1. Ayak bileklerinüz ya da bacaklarınızda şişmeye yol açma	0	1	2	3	4	5
2. Gün içinde dinlenmek amacıyla oturma ya da uzanmanızı gerektirme	0	1	2	3	4	5
3. Yürümekte ya da merdiven çıkmakta zorlanma	0	1	2	3	4	5
4. Evde ya da bahçede iş yapmada zorlanma	0	1	2	3	4	5
5. Evinizden uzak yerlere güçlkle gitme	0	1	2	3	4	5
6. Geceleri iyi uyuyamama	0	1	2	3	4	5
7. Arkadaşlarınız ya da ailenizle ilişki kurmanızı ya da onlarla birlikte bir şeyler yapmanızı güçleştirme	0	1	2	3	4	5
8. Geçiminizi sağlamak amacıyla yaptığınız işte zorlanma	0	1	2	3	4	5
9. Spor, hobi ya da diğer uğraşlarınızı yapmada zorlanma	0	1	2	3	4	5
10. Cinsel hayatınızda zorlanma	0	1	2	3	4	5
11. Sevdiğiniz yemekleri bile artık daha az yeme	0	1	2	3	4	5
12. Nefes darlığına yol açma (nefes kesilmesi)	0	1	2	3	4	5
13. Kendinizi yorgun, bitkin, halsiz hissetme	0	1	2	3	4	5
14. Hastaneye yatmanıza yol açma	0	1	2	3	4	5

15. İlaç ve tıbbi bakım için para harcama	0	1	2	3	4	5
16. Aldığınız tedavilerin yan etkilere yol açması	0	1	2	3	4	5
17. Aileniz ve arkadaşlarınıza yük olduğunuz duygusuna yol açma	0	1	2	3	4	5
18. Yaşamınızı kontrol edemediğiniz duygusuna yol açma	0	1	2	3	4	5
19. Endişelenmenize yol açma	0	1	2	3	4	5
20. Dikkat toplamada ve hatırlamada güçleştirme	0	1	2	3	4	5
21. Depresyon, bunalma hissine yol açma	0	1	2	3	4	5

Ek 4. Etik Kurul İzni

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU Edirne, Türkiye

ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAYIBAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	TÜTF-BAEK 2018/374	
	PROTOKOL ADI	Kalp Yetersizliği Olan Hastalarda Yorgunluk ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi	
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÖNVAHI / ADI	Prof. Dr. Serap ÜNSAR	
	ARAŞTIRMA MERKEZİ		
	DESTEKLEYİCİ		
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	Tek Merkez Ulusal	Çok Merkez Uluslararası
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 18/10	Tarih: 05.11.2018	
	Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Serap ÜNSAR'ın sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen Yüksek Lisans Öğrencisi İrmak AKTAN'ın tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, araştırmaya ilişkin giderlerin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödendiği koşullarda ve veri toplanacak yerlerden gerekli izinler alındıktan sonra gerçekleştirilmesinde etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcudun oy birliği ile karar verilmiştir.		
ETİK KURUL BİLGİLERİ			
ÇALIŞMA ESASI	Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TÜTF-BAEK Yönergesi		

ÜYELER

Önvan/Adı/ Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki(*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Ülfet VATANSEVER ÖZBEK Başkan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Ragül KÖSE ÇINAR Başkan Yardımcısı	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Ruh Sağ. ve Has. A.D.	K	E H	E H	
Dr. Öğr. Üyesi Ruhan Deniz TOPUZ Üye	Tıbbi Farmakoloji	T.Ü.T.F Tıbbi Farmakoloji A.D.	K	E H	E H	
Dr. Öğr. Üyesi F. Nesrin TURAN Üye	Biyoistatistik	T.Ü.T.F. Biyoistatistik A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Hakan GÜRKAN Üye	Tıbbi Genetik	T.Ü.T.F. Tıbbi Genetik A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Hasan ÜMIT Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Dr. Öğr. Üyesi Oktay KAYA Üye	Fizyoloji	T.Ü.T.F. Fizyoloji A.D.	E	E H	E H	
Doç. Dr. Cafer Sadık ZORKUN Üye	Kardiyoloji	T.Ü.T.F. Kardiyoloji A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Muzaffer ESKİOCAK Üye	Halk Sağlığı	T.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Niyazi Cenk SAYIN Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	T.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Sevtap HEKİMOĞLU ŞAHİN Üye	Anestezi ve Reanimasyon	T.Ü.T.F. Anestezi ve Reanimasyon A.D.	K	E H	E H	
Prof. Dr. Atakan SEZER Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E H	E H	
Avukat Özden İPÇİ Üye		T.Ü. Rektörlüğü	E	E H	E H	
Emekli Öğretmen Sinan SEÇKİN Üye		Serbest Üye	E	E H	E H	

*Araştırma ile ilişki
**Toplantıda Bulunma

Prof. Dr. Ahmet TEZEL

Ek 5. Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Kurum İzni



T.C.
TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
Dahili Tıp Bilimleri Bölüm Başkanlığı
Kardiyoloji Anabilim Dalı Başkanlığı



Sayı : 96638255-600
Konu : Çalışma hk.

-E.308430

21/02/2019

SAĞLIK ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 19/02/2019 tarihli ve 307544 sayılı yazı,

Hemşirelik Anabilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Irmak AKTAN'a, "Kalp Yetmezliği Olan Hastalarda Yorgunluk Ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi" başlıklı tez çalışmasını anabilim dalımızda yürütmesi tarafımızca uygun görülmüştür.

e-imzalıdır

Prof. Dr. Hanefi Yekta GÜRLERTOP
Anabilim Dalı Başkanı



Ek 6. Piper Yorgunluk Ölçeği Kullanım İzni

13.08.2018

Gmail - Piper Yorgunluk Ölçeği Hakkında



Irmak AKTAN <irmakaktan22@gmail.com>

Piper Yorgunluk Ölçeği Hakkında

2 ileti

Irmak AKTAN <irmakaktan22@gmail.com>
Alıcı: gulbeyaz@istanbul.edu.tr

30 Temmuz 2018 23:58

Sayın Gülbeyaz CAN Hocam,

Ben Irmak AKTAN, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümünde yüksek lisans yapmaktayım. Sizin geçerlilik güvenilirliğini çalışmış olduğunuz Piper Yorgunluk Ölçeği'ni yüksek lisans tezinde izninizle kullanmak istiyorum. Bana bu konu ile ilgili geri bildirimde bulunursanız sevinirim. İyi çalışmalar,

Saygılarımla.

"Prof. Dr. Gülbeyaz Can" <gulbeyaz@istanbul.edu.tr>
Alıcı: Irmak AKTAN <irmakaktan22@gmail.com>

31 Temmuz 2018 06:19

Sayın Irmak Aktan
Piper yorgunluk ölçeğini çalışmanızda kullanmanızda bir sakınca yoktur.
Gülbeyaz Can

iPhone'umdan gönderildi

Irmak AKTAN <irmakaktan22@gmail.com> şunları yazdı (30 Tem 2018 23:58):
[Alıntılanan mesaj gizlendi]

Ek 7. Minnesota Kalp Yetmezliği İle Yaşam Anketi Kullanım İzni

13.08.2018

Gmail - Minnesota Kalp Yetmezliği İle Yaşam Anketi Hakkında



Irmak AKTAN <irmakaktan22@gmail.com>

Minnesota Kalp Yetmezliği İle Yaşam Anketi Hakkında

2 ileti

Irmak AKTAN <irmakaktan22@gmail.com>
Alıcı: erdemceduman@gmail.com

31 Temmuz 2018 00:12

Sayın Zehra DUMAN Hocam,

Ben Irmak AKTAN, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakóltesi Hemşirelik Bölümü'nde yüksek lisans yapmaktayım. Sizin geçerlilik güvenilirliğini çalışmış olduğunuz Minnesota Kalp Yetmezliği İle Yaşam Anketi'ni yüksek lisans tezinde izninizle kullanmak istiyorum. Bana bu konu ile ilgili geri bildirimde bulunursanız sevinirim.
İyi çalışmalar.

Saygılarımla.

Erdem Duman <erdemceduman@gmail.com>
Alıcı: Irmak AKTAN <irmakaktan22@gmail.com>

31 Temmuz 2018 16:29

Merhaba Irmak Hanım çalışmamı kullanabilirsiniz iyi çalışmalar

31 Tem 2018 Sal 00:13 tarihinde Irmak AKTAN <irmakaktan22@gmail.com> şunu yazdı:
[Alıntılanan metin gizlendi]