

TC.

EGE ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI OLAN
YAŞLI BİREYLERDE KIRILGANLIK DÜZEYİNİN
HASTALIĞIN KABULÜ ÜZERİNE ETKİSİ**

HEMŞİRELİK PROGRAMI

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN

Canan BOZKURT

İZMİR

2018

TC.
EGE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI OLAN
YAŞLI BİREYLERDE KIRILGANLIK DÜZEYİNİN
HASTALIĞIN KABULÜ ÜZERİNE ETKİSİ**

HEMŞİRELİK PROGRAMI

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN

Canan BOZKURT


TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Yasemin YILDIRIM


İZMİR

2018

DEĞERLENDİRME KURULU ÜYELERİ

Başkan: Prof. Dr. Yasemin YILDIRIM.....

(Danışman)

Üye: Prof. Dr. Fisun ŞENUZUN AYKAR.....

Üye: Doç. Dr. Rahşan ÇEVİK AKYIL.....

Yüksek lisans tezinin kabul edildiği tarih:.....19.06.2018.....

ÖNSÖZ

Yüksek Lisans öğrenimim boyunca bilgisini ve desteğini benden esirgemeyen, tez çalışmama gösterdiği özen, emek ve değerli katkılarıyla bana rehberlik eden tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Yasemin YILDIRIM'a;

Tezime kattığı önerileri ve engin bilgileriyle benden desteğini esirgemeyen Sayın Prof. Dr. Fisun ŞENUZUN AYKAR'a;

Geniş bilgi birikimi ve yol göstericiliği ile benden destek ve yardımlarını esirgemeyen Sayın Doç. Dr. Rahşan ÇEVİK AKYIL'a;

Tüm süreç boyunca benden desteğini ve yardımlarını esirgemeyen İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ar-Ge Birim Sorumlusu Hemş. Hülya BULUT'a;

Beni her konuda destekleyen, motive eden ve hayatıma anlam katan arkadaşlarım Figen ÇOK, Tuğba SINMAZ ve Emre ÇİYDEM'e; kuzenim Gülay ÖZTÜRE'ye;

Benden desteklerini esirgemeyen Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi'ndeki hocalarım ve araştırma görevlisi arkadaşlarıma;

Her daim varlıklarına şükrettiğim aileme sonsuz teşekkür ederim...

İzmir, 2018

Canan BOZKURT

ÖZET

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Yaşlı Bireylerde Kırılgnlık Düzeyinin Hastalığın Kabulü Üzerine Etkisi

Amaç: Bu çalışmanın amacı; KOAH olan yaşlı bireylerin kırılgnlık düzeyi ile hastalığı kabulü arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Araştırmanın örneklemini; 05 Şubat –15 Nisan 2018 tarihleri arasında S.B.Ü. İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları polikliniklerine başvuran ve örnekleme dâhil edilme kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 311 KOAH'lı65 yaş ve üzeri bireyler oluşturmuştur. Veriler, Birey Tanılama Formu, mMRC Nefes Darlığı Ölçeği, Edmonton Kırılgnlık Ölçeği, Hastalığı Kabul Görsel Analog Skala, Hastalığı Kabul Ölçeği ve NRS-2002 ölçekleri kullanılarak yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Araştırmanın yürütülmesi için etik kurul izni, araştırmanın yapılacağı kurumdan ve katılımcılardan gerekli izinler alınmıştır. Analizler için SPSS 23.0 kullanılmıştır.

Bulgular:Çalışmakapsamına alınan hastaların yaş ortalaması $71,7\pm 6.04$ olup %74'ü erkek hastalardan oluşmaktadır. Hastaların üst kol çevresi incelendiğinde %5,1'inde, baldır çevresi incelendiğinde%1'inde sarkopeni olasılığı saptanmıştır. Hastaların %47,6'sının KOAH dışında eşlik eden hastalıkları bulunduğu ve en çok kalp hastalıklarının olduğu saptanmıştır. Hastaların %47,6'sının düzenli ilaç kullandıkları, ilaç kullanan hastaların %27,6'sının düzenli olarak beş ve üzeri ilaç kullandığı saptanmıştır. Hastaların %43,4'ünün GOLD II, %42,1'inin GOLD III olduğu saptanmıştır.Araştırma kapsamına alınan hastaların kırılgnlık puan ortalaması 5.00 ± 3.36 ve %49,8'inin kırılgn olmadığı saptanmıştır. Hastalığı kabul puan ortalaması 26.99 ± 8.44 saptanmıştır.Çalışmaya dahil edilen 65 yaş ve üzeri KOAH olan yaşlı bireylerin kırılgnlık düzeyi ile hastalığı kabul düzeyi arasında negatif yönde yüksek düzeyde bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$, $r= -.747$).

Sonuç:Araştırma kapsamına alınan 65 yaş ve üzeri KOAH'lıyaşlı bireylerin kırılgnlık düzeyinin arttıkça hastalığı kabul düzeyinin azaldığı saptanmıştır.KOAH'lı yaşlı bireylerin bakımında kırılgnlığın değerlendirilmesi ve yönetilmesi, hastalık risklerinin kontrol altına alınarak hastalığı kabullenmeyi sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler:hastalığı kabul; kırılgnlık; KOAH; yaşlı

ABSTRACT

The Effect of Frailty Level on the Acceptance of Illness in Elderly Individuals with Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Aim: The aim of this study was to analyze the relationship between the level of frailty of elderly individuals with COPD and their acceptance of illness.

Materials and Methods: The sample of the study consisted of 311 COPD patients aged 65 years and over who applied to the Chest Diseases Outpatient Clinic of S.B.U. İzmir Dr. Suat Seren Chest Diseases and Surgery Training and Research Hospital between 5 February and 15 April 2018, met the sampling inclusion criteria and agreed to participate. The data were collected with the Personal Identification Form, the mMRC Dyspnoea Scale, the Edmonton Frailty Scale, the Visual Analogue Scale, the Acceptance of Illness Scale and the NRS-2002 scale by using face-to-face interview technique. The Ethics Committee approval and the necessary permissions were obtained from the institution and the participants. SPSS 23.0 was used for statistical analyses.

Results: The mean age of the patients included in the study was 71.7 ± 6.04 , 74% of them were male. 5.1% of them were found to have a sarcopenia risk when the upper arms of the patients were examined while 1% of them were found to have a sarcopenia risk when their calves were examined. It was determined that 47.6% of the patients had additional diseases except COPD and cardiac diseases were mostly found. It was found that 47.6% of the patients used medications regularly, 27.6% of these patients regularly used 5 or more medications. 43.4% of the patients were found to be GOLD II while 42.1% were found to be GOLD III. The mean frailty score of the participants was 5.00 ± 3.36 , 49.8% of them were found to be not frail. The mean score of acceptance of illness was 26.99 ± 8.44 . There was a high level of negative correlation between the level of frailty and the level of acceptance of the elderly individuals aged 65 years and over who were included in the study ($p < 0.05$, $r = -.747$).

Conclusion: The elderly individuals with COPD over 65 years of age in the study were found to have a lower level of acceptance as the level of frailty increased. The analysis and management of frailty in the care of elderly individuals with COPD is thought to provide the acceptance of the disease by bringing disease risks under control.

Keywords: acceptance of illness; COPD; elderly; Frailty

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ

ÖZET	I
ABSTRACT.....	II
TABLolar DİZİNİ.....	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ	VII
KISALTMALAR LİSTESİ.....	IX

BÖLÜM I

1.1. Giriş	1
1.2. Araştırmanın Amacı	3
1.3. Araştırmanın Önemi	3
1.4. Araştırmanın Hipotezleri	3
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	4
1.6. Tanımlar.....	4
1.7. Genel Bilgiler.....	5
1.7.1. Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı	5
1.7.1.1. Tanım.....	5
1.7.1.2. Epidemiyoloji.....	5
1.7.1.3. Risk Faktörleri.....	5
1.7.1.4. Belirtiler	6
1.7.1.5. Tanılama	6
1.7.1.6. Korunma	8
1.7.1.7. Semptomların Tedavisi.....	8
1.7.2. Yaşlılık.....	10
1.7.2.1. Tanım.....	10
1.7.2.2. Dünyada Ve Türkiye’de Yaşlılık	10
1.7.2.3. Yaşlılarda Görülen Fizyolojik Değişiklikler.....	11
1.7.2.4. Geriatrik Sendromlar	12
1.7.3. Kırılganlık Sendromu	16
1.7.3.1. Tanım.....	16

1.7.3.2. Yaşın Kırılgnalık İle İlişkisi.....	16
1.7.3.3. Epidemiyoloji.....	17
1.7.3.4. Etiyoloji	17
1.7.3.5. Patofizyoloji.....	18
1.7.3.6. Klinik Özellikler.....	19
1.7.3.7. Kırılgnlığın Tanılması Ve Sınıflaması.....	21
1.7.3.8. Kırılgnlık Süreci	25
1.7.3.9. Kırılgnlığın Önemi	26
1.7.3.10.Kırılgnlığın Önlenmesi Ve Tedavisi.....	27
1.7.3.10.1. Beslenme.....	27
1.7.3.10.2. Egzersiz.....	28
1.7.3.10.3. Hormon Tedavisi.....	29
1.7.3.11.KOAH ve Kırılgnlık Sendromu	30
1.7.4. Hastalığı Kabul Kavramı	31
1.7.4.1. Hastalığı Kabul Etmenin Yararları.....	31
1.7.4.2. Hastalığı Kabul Etmemenin Sonuçları.....	31
1.7.4.3. KOAH'ı Kabul Etmek	32

BÖLÜM II

GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Tipi	33
2.2. Araştırmanın Yeri Ve Zamanı.....	33
2.3. Araştırmanın Evreni Ve Örnekleme	34
2.4. Araştırmanın Bağımlı Ve Bağımsız Değişkenleri.....	35
2.5. Araştırmada Kullanılan Gereçler	35
2.5.1. Birey Tanılama Formu (EK-II).....	35
2.5.2. Edmonton Kırılgnlık Ölçeği (EK-III).....	36
2.5.3. Hastalığı Kabul Görsel Analog Skala (EK-IV).....	37
2.5.4. Hastalığı Kabul Ölçeği (EK-V).....	37
2.5.5. Nutrisyonel Risk Tarama (NRS-2002) (EK-VI).....	37
2.6. Veri Toplama Yöntemi.....	38
2.7. Verilerin Değerlendirilmesi	38
2.8. Süre Ve Olanaklar	38
2.9. Etik Açıklamalar	38
2.10. Araştırmaya Sağlanan Destek	38

BÖLÜM II

BULGULAR

3.1.	Hastaların Tanıtıcı Özelliklerinin İncelenmesi	39
3.1.1.	Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımları.....	39
3.1.2.	Hastaların Hastalık Özelliklerine Göre Dağılımları.....	42
3.2.	Verilerin Normal Dağılımlarının İncelenmesi	52
3.3.	Kırılgnlık Düzeyinin İncelenmesi	54
3.3.1.	Kırılgnlık Puan Ortalamasının ve Dağılımların İncelenmesi.....	54
3.3.2.	Kırılgnlık Puanlarını Etkileyebilecek Etmenlerin İncelenmesi.....	55
3.4.	Hastalığı Kabul Düzeyinin İncelenmesi	61
3.4.1.	Hastalığı Kabul Ölçeği Puan Ortalamasının İncelenmesi.....	61
3.4.2.	Hastalığı Kabul Puanlarını Etkileyebilecek Etmenlerin İncelenmesi	62
3.5.	Kırılgnlık Düzeyi İle Hastalığı Kabul Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.	68

BÖLÜM IV

TARTIŞMA

4.1.	Hastaların Tanıtıcı Özelliklerinin İncelenmesi	69
4.1.1.	Hastaların Sosyodemografik Özelliklerinin İncelenmesi	69
4.1.2.	Hastaların Sağlık ve Hastalık İle İlgili Değişkenlerinin İncelenmesi	70
4.2.	Kırılgnlık Düzeyinin İncelenmesi	73
4.2.1.	Kırılgnlık Puan Dağılımının İncelenmesi	73
4.2.2.	Kırılgnlık Puanlarını Etkileyebilecek Etmenlerin İncelenmesi.....	73
4.3.	Hastalığı Kabul Düzeyinin İncelenmesi	78
4.3.1.	Hastalığı Kabul Ölçeği Puan Ortalamasının İncelenmesi	78
4.3.2.	Hastalığı Kabul Puanlarını Etkileyebilecek Etmenlerin İncelenmesi	78
4.4.	Kırılgnlık Düzeyi İle Hastalığı Kabul Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	83

BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. SONUÇLAR.....	84
5.1.1. Hastaların Tanıtıcı Özelliklerinin İncelenmesi	84
5.1.2. Kırılgnlık Düzeyinin İncelenmesi	85
5.1.3. Hastalığı Kabul Düzeyinin İncelenmesi.....	88
5.1.4. Kırılgnlık Düzeyi İle Hastalığı Kabul Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	90
5.2. ÖNERİLER.....	91

BÖLÜM VI

KAYNAKLAR	92
------------------------	----

BÖLÜM VII

EKLER

EK-I: BİLGİLENDİRİLMİŞ HASTA ONAM FORMU	101
EK-II: BİREY TANILAMA FORMU	102
EK-IIa: BİREYE İLİŞKİN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER:	102
EK-IIb: SAĞLIĞA-HASTALIĞA İLİŞKİN ÖZELLİKLER	102
EK-IIc: mMRCNEFES DARLIĞI ÖLÇEĞİ.....	104
EK-IId: GOLD SINIFLAMASI	104
EK-III: EDMONTON KIRILGANLIK ÖLÇEĞİ	105
EK-IV: HASTALIĞI KABUL GÖRSEL ANALOG SKALA	106
EK-V: HASTALIĞI KABUL ÖLÇEĞİ	107
EK-VI: NRS-2002 (NUTRITIONAL RISK SCREENING).....	108
EK-VII: ÖLÇEK VE KURUM İZİNLERİ	109
ÖZGEÇMİŞ	114

TABLULAR DİZİNİ

Tablo 1 . Modified Medical Research Council (mMRC) Nefes Darlığı Skalası	7
Tablo 2. “Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığına Yönelik Küresel Girişim” (GOLD) KOAH sınıflaması.....	7
Tablo 3. Kanada Sağlık ve Yaşlanma Çalışması (CSHA) Kırılgnlık İndeksi Oluşturmak İçin Kullanılan Değişkenlerin Listesi (70 Maddelik).....	21
Tablo 4. Kardiyovasküler Sağlık Çalışmasında (CHS) Önerilen Kırılgnlık Kriteri.....	23
Tablo 5. CSHA Klinik Kırılgnlık İndeksi (CSHA`de Önerilen Kırılgnlık Kriteri)	24
Tablo 6. Bireylere İlişkin Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerin Dağılımları	39
Tablo 7. Bireylere İlişkin Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerin Dağılımları	40
Tablo 8. Hastaların BKİ ve Sarkopeni Olasılığına Göre Dağılımları.....	41
Tablo 9. Hastaların Sigara ve Alkol Kullanma Durumlarına Göre Dağılımları	42
Tablo 10. Hastaların Hastalık Özelliklerine Göre Dağılımları	43
Tablo 11. Hastaların KOAH Nedeniyle Hastaneye Yatma Durumları, Yatış Sayısı ve Hastanede Kalma Gün Sayılarına Göre Dağılımları	44
Tablo 12. Hastaların Hastalık Özelliklerine Göre Dağılımları	45
Tablo 13. Hastaların KOAH Dışındaki Eşlik Eden Hastalıklara Göre Dağılımları	46
Tablo 14. Hastaların KOAH Dışında Düzenli Olarak Kullandıkları İlaçlara Göre Dağılımları.....	47
Tablo 15. Hastaların KOAH Hakkındaki Bilgi Düzeyleri, Yararlandığı Bilgi Kaynakları ve Evde Sağlık Bakım Hizmeti Alma Durumlarına Göre Dağılımları	48
Tablo 16. mMRC Nefes Darlığı Ölçek Puanlarının Dağılımı.....	49
Tablo 17. Hastaların FEV ₁ Değerlerinin ve GOLD Evrelerinin Dağılımı	50
Tablo 18. Hastaların NRS-2002 Ölçek Puanlarının Dağılımı.....	50
Tablo 19. Hastalığı Kabul Görsel Analog Skala Puan Ortalaması.....	51
Tablo 20. Yaş, BKİ, Üst Kol Çevresi, Baldır Çevresi, KOAH Yılı, FEV ₁ , mMRC, NRS-2002, Hastalığı Kabul VAS, Edmonton Kırılgnlık Ölçeği ve Hastalığı Kabul Ölçeği Verilerinin Normal Dağılımlarının İncelenmesi.....	52
Tablo 21. Kırılgnlık Puan Ortalaması ve Dağılımları.....	54
Tablo 22. Kırılgnlık Puanlarının Sosyo-Demografik Değişkenlere Göre Karşılaştırılması	55
Tablo 23. Kırılgnlık Puanlarının Hastalığa İlişkin Değişkenlere Göre Karşılaştırılması	57

Tablo 24. Kırılgnlık Düzeylerinin Yaş, Antropometrik Ölçümler, KOAH Yılı, FEV ₁ , mMRC, NRS-2002 ve Hastalığı Kabul VAS Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	59
Tablo 25. Hastalığı Kabul Ölçek Puan Ortalaması	61
Tablo 26. Hastalığı Kabul Ölçek Puanlarının Sosyo-Demografik Değişkenlere Göre Karşılaştırılması	62
Tablo 27. Hastalığı Kabul Puanlarının Hastalığa İlişkin Değişkenlere Göre Karşılaştırılması	64
Tablo 28. Hastaların Hastalığı Kabul Düzeylerinin Yaş, Antropometrik Ölçümler, KOAH yılı, FEV ₁ , mMRC, NRS-2002 ve Hastalığı Kabul VAS Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	66
Tablo 29. Hastalığı Kabul Görsel Analog Skala Puan Ortalaması İle Hastalığı Kabul Ölçeği Puan Ortalaması Arasındaki Farkın İncelenmesi.....	67
Tablo 30. Kırılgnlık Düzeyi İle Hastalığı Kabul Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	68

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Kırılgnlık Döngüsü (41).....	18
Şekil 2. Kırılgn Yaşlıdaki Değişiklikler(48).....	19
Şekil3. Kırılgnlığın Etiyolojisi ve Patofizyolojisi (44)	20
Şekil4. Kırılgnlığın Klinik Sonuçları (44)	20
Şekil 5. Fenotipik Kırılgnlık ve Kırılgnlık İndeksi (FI) arasındaki fark (44)	25
Şekil 6. Yaş İlerlemesiyle Gelişen Kırılgnlık (41).....	26

KISALTMALAR LİSTESİ

KOAH: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

GOLD: Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease - KOAH'a Karşı Küresel Girişim

BOLD: The Burden of Obstructive Lung Disease - Obstrüktif Akciğer Hastalığının Yüğü

mMRC: Modified Medical Research Council

FEV₁: 1 Saniyede Zorlu Ekspiratuar Hacim

BKİ: Beden Kütle İndeksi

CHS: Cardiovascular Health Study - Kardiyovasküler Sağlık Çalışması

CSHA: Canadian Study of Health and Aging -Kanada Sağlık ve Yaşlanma Çalışması

FI: Frailty Index - Kırılganlık İndeksi

VAS: Visual Analog Skala – Görsel Analog Skala

BÖLÜM I

1.1.GİRİŞ

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH), dünyada ve Türkiye’de hastalık yükünde önemli yer tutması nedeniyle önemli bir halk sağlığı sorunudur (1,2). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre 2015 yılındaki tüm ölümlerin %5,6’sı KOAH nedeni olarak gelişir ve en çok ölümün olduğu hastalıklar sıralamasında dördüncü sırada yer almaktadır. The Burden of Obstructive Lung Disease - Obstrüktif Akciğer Hastalığının Yükü (BOLD) ve diğer epidemiyolojik araştırmalara dayanarak 2010 yılındaki KOAH olgularının sayısının 384 milyon olduğu ve küresel nüfusun %11,7’ini kapsadığı bulunmuştur (3). Gelişmekte olan ülkelerde sigara içiminin artmasıyla ve yüksek gelirli ülkelerdeki yaşlanan nüfus nedeniyle önümüzdeki 30 yıl içinde KOAH nedeni ölüm sayısının %50 artacağı beklenmektedir (4).

KOAH, Türkiye’de de en sık ölüm nedenleri arasında üçüncü sırada yer almakta ve yılda yaklaşık 30 bin bireyin KOAH nedeniyle öldüğü tahmin edilmektedir (5).2014 yılında Kamu Hastaneleri’nde yapılan çalışmada KOAH tanısı ile yatarak tedavi gören bireylerde, hastalığın 40 yaşından sonra ortaya çıktığı ve hastalığın en sık görüldüğü yaş grubunun 70-79 yaş grubu olduğu bildirilmektedir (6,7).

İleri yaşlarda organların işlevini kaybetmeye başlamasına bağlı hastalığın şiddetinin artması, tanının spesifik olmayan semptomlarla ertelenmesi gibi nedenlerle 60 ve üzeri yaş grubu yatan hastaların oranı %84 düzeyinde seyretmektedir (6). KOAH alevlenmelerinin yaşlanmayla birlikte daha sık görülmesi ve artmış akut solunum yetmezliği riski ile ilişkilendirilmesi, KOAH’lı yaşlı bireyleri ayrıca ele almak gerektiğinin önemini vurgulamaktadır (3,7).

Yaşın ilerlemesiyle birlikte meydana gelen dejenerasyonlar, organların adaptasyon yeteneğinde azalmaya neden olmakta ve bazı durumlar geriatrik sendromları ortaya koymaktadır. Geriatrik sendrom; yaşlı hastalarda ortaya çıkan, yaşam kalitesini bozarak morbidite ve mortaliteyi arttıran klinik durumlardır (8,9). Bir hastalık olarak açıklanamayan bu durum; farklı nedenlerle ortaya çıkan klinik durum ya da semptomları tanımlamak için kullanılmaktadır (10). İmmobilizasyon, inkontinans, depresyon, deliryum, düşme, osteoporoz gibi durumları kapsayan geriatrik sendromlardan biri de Kırılgnalık (Frailty) Sendromu’dur (9,11).

Kırılgnlık Sendromu; fizyolojik rezervde azalma, stres intoleransı, düşük fiziksel aktivite, güçsüzlük, yavaşlık, sarkopeni, istenmeyen kilo kaybı gibi olumsuz sağlık sonuçlarının tamamını tanımlamaktadır. 65 yaş ve üstü bireylerin %7'sinde görülürken 80 yaş üstü bireylerde %30-45 arası görüldüğü tahmin edilmektedir; ancak psikolojik-kognitif, fiziksel, ekonomik ve sosyal açıdan çok yönlü bir sendrom olduğundan görülme oranı hakkında kesin bir sonuca varılamamaktadır (8,9,12). Busendromun daha ileri yaşlarda tanılanması ve erken evrede tanınması oldukça zordur. Kırılgnlık sendromu hasta özürülüğünü, hastaneye yatma oranlarını, sağlık bakımının maliyetlerini ve mortaliteyi arttıran birçok kronik hastalıklarla ilişkilendirilmektedir. Diğer geriatric sendromlarla birlikte meydana gelmesi nedeniyleden-sonuç ilişkisi yapılamamaktadır (8,9,11). Patofizyoloji, tanı ve tedavi ile ilgili kabul edilmiş veriler kesin olarak ortaya konamamıştır. Bu sendrom ve risklerine karşı bilginin ve farkındalığın artması, bu hastalara tanı konması, tedavinin planlanması ve sağlıklı yaşlanma bireyin yaşam kalitesi için oldukça önemlidir. Yan etkilerin giderilmesi, hastalık yükünün azaltılması, maliyet hesaplarının düşürülmesi de toplum açısından önem arz etmektedir (11,13). KOAH semptomlarının 40 yaşından sonra ortaya çıkması ve ileri yaşlarda alevlenmelerin artmasıyla birlikte klinikte yatış sayısını artırmasından dolayı kırılgnlık sendromu bu hasta grubunun büyük kısmını kapsamaktadır(1,2,8).

Bir hastalıkla ilk kez karşılaşıldığında belirtilerin farkına varılmasından tanı anına kadar, hasta bilinmeyen bir durumla karşı karşıyadır. Bu durum bazen hastalarda duygusal travmaya sebep olmakta ve sıklıkla hastalığın yanında kontrol kaybı korkusu, konsantrasyon sorunları, umutsuzluk, durumun gerçek dışı olduğu hissi gibi akut stres reaksiyonlara neden olmaktadır. Bu nedenle hastalık durumu ile baş etmeyi öğrenmek için en öncelikli yol bireyin hastalığını kabullenmesidir (14,15). Hastalığın kabulü duygusal ve bilişsel-davranışsal olmak üzere iki düzeyde gerçekleşir. Hastalık, hastayı önceki işlevini değiştirmeye, kötü alışkanlıkları ortadan kaldırmaya, sağlıklı bir diyet yapmaya, fiziksel aktiviteye katılmaya ve uzun süreli tedaviye uymaya zorlamaktadır (16). Hastalar sadece semptomları değil yaşam kalitesinde meydana gelen değişimlerle birlikte aile içindeki ve toplumundaki bireysel rollerini değiştirmeyi de öğrenmektedirler (17). Bireyin bedeni üzerindeki olumsuz duygularda azalma, sağlığı geliştiren ve koruyan davranışlarda artma ve hastalığın neden olduğu sınırlamaları kabul etmesine izin vermektedir (14,18,19). Yapılan araştırmalar, hastalıkla ilişkili kısıtlamaların kabul edilmesinin daha iyi adaptasyon, daha düşük zihinsel rahatsızlık, daha düşük stres

seviyesi ve daha yüksek benlik saygısı sağladığını ileri sürmektedir (19). Hastalığı kabullenmek hayata adaptasyonun önemli bir parçasıdır ve hastalıktan dolayı yaşanan rahatsızlık hissini azaltmaktadır (16,17). Hastalığını kabul edebilen bireyler, günlük yaşantılarına daha rahat devam ederken hastalığın neden olduğu birçok sorunla daha kolay baş edebilmektedirler (18,20). Hastalığı kabul etmemek ise bağımlılık duygusunda artma, öz yeterlik ve öz saygı duygusunda azalmaya neden olmaktadır (15).

KOAH ve kırılgnlık tüm yönleriyle ele alındığında hastalığı kabullenme aşaması, yaşlı bireylerin uyum sürecini zorlaştırmaktadır (1,2,8).Hastalığın kabulü, hastalığa uyum ve tedaviye uyum sürecinde önemli bir rol oynamaktadır ve hastalığın oluşumunu kabul etmek, neden olduğu sınırlamaları tanımakla bağlantılıdır. Hastalığın kabulünü etkileyen belirleyicilerden ikisi de KOAH gibi kronik hastalığa sahip olmak ve kırılgnlıksendromudur. Kırılgnlık Sendromu'nun prognozu ve tedavisinde iyileşmeye katkıda bulunabilecek önemli bir faktör, hastalığın kabul edilmesidir (21).Literatürde yeterli veri olmamasına karşın yapılan birkaç araştırma kırılgnlık düzeylerinin arttıkça hastalığın daha az kabul görmesine yol açtığını göstermiştir (17). Ülkemizde KOAH'lı yaşlı bireylerde kırılgnlık düzeyinin hastalığı kabule etkisini değerlendiren bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu çalışmanın amacı; KOAH'lı yaşlı bireylerde kırılgnlık düzeyinin hastalığı kabul üzerine etkisini incelemektir.

1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Çalışmanın amacı, KOAH'lı yaşlı bireylerde kırılgnlık düzeyinin hastalığı kabul üzerine etkisini incelemektir.

1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

KOAH; en çok ölümün olduğu hastalıklar sıralamasında dördüncü sırada yer almaktadır. Bu hastalığa sahip bireylerin yarısından fazlasının 65 yaş ve üzeri olduğu göz önüne alındığında, kırılgnlık sendromu üzerindeki etkisi ve bu etkinin hastalığı kabul ile ilişkisi açısından ülkemizde yapılmış bir çalışma yoktur.

1.4. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

H1: KOAH'lı yaşlı bireylerde kırılgnlık düzeyi ile hastalığı kabul arasında ilişki vardır.

1.5. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

AraŐtirmannın kesitsel olması, yalnızca tek bir merkezde yapılacak olması ve sadece poliklinik hastalarıyla yürütülmesi araŐtirmannın sınırlılıkları içerisinde yer almaktadır.

1.6. TANIMLAR

KOAH: “Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı (KOAH), genellikle zararlı partikül veya gazlara ciddi maruziyetin neden olduğu havayolu ve/veya alveoler anormalliklere bağlı kalıcı hava akımı kısıtlanması ve solunumsal semptomlarla karakterize, yaygın, önlenbilir ve tedavi edilebilir bir hastalıktır”(7).

Kırılganlık Sendromu: Nörolojik bozulma (kompleks görevleri yapabilme yeteneğinde azalma), mekanik güçte azalma ve enerji metabolizmasında azalma (kardiyak ve/veya pulmoner hastalıklara bağlı oksijen seviyesinde azalma) olarak tanımlanmaktadır (22).

Hastalığı Kabul: Kabul; bir hastanın hasta olduğunu onaylaması ve 'hasta-hastalık anlaşması' olarak kabul edilmektedir. Hastanın hastalığından kaynaklanan kısıtlamalar ve günlük yaşamdaki değişikliklerle uğraşmaya hazır olduğu anlamına gelmektedir (23,24).

1.7. GENEL BİLGİLER

1.7.1. KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI

1.7.1.1.TANIM

Son olarak 2017 yılında yayınlanan KOAH'a Karşı Küresel Girişim (GOLD) Rehberi'nde Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH);“genellikle zararlı partikül veya gazlara ciddi maruziyetin neden olduğu havayolu ve/veya alveoler anormalliklere bağlı kalıcı hava akımı kısıtlanması ve solunumsal semptomlarla karakterize, yaygın, önlenbilir ve tedavi edilebilir bir hastalıktır” olarak tanımlanmıştır (7).

1.7.1.2.EPIDEMİYOLOJİ

2002'de dünyada sakat bırakan hastalıklar arasında 11. sırada yer alan KOAH, beşinci ölüm nedeniydi. Altta yatan risk faktörleri için önlem alınmadığı takdirde KOAH'tan kaynaklanan toplam ölümlerin önümüzdeki 10 yıl içinde % 30'dan fazla artacağı tahmin edilmektedir. Tahminler, KOAH'ın 2030'da dünyadaki üçüncü ölüm nedeni haline geleceğini göstermektedir (3).

Yapılan çalışmalar; sigara içenlerde ve yaş ilerledikçe hastalığın arttığını, gelişmekte olan ülkelerde erkek nüfusunda, gelişmiş ülkelerde ise her iki cinsiyette eşit, bazı bölgelerde ise kadınlarda arttığını göstermektedir. Toplam 37 ülkede (29 ülkede tamamlanan ve sekiz ülkede devam eden) yürütülen BOLD çalışmasında, GOLD Evre II+ KOAH prevalansının toplam %10,1 (erkeklerde %11,8, kadınlarda %8,5) olduğu ortaya çıkmıştır. Yapılan çalışmalarda KOAH'lı birey sayısının 2010 yılında 384 milyon, küresel prevalansın %11,7 olduğu bildirilmiştir. Küresel olarak her yıl yaklaşık 3 milyon insan KOAH'tan ölmektedir. Gelişmekte olan ülkelere sigara içiminin giderek artması ve gelişmiş ülkelere nüfusun giderek yaşlanması nedeniyle KOAH prevalansının 2030 yılına kadar KOAH ve ilişkili nedenlerden ölümlerin yılda 4.5 milyonu aşması beklenmektedir (25).

1.7.1.3.RİSK FAKTÖRLERİ

KOAH'ın genetik olduğuna dair kanıtlar bulunmakta fakat aktif ve/veya pasif sigara içiminin ve potansiyel karıştırıcıların bağımsız etkileri, neden-sonuç ilişkisini belirlemeyi güçleştirmektedir (5). Yüksek ve orta gelirli ülkelere primer risk faktörü tütün dumanı iken düşük gelirli ülkelere ise pişirme ve ısıtma için kullanılan biyokütle yakıtları gibi kapalı hava kirliliğine maruz kalan maddelerdir. Doğum ve gebelik gibi dönemlerde

akciğerbüyüme ve gelişmesinde ulaşılması gereken akciğer fonksiyonun en fazla düzeyine ulaşamayan bireyler, KOAH açısından daha çok riske sahip olmaktadır. Ayrıca malnütrisyon ve kilo kaybı, solunum kas kütlelerinde ve kas gücünde azalmaya neden olmaktadır. Deney hayvanlarında yapılan çalışmalar; açlığın ve anabolik/katabolik durumun amfizem gelişimi ile ilişkili olduğu raporlanmıştır. Diğer risk faktörleri ise mesleki tozları ve kimyasal maddeleri (buhar, tahriş edici madde ve duman gibi) ve çocukluk çağındaki sık alt solunum yolu enfeksiyonlarını içermektedir (5,26). Bunlarla birlikte sağlığın sosyal belirleyicilerinin iyileştirilmesi, gebelik, yenidoğan ve yetişkin dönemlerinde risk faktörlerinin azaltılması; tütün/nikotin kullanımına başlanmaması, başlanmışsa bırakılması, iç ve dış ortam hava kirliliğinin önlenmesi, mesleki maruziyetlerin önlenmesi ve çocukluk dönemi enfeksiyonlarının önlenmesi, uygun kilonun korunması ve düzenli fiziksel aktivite de KOAH'tan korunmak için önem arz etmektedir (7).

1.7.1.4.BELİRTİLER

Kronik ve progresif dispne KOAH'ın en belirgin semptomudur. Balgam ile öksürük ise hastaların yaklaşık %30'unda görülmektedir. Hava akımı sınırlamasının yıllar içinde gelişmesinden dolayı semptomlar günden güne değişiklik gösterebilmektedir. Büyük hava akımı sınırlamasında kronik dispne, öksürük veya balgam görülmeyebilirken akut solunum semptom ataklarında bu semptomlar görülebilmektedir. Şiddetli olgularda ek olarak yorgunluk, kilo kaybı ve anoreksiya sık görülen problemlerdir. Öksürük atakları uzun süre devam ettiğinde intratorasik basıncın hızlı bir şekilde artması nedeniyle senkop ortaya çıkabilmektedir. Öksürme bazı durumlarda asemptomatik kaburga kırıklarına da neden olabilmektedir. Depresyon ve/veya anksiyete semptomları, KOAH'da sık görüldükleri için tıbbi öykü alırken spesifik araştırmalara ihtiyaç duyulmakta ve artmış alevlenme ve kötü sağlık durumu ile ilişkilendirilmektedir (7).

1.7.1.5.TANILAMA

Spirometri: hava akımı sınırlamasının en tekrarlanabilir ve objektif ölçümüdür. Noninvaziv ve kolay ulaşılabilir bir testtir. İyi duyarlılığına rağmen tek başına maksimum ekspiratuar akış ölçümü, zayıf özgüllüğünden dolayı tek tanı testi olarak güvenilir şekilde kullanılamaz. Herhangi bir sağlık hizmeti ortamında spirometrik ölçüm yapmak mümkündür ve KOAH hastalarına bakım veren tüm sağlık çalışanları spirometriyi kullanabilmektedirler.

Spirometre, maksimum inspirasyon noktasından zorla dışarı verilen hava hacmini (zorlu vital kapasite, FVC) ve bu manevranın ilk saniyesinde dışarı verilen havanın hacmini (bir saniyede zorlu ekspiratuar volüm, FEV1) ölçmekte ve bu iki ölçümün (FEV1 / FVC) oranını hesaplamaktadır (7).

mMRC Nefes Darlığı Ölçeği: Hastaların nefes darlığına ilişkin 5 ifade içinden, dispne düzeylerini en iyi tanımlayan ifadeyi seçtiği 0-4 puanlık bir kategori skalasıdır. Hasta kendine uygun ifadeyi seçer. Skalada puanın yüksek olması, dispne şiddetinin arttığını ifade etmektedir (Tablo).

Tablo1.Modified Medical Research Council (mMRC) Nefes Darlığı Skalası (7)

Derece	Tanım
0	“Sadece ağır egzersiz sırasında nefesim daralıyor”
1	“Sadece düz yolda hızlı yürüdüğümde ya da hafif yokuş çıkarken nefesim daralıyor”
2	“Nefes darlığım nedeniyle düz yolda kendi yaşıtlarıma göre daha yavaş yürümek ya da ara ara durup dinlenmek zorunda kalıyorum”
3	“Düz yolda 100 metre ya da birkaç dakika yürüdükten sonra nefesim daralıyor ve duruyorum”
4	“Nefes darlığım yüzünden evden çıkamıyorum veya giyinip soyunurken nefes darlığım oluyor”

GOLD Sınıflaması: KOAH, yapılan Solunum Fonksiyon Testinin,2001 yılında GOLD tarafından pratik nedenlerle önerilen ve daha sonra Amerikan Toraks Derneği (ATS) ve Avrupa Toraks Derneği (ERS)tarafından da kabul edilen, sabit oran ölçütünün FEV₁sonuçlarına göre dört şekilde sınıflandırılmaktadır (Tablo 5). FEV₁;1 saniyede zorlu ekspiratuar hacmini göstermektedir (Tablo).

Tablo 2. “Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığına Yönelik Küresel Girişim” (GOLD) KOAH sınıflaması (7)

GOLD I	Hafif	FEV ₁ beklenenin % 80 ve üzerinde
GOLD II	Orta	FEV ₁ beklenenin \geq %50 ve < %80 ‘i arasında
GOLD III	Şiddetli	FEV ₁ beklenenin \geq %30 ve < %50 ‘i arasında
GOLD IV	Çok Şiddetli	FEV ₁ beklenenin <%30’u

KOAH'lı bireylerin dispnenin ötesinde birçok semptomdan etkilendiği bilinmektedir. Bu nedenle, sadece nefes darlığı ölçüsünden ziyade kapsamlı bir semptomdeğerlendirmesi önerilmektedir. Kronik Solunum Anketi (CRQ) ve St. George's Respiratuar Anketi (SGRQ) gibi en kapsamlı hastalığa özgü sağlık durumu anketleri rutin uygulamada kullanmak için çok karmaşıktır, ancak daha kısa kapsamlı kapsamlı önlemler örn. KOAH Değerlendirme Testi (CAT) ve KOAH Kontrol Anketi (CCQ) geliştirilmiş ve daha uygun bulunmuştur (7).

1.7.1.6.KORUNMA

Yapılan araştırmalar uygun koruyucu önlemlerle KOAH gelişimini en az %80 oranında önlemenin mümkün olduğunu ortaya koymuştur. GOLD 2017 raporuna göre hastalık gelişiminin ve ilerlemesinin önlenmesi konusunda birinci sırada sigarayı bırakma yer almaktadır. Sigarayı bırakma, KOAH'ın doğal seyrini etkilemek için en büyük kapasiteye sahiptir. Sigarayı bırakmak için etkin kaynaklar ve zaman ayrılırsa %25'e varan uzun yaşam süresi elde edilebilmektedir. Sigarayı bırakma için tek bir müdahale yerine bir müdahale programı uygulamak daha doğru olmaktadır. Korunma yollarından diğeri de aşılama değildir. İnfluenza aşısı KOAH hastalarında ciddi hastalık ve ölüm oranını azaltmaktadır (Kanıt B). Pnömonokok aşısı, PCV13(Pnömonokok konjugat aşısı) ve PPSV23(Pnömonokok polisakkarid aşısı), 65 yaşın üzerindeki tüm hastalar için önerilmektedir. PCV13 ve PPSV23, kronik kalp veya akciğer hastalığı gibi önemli komorbidite durumları olan genç KOAH hastaları için de önerilmektedir. KOAH hastalarında PPSV ve PCV'nin etkileri üzerine spesifik veriler sınırlı ve çelişkilidir (7).

1.7.1.7.SEMPTOMLARIN TEDAVİSİ

KOAH için farmakolojik tedavi; semptomları azaltmak, alevlenmelerin sıklığını ve şiddetini azaltmak, egzersiz toleransını ve sağlık durumunu iyileştirmek için kullanılmaktadır. KOAH tedavisinde yaygın olarak kullanılan ilaçların tercihi, ilacın bulunabilirliğine, maliyetine ve gösterdiği yan etkilere bağlıdır. Belirtilerin şiddeti, hava akımı kısıtlılığı ve alevlenmelerin şiddeti hastalar arasında farklılık gösterebildiğinden, her tedavi rejiminin bireyselleştirilmesi gerekmektedir(7).

Kullanılan farmakolojik tedaviler; bronkodilatörler, Beta 2 Agonistler, antimuskarinik İlaçlar; Mukolitikler (mukokinetikler, mukoregulatorler), inhale ve sistemik kortikosteroidler, fosfodiesteraz-4 inhibitörleri, metilksantinler, oral glukokortikoidler, antibiyotikler ve antioksidan ajanlardır (7).

Farmakolojik tedavilerin yanı sıra Pulmoner Rehabilitasyon, cerrahi yaklaşımlar, uzun süreli ev oksijen tedavisi, ventilatör desteği, eğitim, öz-yönetim ve entegre bakım da KOAH'lı bireyler için oldukça önem arz etmektedirler (7).

1.7.2. YAŞLILIK

1.7.2.1.TANIM

Standart bir tanımı olmayan yaşlılık; biyolojik, psikolojik, ekonomik ve sosyolojik olarak farklı tanımlara sahiptir. Yaşlanmaya bağlı olarak insan bedeninin yapı ve işlevlerinde meydana gelen değişikliklere **biyolojik yaşlılık**, buna bağlı olarak organlarda meydana gelen değişikliklere **fizyolojik yaşlılık** denmektedir. Bireyin kendini yaşlı hissetmesine bağlı olarak yaşam görüşü ve yaşam şeklinin değişmesine **duygusal yaşlılık**, aynı yaşta olan bireylerle karşılaştırıldığında toplum içinde fonksiyonların devam ettirilmesine ise **fonksiyonel yaşlılık** denmektedir (27).

Birleşmiş Milletler (BM), bu alandaki çalışmalarda 60 yaş ve üzerini yaşlı olarak tanımlamakta fakat DSÖ ulusal ve uluslararası çalışmalarında yaşlılık dönemini 65 yaş ve üzeri olarak kabul etmektedir.

DSÖ'nün yaptığı bir sınıflandırmaya göre;

- 45-59 yaş arası orta yaş,
- 60-74 yaş arası yaşlılık,
- 75-89 yaş arası ileri yaşlılık,
- 90 ve üstü ise ihtiyarlık kategorisine alınmıştır.

Toplumun yaşlanması ile yaşanan popülasyonun gereksinimleri değişmekte, sağlık bakım ve sosyal hizmet ihtiyaçları artmaktadır (28).

1.7.2.2.DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE YAŞLILIK

Türkiye'de 65 yaş ve üzeri nüfusun tüm popülasyona oranı 2012 yılında % 7,5 iken bu oran 2016'da % 8,3 olmuştur. Dünyada ise bu oran %8,7'dir ve 167 ülkede yapılan araştırma Türkiye'nin 66. sırada olduğunu göstermiştir. 2013 Türkiye İstatistik Kurumu verilerinden yola çıkarak ülkemizde yaşlı nüfus oranı 2023 yılında % 10,2, 2050'de % 20,8, 2075 yılında ise % 27,7'ye yükseleceği tahmin edilmektedir (29).

Teknolojinin gelişmesi, sağlık hizmetlerine erişimin kolaylaşması gibi sebepler yaşam ömrünü uzatmaya başlamış ancak yaşlılıkla birlikte ortaya çıkan kavramlar da yeni boyut kazanmıştır(28).

1.7.2.3.YAŞLILARDA GÖRÜLEN FİZYOLOJİK DEĞİŞİKLİKLER

Ülkemizde yapılan bir çalışmada 65 yaş ve üzeri bireylerin yaklaşık %80'inde bir, %35'inde iki, %23'ünde üç, % 15'inde dört ve daha fazla kronik hastalık olduğu belirtilmektedir (11).Normal yaşlanma sürecinde bireysel özellikler ve hastalıklar, hava kirliliği, güneş ışığı gibi dış etkenlere bağlı olarak fizyolojik değişiklikler oluşmaktadır (30).

En belirgin değişikliklerden birisi akciğerlerin işlevlerinde meydana gelmektedir. Solunum kaslarının esnekliğinin kaybolması sonucu rezidüel kapasite artarak vital kapasite azalmaktadır. Bunun sonucu da gaz alışverişinde ve diffüzyon kapasitesinde azalma meydana gelir. Öksürme refleksinin azalması, silyaların sayısı ve hareketlerinde azalma, etkin solunum yapma yeteneğini bozmaktadır. İskelet yapısındaki bozulma osteoporoz (kifoz, skolyoz) nedeniyle de diyafragmanın genişleme kapasitesi azalmaktadır. Aktivite ile birlikte artan halsizlik, çabuk yorulma ve solunum gücü bu değişiklikler sonucu semptom olarak kendini göstermektedir. Etkisiz yüzeysel solunum, sekresyonların atılmasındaki zorluk, aspirasyon riski ve enfeksiyon riski ortaya çıkan bulgulardır. Akciğerlerde meydana gelen bu değişiklikler solunum sistemi enfeksiyonlarına, akciğer tüberkülozuna ve çok sık karşılaşılan KOAH'a neden olmaktadır (30,31,32).

Kardiyovasküler sisteme bakıldığında kalbin boyutu yaşla birlikte küçülmüştür. Kalp kasında kollajen doku arttığından elastikiyet azalmıştır. Kalp kapakçıkları kalınlaşır, sinoartiyal düğümde fibroz doku oluşur ve kardiyak output azalır. Arterlerdeki esnekliğin azalması sonucu periferel direnç artmakta; kan basıncı yükselmekte, kalp hızı ve dolum hacmi azaldığından tüm organlara kan akımı azalmaktadır. Periferel damar hastalığı, hipertansiyon ve konjestif kalp yetersizliği en sık görülen kardiyovasküler hastalıklardır (28,30,31,33).

Boy uzunluğunda azalma, kemiklerde kırık, eklemlerde gerginlik, kifoz, sırt ağrısı, eklem ağrısı ve denge bozukluğu bulguları yaşlı bireylerde görülen kas iskelet sisteminin bulgularındandır. Kemik yoğunluğunda ve kas kütlelerinde azalma ile mineral kaybı gerçekleştiğinden bu bulgular ortaya çıkmaktadır. Eklemleri birbirine bağlayan ligamentlerin elastikiyetlerini kaybetmeleri sonucu eklemlerin hareket kabiliyetleri azalmaktadır. Ligamentlerin yapısında yer alan proteinlerin kimyasal özelliklerinin değişmesi, elastikiyetin azalmasına neden olmakta ve daha çabuk yırtılabilmekte, yırtıldıklarında ise daha yavaş iyileşmektedirler. Yaşın ilerlemesiyle birlikte en sık görülen hastalıklar; osteoporoz, dejeneratif artirit ve kalça kırığıdır(28,30,31,33).

Beyindeki hücre sayısı yaşla birlikte azalmaya başlayarak hücrelerin çalışma etkinliği azalabilmekte ve buna bağlı olarak yaşlılarda tepkime hızı yavaşlamaktadır. Kısa süreli hafıza, bilgi depolama, öğrenme, kelime hazinesi, algılama gibi mental işlevlerde azalmalar görülebilmektedir. 60 yaşından sonra spinal korddaki hücre sayısının azalmasına bağlı duyu kayıpları da ortaya çıkabilmektedir. Darbelere ve ısıya karşı duyarlılık bu nedenle azalmaktadır. Yaşlılardaki sinir dokusu, gençlere nazaran kendini daha yavaş ve kısmen tamir edebilmektedir. Bu nedenle yaşlı bireyler travmalara karşı daha hassas ve kırılındırlar. Ayrıca nörodejeneratif değişikliklere bağlı olarak yaşlı bireylerin çoğunluğunda uyku sorunları meydana gelmektedir(28,30,31,33).

Yaşlanmanın sindirim sistemi üzerine etkisi ise hareket, mukus ve emilimde azalma şeklindedir. Bu nedenle yaşlılarda ilaç kullanımı konusunda dikkatli olunmalıdır. Sindirim sisteminde meydana gelen değişiklikler nedeniyle yaşlılarda; diyare, konstipasyon, iştahsızlık, hazımsızlık, kaşeksi, obezite gibi sorunlar görülebilmektedir. Ayrıca anal sfinkter kontrol kaybına bağlı olarak fekal inkontinans da görülebilmektedir. Fekal inkontinansın görülme oranı toplumda %1-10 arasında değişirken, huzurevlerinde bu oran %10-60'lara kadar çıkmaktadır (28,30,31,33).

1.7.2.4.GERİATRİK SENDROMLAR

Malnutrisyon; Geriatrik nüfusta yüksek oranda görülen önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir. Protein Enerji Malnutrisyonu (PEM); mikro besin ögesi yetersizliklerinin de birlikte görüldüğü; özellikle kronik hastalığa sahip yaşlılarda sorun olarak karşımıza çıkmaktadır(34). Geriatrik popülasyonda yüksek prevalansta görülmekle birlikte morbidite ve mortalite nedenidir. Yaşın ilerlemesiyle meydana gelen fizyolojik değişiklikler sonucu tat almada bozulma ve mide boşalmasının gecikmesi, akut ve kronik hastalıklar, polifarmasi, halsizlik ve güçsüzlük nedeniyle yemek hazırlayamama ve yiyememe, diş ve ağız sağlığı sorunları gibi çevresel etkenler önemli yer tutmaktadır (10,31,33,35).

Düşmeler; 65 yaşından büyük bireylerin %30'unda düşme meydana gelmektedir ve 85 yaşın üzerindeki nüfus göz önüne alındığında, insidans %50'ye çıkmaktadır. Düşmeye bağlı yaralanma, ağrı, yağ embolisi mortalitenin önde gelen nedenlerindedir. Osteoporoz ile ilişkili kırıklar, belirgin bir düşme olmadan ortaya çıkabilirken, osteoporotik kırıklar aslında bir düşüşün nedeni olabilmektedir. Kemik kırıkları, hem düşme riski hem de azalmış kemik yoğunluğu bulunan bir birey için riski arttırmaktadır.

Bu nedenle, düşme ve kırık riskini azaltmaya yönelik müdahaleler yaşlı hastalarda çok önemlidir. Düşmeye neden olan diğer faktörler; düşme öyküsü, kas güçsüzlüğü, yürüme sorunları, artrit, denge problemleri, yardımcı cihaz kullanımı, depresyon, ortostatik hipotansiyon, kognitif fonksiyon bozuklukları, görme sorunları, günlük yaşam aktivitelerinde bozulma ve polifarmasidir. Risk faktörlerinin sayısı arttıkça düşme olasılığı da artmaktadır. Düşme sonucunda kırıklar ve kafa içi kanama gibi önemli komplikasyonlar gelişebilmektedir. Bu komplikasyonlar gelişmese dahi, düşme korkusu nedeniyle hareket kısıtlılığı ve depresyon görülebilmektedir (10,31,35,36).

Deliryum; kognitif fonksiyonda ve duyu durumunda akut başlangıçlı, dalgalı seyir ile karakterize klinik bir tablodur. Bilinç değişikliği geri dönüşümlü olurken genellikle altta yatan bir tıbbi nedene bağlı gelişmektedir. İleri yaş ve kırılğan yaşlı olma deliryum için bir risk faktörüdür. Hastanede yatan bireylerde, cerrahi sonrası, yoğun bakım hastalarında ve bakımevlerinde kalan yaşlılarda deliryum sıklığı daha sık görülmektedir. Deliryumun tanı kriterlerinin varolmasına ve tanı konduktan sonrakomplikasyonlarının önlenabilir olmasına rağmen sıklıkla gözden kaçmakta bu nedenle %30-60'ı tanı alamamaktadır. Deliryum gelişen hastalarda hastanede kalış süresi uzamakta ve işlevsel kapasite azalmaktadır. Deliryum oranları tüm dünyada sağlık hizmeti kalitesinin bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (37).

Sarkopeni; ilk olarak 1989 yılında Rosenberg tarafından önerilen patolojik bir kavramdır. Sarkopeni ile ilgili birçok çalışma, sadece iskelet kas kütesine odaklanmış ancak son yıllarda iskelet kası kütesinin kaybına bağlı olarak fiziksel fonksiyonun gerilemesindeki azalmaya daha fazla önem verilmekte ve yapılan çalışmalar bu durum için farklı tanımlar ve tanı kriterleri uygulamaktadır. Yaşlanmaya bağlı gelişmektedir ve geriatrik sendrom olarak kabul edilmektedir. Ancak beslenme, hareketsizlik, zayıflık gibi durumlarda sekonder olarak gelişebilmektedir. Sonuç olarak fiziksel aktivite azlığı, harekette azalma, yavaş yürüme ve azalmış fiziksel dayanıklılık meydana gelmektedir. Sarkopeni gelişmesinde çok sayıda faktör rol oynamaktadır: kas kütesi ve liflerindeki kayıp, inflamasyonun artması, hormonal düzeylerdeki değişim, kötü beslenme durumu ve bozulmuş renin-anjiyotensin sistemi gibi. Sarkopeni için kas kütesi, gücü ve fiziksel performansın değerlendirilmesi gerekmektedir. Tanı konulmasında henüz altın bir standart bulunmamaktadır(9). Sarkopeni etkileri ile mücadelede farmakolojik yaklaşımların etkinliği kısıtlıdır. Ancak önlenmesi ve tedavisinde beslenme destek

tedavisi, egzersiz ve fiziksel aktivite, hormonal yaklaşımlar ve yeni farmakolojik ajanlar en çok kabul gören ve üzerinde çalışılan yaklaşımlardır (38).

Polifarmasi; yaşlanma ile birlikte organ fonksiyonları azalırken beraberinde kronik hastalık sayısı artmaktadır. 65 yaş üstündeki bireylerin %80'inde bir, %35'inde iki, %23'ünde üç, %15'inde ise dört veya daha fazla kronik hastalığın bir arada olduğu bilinmektedir. Bu durum yaşlı bireylerde çoklu ilaç kullanımını beraberinde gerektirmektedir. Birden fazla kronik hastalığın varlığı ve yaşlanmayla oluşan fizyolojik değişikliklere bağlı olarak ilaçların farmakodinamiğinin, farmakokinetiğinin değişmesi, ilaç yan etkilerinin ve ilaçlar arası etkileşim riskinin artmış olması yaşlı hastalarda tedavinin düzenlenmesini zorlaştırmaktadır. Yapılan çalışmalar yaşlanma ile beraber reçete edilen ilaç sayısının da arttığını göstermektedir. Çoklu ilaç kullanımı; yan etki ve ilaçlar arası etkileşim riskinde, tedavi maliyetinde, hastanede yatma gereksiniminde, medikal tedaviye uyumsuzluk oranlarında ve buna bağlı gelişen problemlerde artışa neden olmaktadır. Çoklu ilaç kullanımını ifade eden "Polifarmasi" tanımı konusunda bir fikir birliği bulunmamaktadır. Ancak "aynı anda birden fazla endikasyon için çok sayıda ilaç kullanımı" anlamına gelmektedir. Literatüre bakıldığında polifarmasi için farklı birçok tanımlama kullanıldığı görülmektedir (9,28).

İhmal Sendromu (Self-Neglect) ve İstismar; yaşlı bireylerde hareketsizlik, yeteneksiz veya isteksizlikten ileri gelen sorunlar gibi karmaşık davranış spektrumu ile sağlık ve temizliğe dikkat etmeme gibi durumlarla kendini gösteren bir tablodur. Yeni tanınmaya başlayan ve son dönemde artan bu sendrom, yurtdışındaki yetişkin koruyucu servislerini en sık arama nedenlerinden birisidir. İhmal; yaşlı bireylerin %20'sinde görülmektedir. Obsesif bozukluk, demans, depresyon, alkolizm gibi psikiyatrik sorunlara neden olan veya katkıda bulunan faktörler olabileceği düşünülmektedir. Ancak tıbbi (anemi, enfeksiyon, obezite, malignite, kalp yetmezliği, inme, görme-ışitme problemleri) ve psikiyatrik (depresyon, şizofreni, alkolizm, anksiyete) pek çok sorunun tetikleyici olduğu söylenebilmektedir. Medikal ve psikiyatrik bu problemlerin rehabilitatif, sosyal ve davranışçı tedaviler ile tedavisi sıklıkla mümkün olabilmektedir. Diğer geriatric sendromlarla ilişkisine bakıldığında, kognitif yetmezlik ve depresif semptomlarla ilişkili olduğu belirtilmektedir. Bu bireylerin işlevsel kapasitelerinde azalma görülse de bunun sendrom ile ilişkisi açık değildir. Ancak, bu sendromun mortaliteyi arttırdığı ortaya konmuştur. Sendromu tanımlayıcı herhangi bir kriter olmadığı için tanıda zorluklar yaşanmaktadır. Geriatric sendromlar içinde isimlendirilmesi yeni olsa da klinik önemi, erken tanınması ve risk faktörlerinin ortadan

kaldırılması yönüyle hekimlerde hastalık bilincinin oluşturulması önemlidir. Kadın cinsiyeti, düşük eğitim düzeyi, çocuklarıyla beraber yaşama ve aile ilişkilerinin orta veya daha kötü olması ile suistimalin arttığı gözlenmiştir (9,28).



1.7.3. KIRILGANLIK SENDROMU

1.7.3.1.TANIM

Kırılgnlık; birden çok sistemdeki fonksiyonların azalmasından kaynaklanmaktadır. Kırılgnlık işaretleri arasında düşük akciğer fonksiyonu, mobilitede azalma, yürümenin yavaşlaması, denge ve kas kuvvetinde yaşla ilişkili azalmalar ve azalmış görsel fonksiyon mevcuttur. Buna ek olarak, görünüşte bu çok yönlü sendromun bir fenotip olarak karakterize edilebileceği ve bunun çevresel ve genetik öncüllerin keşfedilmesine yol açtığı öne sürülmüştür(39).

Birçok bilim insanı tarafından farklı tanımlansa da en genel tanım olarak Buchner ve Wagner, kırılgnlığın; nörolojik bozulma (kompleks görevleri yapabilme yeteneğinde azalma), mekanik güçte azalma ve enerji metobolizmasında azalma (kardiyak ve/veya pulmoner hastalıklara bağlı oksijen seviyesinde azalma) olduğunu ileri sürmüşlerdir (22).

Kırılgnlık, yaşlılarda oldukça yaygın bir biyolojik sendromdur ve çoklu organ sistemlerinde de azalmış rezerv olarak tanımlanmaktadır. Hastalık, aktivite eksikliği, yetersiz beslenme, stres ve/veya yaşlanmanın fizyolojik değişiklikleri bu sendromun başlamasına neden olmaktadır. Kırılgnlık, aşamalı bir süreçte yavaş gelişir ancak akut olaylarla tablo ağırlaşmaktadır. İskelet kası kütlesi kaybı (sarkopeni), inflamatuvar ve nöro-endokrin sistemlerde anormal fonksiyon ve enerji düzeyinin azalması şeklinde kendini göstermektedir. Kırılgn yaşlılarda akut stres zamanlarında homeostazi korumak için vücudun vermesi gereken fizyolojik tepkisinde azalma söz konusudur. Özünde, kırılgnlık "azalmış kapasiteye dayatılmış aşırı talep" in bir ürünüdür (40).

1.7.3.2.YAŞIN KIRILGANLIK İLE İLİŞKİSİ

Kırılgnlık döngüsünün başlangıcı fiziksel egzersiz eksikliği, yetersiz beslenme, sağlıksız ortam, hastalık ve çoklu ilaç kullanımının etkilerinin yaşlanmasıyla birlikte birikiminden oluşmaktadır. Bu birbiriyle bağlantılı faktörler yaşla ilişkili değişikliklerle birlikte kronik beslenme yetersizliğine yol açarak kemik kaybı ve sarkopeniye neden olmaktadır. Sarkopeni, belirli bir egzersiz yoğunluğunda rezerv kapasitesindeki bir kaybın artmış bir egzersiz hissi ile sonuçlandığı bir süreçtir. Bir bireyin laktat eşiği yaşla birlikte artmakta ve yaşlı bireylerin maksimum kapasitelerinin daha büyük oranda egzersiz yapmalarına gerek kalmaktadır. Egzersiz çabası algısı arttıkça, yaşlı bireyler egzersizden kaçınmaktadırlar. Daha sonra kısır bir döngü başlamaktadır. Düzenli

fiziksel aktivite yaşla birlikte azaldığından azalmış egzersiz ve stres seviyelerine adapte oldukları için fizyolojik sistemlerin düzenlenmesinde azalma olmaktadır. Yaşla birlikte, karbonhidrat ve kas kütle rezervlerinin genel işlevindeki azalma ve maksimum oksijen hacmindeki bir azalma ortaya çıkmaktadır (41). Ancak kronolojik yaş, dikkate alınması gereken tek faktör değildir ve karakteristik birikimle değiştiği gösterilmiştir. Bazılarının 60 ve 70'li yıllarda kırılma olurken bazılarının ise 80'li ve ileri yaşlarda dahi güçlü ve aktif kalabilmektedir (42). Schuurmans ve arkadaşları(2004), kırılma oluşturan kaynaklardaki kaybın, kendi kendini yönetme kabiliyetlerini kaybetmesine neden olduğunu beklediklerini açıklamaktadırlar. Bu öz-yönetim yetenekleri, bireyin yaşlılık refahını sürdürmek için yaratıcı kapasitesi olarak kabul edilebilmektedir (43).

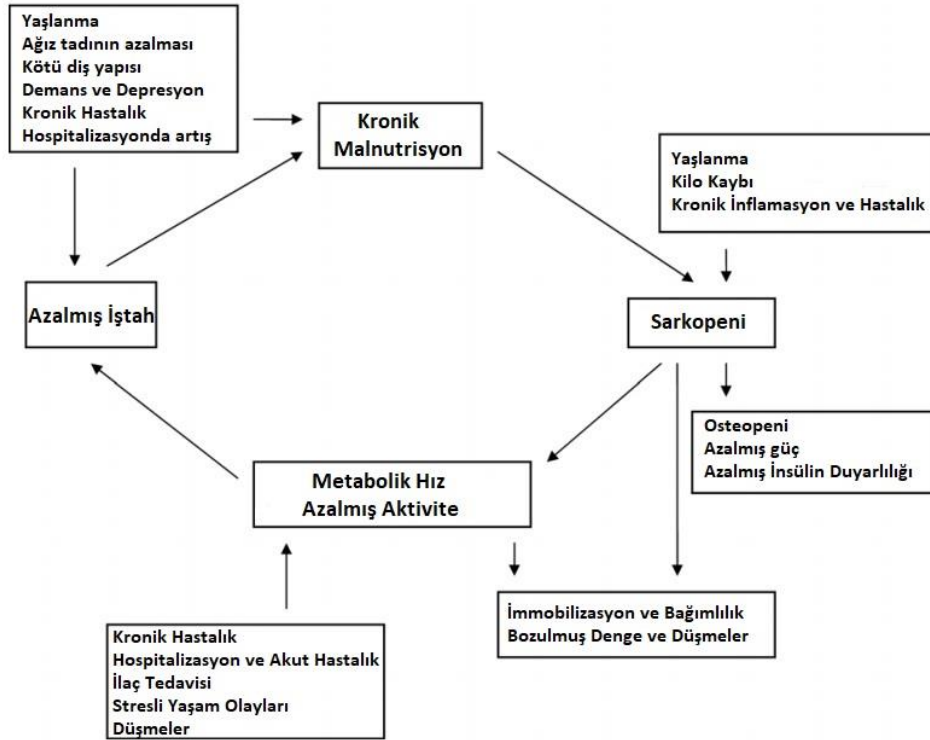
1.7.3.3.EPIDEMİYOLOJİ

Tanımı ve çalışma popülasyonlarına bağlı olarak kırılma epidemiyolojisi çeşitlilik göstermektedir. Kırılma Sendromu; ekonomik, sosyal, psiko- kognitif ve fiziksel açıdan çok yönlü bir sendrom olduğundan görülme oranı hakkında kesin bir sonuca varılamamaktadır. Bazı genel rakamlar şu şekildedir: 65-75 yaşları arasındaki bireylerin %3-7'si, 80-89 yaşları arasındaki bireylerin %20-26'sı kırılma'dır. 65 yaş ve üzerindeki bireylerin %45'inin, 50-64 yaşlarındaki bireylerin %37'sinin "kırılma öncesi evrede" olduğu bildirilmektedir(44).

1.7.3.4.ETİYOLOJİ

Yapılan çalışmalarda kırılma insidansı ile bu duruma neden olabilecek faktörler arasındaki ilişkileri göstermiş olmakla birlikte, kesin bir ilişki kurulmamıştır. Ayrıca bireylerde kırılma tetikleyen faktörler neler olduğu konusunda da kesin bir yargıya varılamamaktadır. Uzmanlar, belirli çevrelerin, ilaçların, yaşla ilişkili değişikliklerin ve hastalıkların belirli bir insan genotipini kırılma'ya karşı hassas hale getirdiğini öne sürmektedirler. Kadın Sağlığı Girişimi çalışmasındaki veriler, obezite, iştahsızlık, sigara içme ve depresyonun kırılma gelişimini hızlandırdığı sonucuna ulaşmışlardır (40,45).

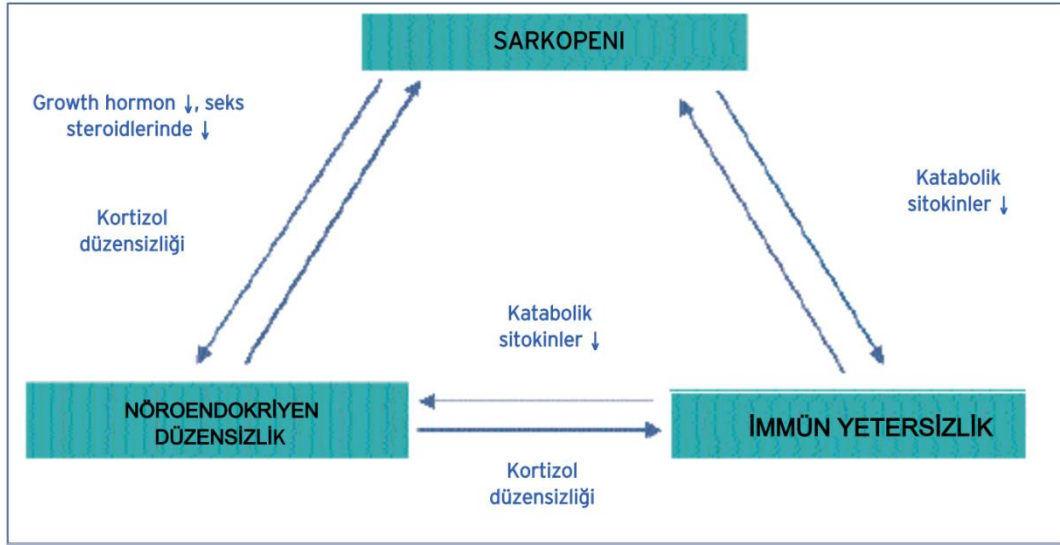
Şekil 1.Kırılglanlık Döngüsü (41)



1.7.3.5.PATOFİZYOLOJİ

Sarkopeni, inflamasyon ve nöroendokrin sistemlerde anormal fonksiyon patofizyolojide önemli rol oynamaktadır. Beslenme sorunlarının (günlük enerji alımı 21 kcal/kg'den az olması, düşük protein alınması), CRP'nin artması ve proinflamatuvar sitokinlerin, artan nötrofil ve monosit sayılarının, koagülasyon, fibrinoliz ve enflamasyon belirteçlerinin (faktör 8, fibrinojen, D-dimer, plazmin-antiplazmin kompleks, faktör 11, alfa 1 antitripsin, IL-6, CRP, beyaz kan hücreleri), yüksek beden ağırlığının, beden yağ kütesinin, santral obezitenin, sarkopeninin, metabolik sendromun, kortizol diurnal ritm değişikliklerinin, insülin direncinin, insülin benzeri büyüme faktörünün düşmesi, testosteronun, büyüme hormonu ve insülin büyüme hormonu gibihormonlardaki yaşla görülen değişikliklerin patofizyolojide rolü olduğu düşünülmektedir (46,47,48).

Şekil 2. Kırılgan Yaşlıdaki Değişiklikler(48)



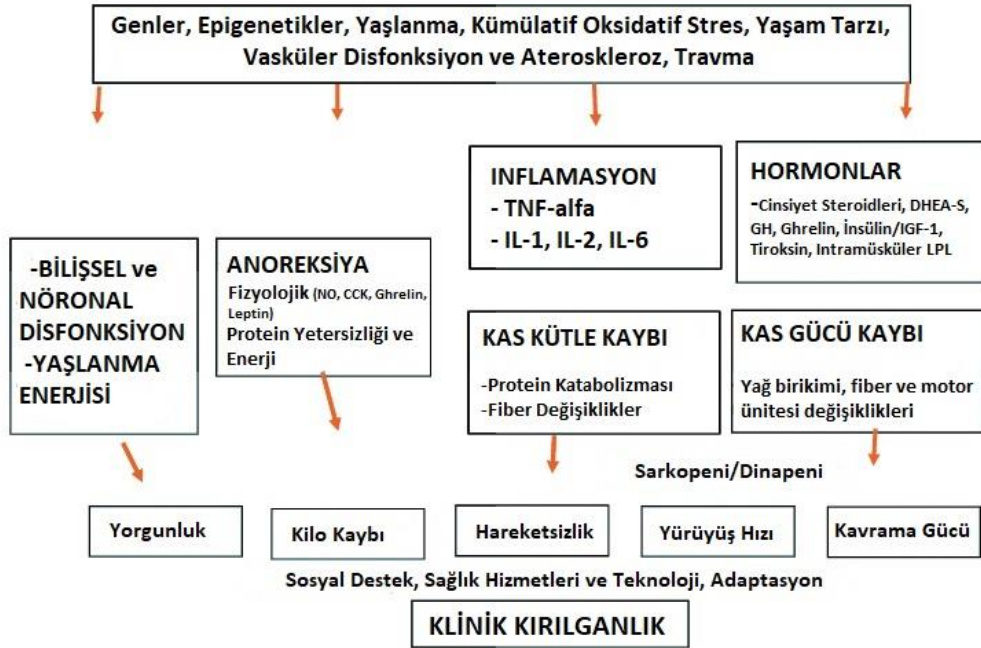
1.7.3.6.KLİNİK ÖZELLİKLER

Kırılgan yaşlı; bedeni genel olarak öne doğru eğilmiş, iştahsız, halsiz, kas gücü ve esnekliği azalmış, yavaş yürüyen, düşkün görünümde, refleks kabiliyeti azalmış bireydir (48).

Kırılganlık Sendromu'nun başlıca semptomları; güçsüzlük, halsizlik, istemsiz kilo kaybı ve hareketsizliktir. Bunlara ek olarak; sarkopeni, osteopeni, denge ve yürüme bozukluğu, inkontinans, egzersiz intoleransı, sık düşmeler, yetersiz beslenme, yavaş yürüme, düşünce esnekliğinde azalma ve görme ve işitme keskinliğinde azalma mevcuttur. Ateroskleroz, kaslara kan akışı ve oksijenasyonu azaltarak zayıflığa katkıda bulunmakta ve sarkopeni oluşturmaktadır. Dolaylı olarak, konjestif kalp yetmezliği ve miyokard enfarktüsünde inme nedeniyle kognitif bozukluğa ve fiziksel aktivitenin azalmasına neden olmaktadır (8,40,48).

Laboratuvar sonuçlarında hipokolesterolemi, hipoalbüminemi, kreatinde azalma ve anemi görülebilmektedir. CRP'nin, D-dimer ve Faktör VIII dâhil, iltihaplanmayı ve pıhtılaşma kaskadını harekete geçirdiği gösterilmiştir; bunların her ikisi de kırılgan yaşlılarda yükselmektedir. CRP aynı zamanda dolaşımdaki IL-6'da bir artışa neden olmaktadır. Glukoz intoleransı sıklıkla sarkopeniyle ilişkilidir. IGF-1, hücre büyümesini ve gelişimini düzenleyen büyüme hormonu salınımını uyarmakta ve genellikle diyabetli veya malnütrisyonlu hastalarda azalmaktadır (8,40,41,44,48).

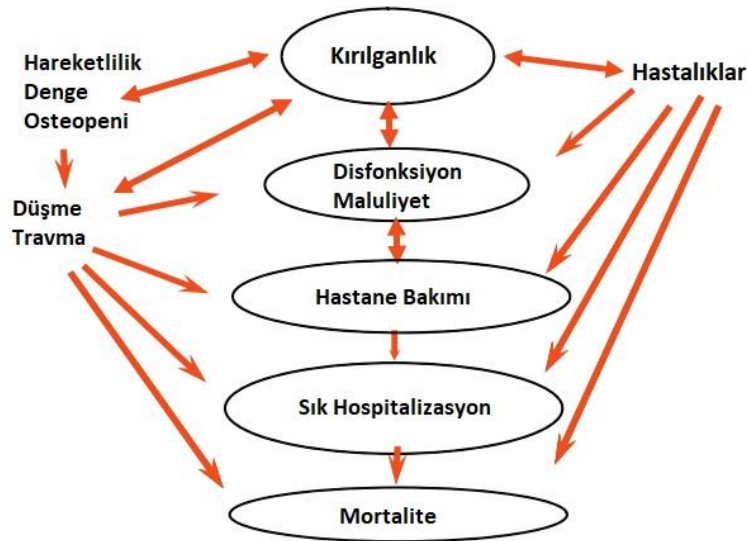
Şekil3. Kırılğanlığın Etiyolojisi ve Patofizyolojisi (44)



CCK: kolesistokinin, **DHEAS:** dehidroepiandrosteron sülfat, **GH:** büyüme hormonu, **IGF:** insülin benzeri büyüme faktörü, **IL:** interlökin, **LPL:** lipoprotein lipaz, **NO:** nitrik oksit.

Yaşla oluşan morfolojik ve fonksiyonel değişimler, organ rezerv kapasitesinin azalması ve hastalıklar; belirti ve bulguların oluşumunu kolaylaştıran faktörlerdir (48).

Şekil4. Kırılğanlığın Klinik Sonuçları (44)



Kırılğanlıktaki düşük rezervler kendiliğinden sonuçlara veya hastalık ve travma yoluyla kırılğan yönlerin çift yönlü ilişkisi neden olabilir.

1.7.3.7.KIRILGANLIĞIN TANILAMASI VE SINIFLAMASI

Kırılgnlık Sendromu'ndan henüz uluslararası tanı sınıflamasında (ICD)-10 ve "Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı" (DSM)-V.'te bahsedilmemektedir. Kırılgn yaşlı tanımının nasıl olacağı da henüz ortaya konamamıştır. 1990'lı yıllardan itibaren hem araştırma hem de klinik için pratik olacak, kırılgnlığı nitelendirmek için bir dizi tek ve çok boyutlu araçlarla çeşitli yaklaşımlar ortaya konmuştur. 2000'li yıllarda kırılgnlığı işlevsel hale getirmek için iki ana çok boyutlu yaklaşım geliştirilmiştir. 2001 yılında Fried ve arkadaşlarının geliştirdiği *Fenotipik Metod* ve 2005 yılında Rockwood ve arkadaşlarının geliştirdiği *İndeks Metod* bazı çalışmalarda kullanılmaya başlanmıştır (49,50).

İndeks Metodsadece semptomlara değil, aynı zamanda hastalıklar ve sakatlıklara neden olabilecek kümülatif sağlık açıkları sayılarına da daha az dayanmaktadır. Bunlardan, bir "Kırılgnlık indeksi" (FI) hesaplanmaktadır. 70 sorudan oluşan "Kırılgnlık Yaşlı İndeksi" (CSHA Kırılgnlık İndeksi) Tablo 1'de görülmektedir(Tablo 1) (44,46).

Tablo 3. Kanada Sağlık ve Yaşlanma Çalışması (CSHA)Kırılgnlık İndeksi Oluşturmak İçin Kullanılan Değişkenlerin Listesi (70 Maddelik)

Günlük aktivitelerde değişiklik	Ruhsal durum problemleri	Kasılma nöbetleri, kısmen kompleks
Baş ve boyun problemleri	Üzgün, depresyonda hissetme	Kasılma nöbetleri, yaygın
Boyundaki zayıf kas tonu	Depresif ruh hali öyküsü	Senkop, bilinç kaybı
Bradikinezi, yüz	Yorgunluk	Baş ağrısı
Giyinme problemleri	Depresyon (klinik kanı)	Serebrovasküler problemler
Banyo yapma problemi	Uyku değişikliği	Strok öyküsü
Kişisel bakım gerçekleştirme problemi	Huzursuzluk	Diyabet öyküsü
Üriner İnkontinans	Hafıza değişikliği	Arteriyel hipertansiyon
Rektal problemler	Kısa dönemli hafıza kaybı	Periferel nabızlar
Hantal gövde zorlukları	Uzun dönemli hafıza kaybı	Kardiyak problemler

Tuvalet problemleri	Genel mental fonksiyonlarda değişiklik	Miyokard İnfarktus
Yemek yapma problemleri	Kognitive semptomlarda başlangıç	Aritmi
Gastrointestinal problemler	Deliryum	Konjestif kalp yetmezliği
Yalnız dışarı çıkma problemleri	Paranoid özellikler	Akciğer problemleri
Emme problemi	Kognitive bozulma veya kayıp ile ilgili geçmiş	Solunum problemleri
Bozulmuş mobilite	Kognitive bozulma veya kayıp ile ilgili aile geçmiş	Tiroid hastalığı öyküsü
Kas iskelet problemleri	Bozulmuş titreme	Deri problemleri
Ekstremitelerde bradikinezi	Postural tremor	Malign hastalıklar
Ekstremitelerde zayıf kas tonu	İntansiyon tremor	Meme problemleri
Zayıf Ekstremitte kordinasyonu	Parkinson hastalık öyküsü	Abdominal problemler
Zayıf koordinasyon, gövde	Dejeneratif hastalık/aile geçmiş	Burun refleksinin varlığı
Düzensiz yürüyüş modeli	İstirahatte tremor	Palmomental refleksin bulunması
Zayıf oturma pozisyonu	Tiroid problemleri	Diğer tıbbi öyküler
Düşmeler		

Fenotipik Metod 'un özü, klinik olarak ölçülebilen çeşitli ögelere veya kriterlere neden olan, henüz tanımlanamayan bir olgudur. Fenotipik Sınıflamaları, Fried ve arkadaşları (2001)başlangıçta göreceli olarak dar temellidir (Kardiyovasküler Sağlık Çalışması [CHS]) ve Tablo 2'de detaylandırılan beş maddeyi içermektedir. Fenotipik metod ile var olan hastalıklar ve yeti yitimleri kırılğanlığın tanılmasından dışlanmış ve hastalıklar ve yeti yitimlerinin oluşumunu engellemek için kullanılan bir metod olduğu kabul edilmiştir (Tablo 2) (35,44,46,49).

Tablo 4. Kardiyovasküler Sağlık Çalışmasında (CHS) Önerilen Kırılganlık Kriteri

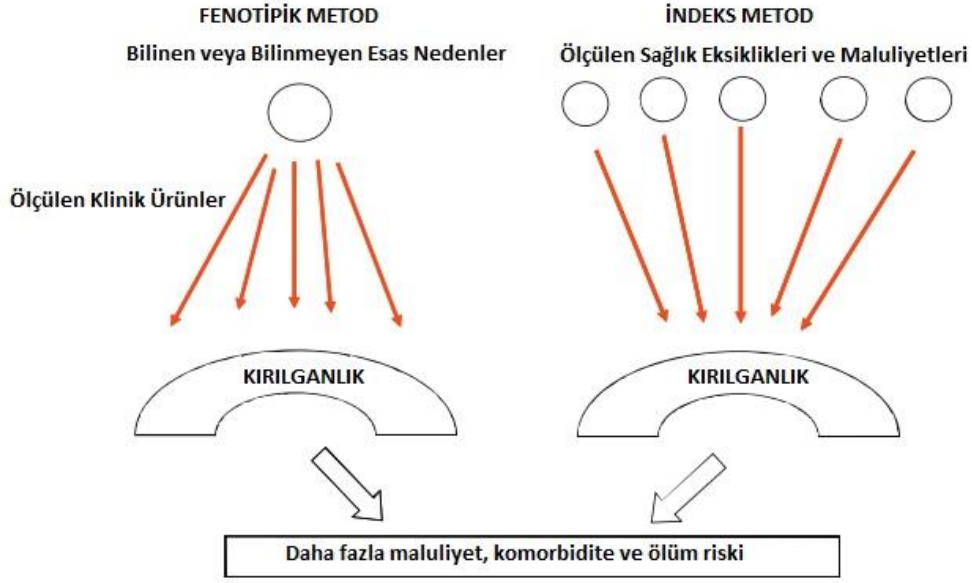
Kırılganlık Kriteri	Özellikleri
Kilo Kaybı	Bir önceki yılla karşılaştırıldığında ≥ 4.5 k.g kilo kaybı (istem dışı)
	Takipte bir önceki yılla karşılaştırıldığında kilo kaybı \geq vücut ağırlığının %5'i (kilonun doğrudan ölçülmesiyle)
Halsizlik	Cinsiyet ve BKİ uygun olarak belirlenen kavrama kuvvetinin en az %20` si bazal değer kabul edilmiştir.
Dayanma gücü ve enerjinin azalması	Yorgunlukla ilgili öz raporlamada dayanıksızlık ve düşük enerji
	CES-D ölçütünden ilk soru ile tanımlanan öz raporlamadaki yorgunluk, kademeli egzersiz testinde ulaşılan egzersiz seviyesi ile ilişkilidir; bu VO ₂ maks ve onun işaret ettiği kardiyovasküler hastalığın habercisidir
Yavaşlık	Cinsiyet ve boya uygun olarak 15 fit yürüme zamanı açısından popülasyonun en yavaş %20` si bazal değer kabul edilmiştir.
Azalmış Fiziksel Aktivite	Her katılımcının raporuna göre hafta başına kcal ağırlıklı skoru baz alınarak hesaplanmıştır.
	Her cinsiyet için en düşük fiziksel aktivitenin beşte birlik kesimi belirlenmiştir.
CES-D:Epidemiyolojik çalışmalar merkezi depresyon skalası, VO ₂ maks:Maksimum oksijen tüketimi BKİ: Beden Kütle Endeksi	

Rockwood ve arkadaşlarının geliştirdiği 70 soruluk indeks modelini örnek alan Kulminski ve arkadaşları 48 maddelik bir indeks geliştirmiştir. Searle ve arkadaşları 40 maddeden oluşan başka bir kırılma indeksi geliştirmiştir. Bu yaklaşımın dezavantajı 40, 48, 70 maddelik kırılma indekslerinin uzun olması, zaman kaybettirmesi ve klinik pratikte uygulanmalarının uğraştırıcı olmasıdır. Bu yüzden pek çok grup daha basitleştirilmiş ölçekler geliştirmiştir. Rockwood ve arkadaşları fiziksel aktivite düzeylerine, komorbiditelerine ve günlük yaşam aktivitelerine dayanan 7 maddelik CSHA Klinik Kırılma İndeksi geliştirilmiştir (Tablo 3). Ancak bu skalaların her ikisi de kırılma indeksi olarak düşünülen psikososyal yönleri barındırmamaktadır (35,44,46,50).

Tablo 5. CSHA Klinik Kırılma İndeksi (CSHA`de Önerilen Kırılma Kriteri)

Kırılma Kriteri	Özellikleri
0	Yardıma ihtiyaç duymadan yürümek Yardıma ihtiyaç duymadan günlük yaşam aktivitelerini yapmak
1	Yalnızca idrar tutamama
2 (düşük seviyede kırılma)	Aşağıdakilerden bir veya daha fazlası (idrar/dışkı tutulamıyorsa ikisi) • Mobilite ve günlük yaşam aktivitelerinde yardıma ihtiyaç duymak • Demans görülmeden bilişsel bozukluk • İdrar ve dışkı tutamama
3 (orta şiddetli/seviyede kırılma)	Aşağıdakilerden 2 veya daha fazlası (idrar/dışkı tutulamıyorsa 3`ü) • Bir yerden bir yere gitmede tamamen bağımlı • Günlük yaşam aktivitelerinin bir veya daha fazlasında tamamen bağımlı • İdrar ve dışkı tutamama • Demans teşhisi

Şekil 5. Fenotipik Kırılglanlık ve Kırılglanlık İndeksi (FI) arasındaki fark (44)



1.7.3.8. KIRILGANLIK SÜRECİ

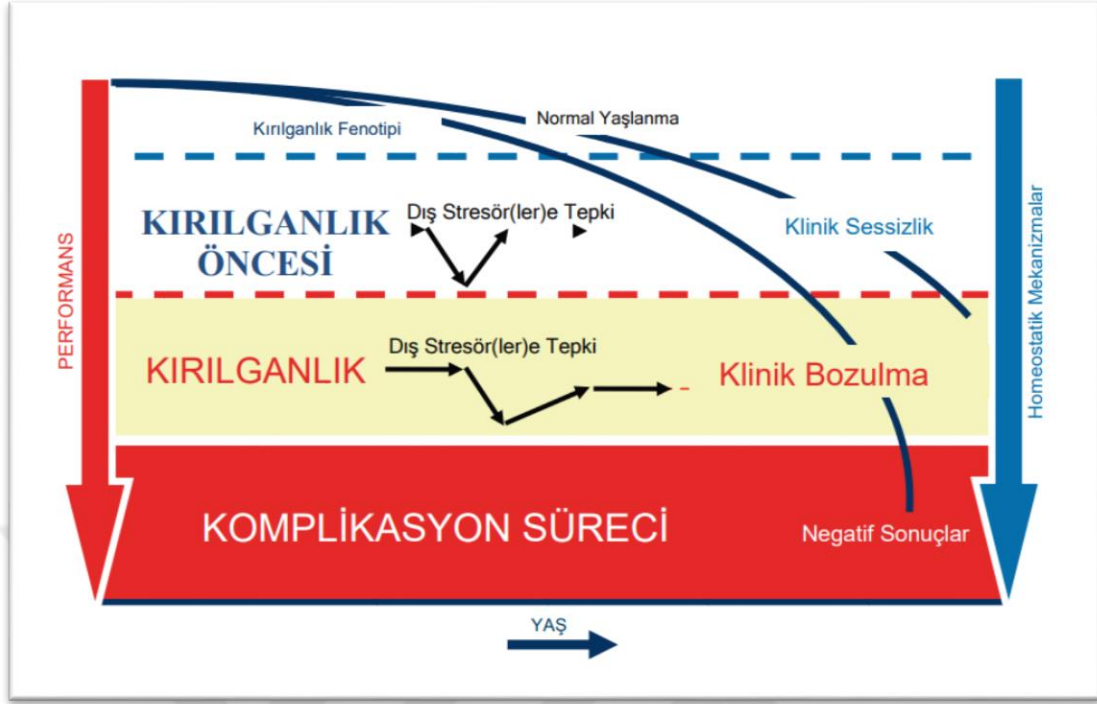
Homeostatik rezervlerdeki düşüş ile bağlantılı olarak kırılglanlık süreci üç aşama tanımlanabilmektedir (Şekil 1):

1. Kırılglanlık öncesi süreç,
2. Kırılglanlık süreci,
3. Kırılglanlık komplikasyonlarının yaşandığı süreç.

Kırılglanlık öncesi süreç; klinik açıdan belirti vermeyen bir aşamadır. Fizyolojik rezervlerin; akut hastalıklar, travma veya stres gibi her türlü zararlı etkene karşı tam bir iyileşme şansına imkan sağladığı bir sürece karşılık gelmektedir. Kırılglanlık öncesi süreç, müdahaleye en iyi sonuç veren evre olarak kabul edilmektedir (35,41).

Kırılglanlık süreci; yaşlanmakta olan bedenin onarılması ve işlevselliğinin sürdürülebilmesi için daha çok fizyolojik kaynak gerekmektedir. Bu durum da geri kalan mevcut kaynakları büyük oranda azaltmaktadır. Dolayısıyla kırılglanlık sürecinde iyilik halinden işlevsel azalmaya doğru bir geçiş durumu söz konusu olmaktadır (35,41).

Şekil 6. Yaş İlerlemesiyle Gelişen Kırılglanlık(41)



Kırılglanlık komplikasyonlarının görüldüğü evre, homeostatik engelli bozukluğun neden olduğu, fizyolojik açıdan hassasiyete ve organizmanın strese karşı direncin azalması ile doğrudan ilişkilidir. Düşme riski yüksektir, fonksiyon kaybı yaşandığı için özürlülüğe, hastanede yatma riskine, çapraz enfeksiyona ve mortaliteye neden olmaktadır (35,41).

1.7.3.9. KIRILGANLIĞIN ÖNEMİ

Yapılan araştırmaların sonuçlarına göre 65-75 yaşları arasındaki bireylerin %3-7'si, 80-89 yaşları arasındaki bireylerin %20-26'sı kırılglandır. Kırılglanlık öncesi durumda, 65 yaş ve üstündeki bireylerin % 45'inde ve hatta 50-64 yaşlarındaki bireylerin %37'sinde bildirilmiştir (44). Kırılglanlık Sendromu; “fiziksel, psikolojik-kognitif ve sosyal yönü olan, çok yönlü bir sendrom olarak beslenme yetersizliği, bağımlılık, uzamış yatak istirahati, basınç yarası, yürüme bozukluğu, genel güçsüzlük, çok ileri yaş, kilo kaybı, anoreksi, düşme korkusu, demans, kalça kırığı, deliryum, konfüzyon, ev dışına az çıkma ve polifarmasi gibi geniş özelliklere sahip olduğundan dolayı kesin sonuçlara varmak çok mümkün olmamaktadır”. Dünyada da yaşlı nüfusun arttığı göz önüne alındığındakırılglanlık giderek daha fazla önem kazanan halk sağlığı sorunlarından olmaktadır. Erken evrede kırılglanlığın tanınmasının zor olduğu, bilinen bir kronik hastalığı yoksa klinik pratikte tanınmadığı yönünde görüşler

bildirilmektedir. Yaşlanmanın karakteristik özelliklerinden olan fizyolojik kapasitede azalma, organ işlevlerindeki bozulma ve fonksiyonel kapasite kaybı nedeniyle ileri evre yaşlanmayı bu sendromdan ayırmak oldukça zor olmaktadır (8,9,10,12).

Kırılğan yaşlı, izlenmesi ve tedavi edilmesinde zorluk yaşanan daha kompleks hasta grubunu göstermektedir. Bu hastalar sık hospitalizasyon ve mortalite gibi istenmeyen sonuçlara daha meyilli olmaktadır. Sağlık problemlerinin bu grupta daha çok yaşanmasından dolayı özellikle ileri yaşlılık dönemlerinde kırılğanlık riski daha da artmaktadır (8).

1.7.3.10. KIRILGANLIĞIN ÖNLENMESİ VE TEDAVİSİ

Yaşlı nüfusun hızla artması doğrudan kırılğan nüfusu da artmaktadır. Bu bireylere tanı konması ve uygun girişimlerin uygulanması bireyin yaşam kalitesine ve sağlık sistemine getireceği ek yükler açısından oldukça önemlidir. Kötü klinik ve ekonomik yük nedeniyle olumsuz sonuçlardan kaçınmak veya azaltmak ve yaşam kalitesini korumak veya iyileştirmek için kırılğanlığı yavaşlatmak hatta önlemek için etkili, uygulanabilir ve uygun maliyetli müdahaleler bulmak önemlidir. Bunun için öncelikle bireylerin holistik olarak ele alınması ve multidisipliner bir ekiple takip ve tedavi planlanması önem arz etmektedir. Kırılğanlık Sendromu'nun fiziksel, psikolojik-kognitif ve sosyal yönleri nedeniyle artmış düşme ve kırık riskine karşın yaşlıların buldukları ortamların uygun düzenlenmesi gerekmektedir. Hastane yatış süreleri daha uzun ve yatışlarında istenmeyen olay gelişme riski daha yüksektir. Bu sebepten bireylerin hastaneye yatırılmadan tedavi edilmesi ve ileri boyutlarda hastaneye yatışı düşünülmesi önemlidir (51,52).

Kırılğanlık Sendromu, müdahalelerle geri döndürülebilmekte veya modifiye edilebilmektedir. Fiziksel egzersiz ve nutrisyonel müdahaleler gibi farmakolojik olmayan müdahalelerle ilgili daha önceki araştırmalarda, kırılğanlık durumu, fonksiyonel sonuçlar ve bilişsel sonuçlar üzerinde umut verici etkiler göstermiştir. Bu müdahaleler, kırılğanlığı önlemek veya tedavi etmek için birbirleriyle veya diğer (ör. farmakolojik, hormonal veya bilişsel) terapilerle kombine edilebileceği düşünülmektedir (51).

1.7.3.10.1. BESLENME

Beslenmedeki dengesizlikler yaşlılarda hastalık ve ölümlere yol açabilmektedir. Diyet; özellikle kronik hastalıkları olan kırılğan yaşlılarda oldukça önemlidir. Daha ileri

yaşlılarda protein-kalori malnütrisyonu daha sık görülebilmektedir. Yetersiz beslenen yaşlılarda katabolik hızlanmaya karşılık olarak proteinden zengin (0,6-1g/kg/gün) beslenmeleri sağlanmalıdır. Yaşlı insanlardaki halsizlik, insülin direnci, hiperglisemi, abdominal obezite ve hem çok düşük hem de çok yüksek bedenkütle indeksi ve düşük protein alımı ile ilişkilendirilmiştir. Yaşlılıktan önce düzensiz beslenmeyi, özellikle protein eksikliğini ve obeziteyi önlemek için müdahalelerde bulunmak önemlidir(44,48).

D vitamini takviyesi, kırılmalık bileşenlerini hafifletmek için önerilen edilen bir araçtır. Vücut, güneş ışığının bulunduğu ortamda D vitamini üretmesine rağmen yeterli miktarları sentezlemek için, yumuşak eritem ortaya çıkıncaya kadar her gün belirli bir cilt alanını açığa çıkartılması önerilmektedir. 65 yaş ve üzeri Hollanda'da 1271 bağımsız, topluluk yaşayan bireyin oluşturduğu büyük bir epidemiyolojik çalışmada düşük D vitamini seviyeleri kırılmalıklığın varlığı ile ilişkili bulunmuştur (47).

Karotenoid, meyve ve sebzelerde bulunan pigmentli organik bileşikler olan karotenoidlerin antioksidan olarak işlev gördüğü düşünülmektedir. Yapılan InCHI-ANTI araştırmasında düşük karotenoid seviyeleri, yürüme hızında azalma ve kalça, diz ve kaskücünde azalma ile ilişkili olduğu saptanmıştır (47).

Kreatin, adenzin difosfatın (ADP) adenzin trifosfata (ATP) yeniden fosforlanmasına yardımcı olan, kinazın substratı olan bir amino asittir ve öncelikle iskelet kasında bulunmaktadır. Endojen olarak üretilse de, besin takviyesi olarak da alınabilmektedir (47).

Dehidroepiandrosteron (DHEA); testosteron ve östrojenin bir endojen steroid öncüsüdür ve yaşlanmayla birlikte ciddi düşüş göstermektedir. İmmün fonksiyonları ve kas kütlelerini arttırmaktadır. Bu nedenle DHEA eksikliği de kırılmalık sendromundakisarkopeni gelişiminde rol oynadığı düşünülmektedir (47,48).

1.7.3.10.2. EGZERSİZ

Beslenme takviyesinin etkili olması için kas kütlelerinin korunması ve arttırılması gerekmektedir.Kas güçlendirme egzersizleri sarkopeniyi önlemek için uygun bir yöntemdir. Birçok çalışma, egzersiz, germe, direnç ve tai chi'nin yararı olduğunu göstermiştir. Kırılmalıklıkseptomlarının 3-6 ay boyunca, haftada 3 kez yapılan 30-60 dakika egzersiz sonrasında düzeldiği gösterilmiştir. Tai chi ise gücü korumak, beden dengesini sağlamak ve düşmelerin engellenmesi için yaşlı bireylerde daha kapsamlı bir egzersiz programının bir parçası olarak kullanılmıştır. Yapılan bu çalışmalarda, tai

chi'nin dengeyi koruduğu, postürü düzelittiği ancak düşüşleri engellemediği gözlenmiştir. Egzersizin aynı zamanda enfeksiyon belirteçlerinin de seviyesini düşürdüğü sonucuna varılmıştır. Protein takviyesi ile kombine edilen mukavemet eğitiminin huzurevlerinde kalan yaşlılarda güç ve kas kütesini iyileştirdiği gösterilmiştir ancak egzersiz sadece kuvvet ve fonksiyonu arttırmaktadır. Egzersiz yaklaşımlarına ek olarak, organize fizik tedavi müdahalelerini içeren kırılğan yaşlı bireylerde bireyselleştirilmiş koruyucu rehabilitasyon tedavilerinin fonksiyonel düşüşü azalttığı sonucuna varılmıştır. Bu tür kombine yaklaşımların daha da geliştirilmesi, kırılğan yaşlılarda yaşamın işlev ve kalitesini iyileştirmeye yardımcı olabileceği düşünülmektedir (40,47,53).

1.7.3.10.3. HORMON TEDAVİSİ

Büyüme Hormonu: büyüme hormonunun (GH) salgılanması ve dolaşımdaki IGH-1 yaşlanma ile birlikte azalmaktadır. Buna bağlı beden kütesinde artma, yağ dokusunda azalma oluşmaktadır. Akut ve kronik hastalıklarda katabolik etkiyi azaltması nedeniyle periferik ödem oluşumu, Karpal Tünel Sendromu ve malignitelerde artma gibi komplikasyonlar gelişebilmektedir.

Östrojen Replasman Tedavisi: Yaşam süresini uzattığı düşünülmektedir. Bunun yanında, vücut kütesini ve dansitesini arttırabileceği düşünülmektedir. Demans ve kardiyovasküler hastalık riskini azalttığı gösterilmiştir. Ancak uzun süreli kullanıma bağlı meme ve uterus malignitelerinde artış olabilmektedir. Kardiyovasküler koruyuculuğu şüpheli bulunmuştur.

Testosteron Tedavisi: Hipogonadik yaşlı erkeklerde kas kütesini arttırdığı bulunmuştur. Benign prostat hipertrofisi oluşturabilmekte ve prostat kanser riskini arttırabilmektedir.

DHEA Tedavisi: Yaşlanmakla en fazla azalan hormon DHEA-S'tir. İmmün fonksiyonları ve kas kütesini arttırmakta, yağ kütesini azaltmaktadır. DHEA eksikliği kırılğanlıksendromundakisarkopeni gelişiminde rol oynadığı düşünüldüğünden tedavi olarak yararlanılabilmektedir(47,48).

1.7.3.11. KOAH VE KIRILGANLIK SENDROMU

Kronik hastalığı olan yaşlılarda görülen kırılabilirlik düzeyi, kronik hastalığı olmayanlara göre yaklaşık 1,5 kat daha yüksektir. KOAH ve kırılabilirlik; yaşlanmayı, sigara içmeyi, endokrin disfonksiyonu ve düzensiz inflamasyonu içeren ortak risk faktörlerini paylaşmaktadır. Solunum yolu semptomlarına ek olarak, KOAH hastaları yorgunluk, anoreksi, kilo kaybı, fiziksel aktivitede bulunamama, kas güçsüzlüğü ve osteoporoz, kırılabilir fenotipi ile ilişkili durumlara benzerlik gösterebilmektedir. Bu nedenle KOAH'a sahip hastalarda kırılabilirliğin belirlenmesi bu doğrultuda incelenmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir(49,51,54,55).

Kırılabilirliğin incelenmesinde beslenme eğitimi, egzersiz eğitimi, komorbidite ve polifarmasi durumlarında bilgilendirme ve eğitim hemşirelerin rolleri arasında bulunmaktadır. KOAH'a sahip yaşlı bireylerde sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının geliştirilmesi ve hemşireler tarafından desteklenmesi önem arz etmektedir.



1.7.4. HASTALIĞI KABUL KAVRAMI

Hastalığı kabul kavramı için, Freud 1961 yılında önce psikanalitik teoride savunma mekanizmaları dili içinde “inkâr” kavramını kullanmış, savunma mekanizmaları; ego tarafından tehdit edici bir durumun kaygısından kaçınmak için kullanılan prosedürler olarak tanımlanmıştır. Reddetme süresinin uzamasının patolojiye neden olacağını ortaya atmıştır. Bu çalışmaya dayanarak Kubler-Ross, 1969 yılında insanların duygusal ayarlanmanın beş aşamada gerçekleştiği bir keder modeli geliştirmiştir; inkâr, öfke, pazarlık, depresyon ve kabul (56).

Yıllar içinde teorisyenler; savunma mekanizmalarına anlayış geliştirmişler ve inkâr etme hakkında literatüre bilgi kazandırmışlardır (24,56).

Kabul; bir hastanın hasta olduğunu onaylaması ve 'hasta-hastalık anlaşması' olarak kabul edildiği bir tanımdır. Hastanın hastalığından kaynaklanan kısıtlamalar ve günlük yaşamdaki değişikliklerle uğraşmaya hazır olduğu anlamına gelmektedir (23,24).

1.7.4.1.HASTALIĞI KABUL ETMENİN YARARLARI

Kabul etme kavramı; bir durumu memnuniyetle ve gönüllü olarak reddetmeden ve problem yaratmadan kabul etmek/benimsemektir. Kabul etmek, bireyin içinde bulunduğu olumsuzluklara ve karşılaştığı durumlara rağmen bunlarla baş edebilmesini ve yaşam kalitesinin daha iyi olmasını sağlar. Hastalığın kontrolünün sağlanması öz bakım uygulamaları ve gerekli yaşam tarzı değişikliklerini gerçekleştirmek için oldukça önemlidir. Sağlığı geliştirmek, koruyucu önlemler almak, daha iyi adaptasyon, daha düşük mental rahatsızlık, daha düşük stres seviyesi ve daha yüksek benlik saygısı hastalığı kabul etmenin yararlarındandır (15,19).

1.7.4.2.HASTALIĞI KABUL ETMEMENİN SONUÇLARI

Belirtilerin farkına varılmasından tanı konulmasına kadar geçen süreçte hasta yeni, bilinmeyen bir durumla karşı karşıyadır. Hastalar duygusal travma yaşayabilmektedirler. Sıklıkla kontrol kaybı korkusu, konsantrasyon sorunları, umutsuzluk, durumun gerçek dışı olduğunu düşünme gibi akut stres reaksiyonları eşlik etmektedir (17). Hastalığı kabul etmemek tedavi sürecini olumsuz yönde etkileyebilmekte bu nedenle hasta ile sağlık ekibi arasındaki işbirliği eksikliğine neden olabilmektedir (16). Hastalıkla baş edilemediğinde anksiyete ve depresyon düzeylerindeki artış, altta yatan hastalığın semptomlarını kötüleştirebilmektedir. Bu hastaneye daha fazla yatışa neden olmakta ve kullanılan farmakolojik ilaçların sayısını

ve dozajlarını arttırmaktadır. Bu da sonuç olarak yan etkilerin daha sık görülmesine ve hastalık şiddetinin artmasına neden olabilmektedir (14,16,17).

1.7.4.3.KOAH'I KABUL ETMEK

Kronik bir hastalığa sahip yaşama adaptasyon sürecinde, bunu yavaş yavaş kabul etmek önemlidir. Göstergeler, hastalığa bağlı sınırlamaların artan bir şekilde kabul edilmesinin daha iyi adaptasyon, daha düşük mental rahatsızlık, daha düşük stres seviyesi ve daha yüksek benlik saygısı ile sonuçlandığını ileri sürmektedir (19). Hastalığın kabulü, hastalık belirtileri, tedavi kalitesi, ilaç yan etkileri, dayatılmış sınırlamalardan doğan bireysel predispozisyonlar ve hastalıkla başa çıkma stratejisi olmak üzere klinik faktörlerden etkilenebilmektedir. Hastalık kabulü bir güven duygusu yaratır ve olumsuz reaksiyonların ve duyguların yoğunluğunu azaltır. Hastalık kabulünün daha yüksek seviyeleri, farmakolojik tedaviye daha iyi bağlılık ve kendi kendine bakım düzeyinin yükselmesi ile sonuçlanır (57). Anksiyete bozukluklarının ve solunum yolu hastalığının bir arada bulunması, altta yatan hastalığın semptomlarını, özellikle de nefes darlığı veya öksürüğü öznel olarak kötüleştirilmektedir. Bu, hastanede yatma oranının artmasına neden olur ve tedavinin dozajlarını artırır ve bu da bir başka sonuç olarak yan etkilerin daha sık görülmesine ve şiddetine neden olur (19,57).

KOAH'lı yaşlı bireylerin hastalığı kabul sürecinde ihtiyacı olan güven duygusunun desteklenmesi oldukça önemlidir. Hemşirelerin; bireylerdeki KOAH hastalığına ilişkin yaşadıkları olumsuz reaksiyonların ve duyguların yoğunluğunun azaltılması, etkin bakım sağlanması ve bireyi bu bakıma dahil ederek duygularını paylaşması, yaşanan semptomlar sırasında hastalığı reddetmesine neden olacak durumların önlenmesi ve/veya giderilmesi konusunda yaşlı bireyleri desteklemesi, KOAH'lı bireylerin hastalığı kabul etmesi için önemli olduğu düşünülmektedir.

BÖLÜM II

GEREÇ VE YÖNTEM

2.1.ARAŞTIRMANIN TİPİ

Bu araştırma, KOAH'lı yaşlı bireylerde kırılgnlık düzeyinin hastalığı kabul üzerine etkisini incelemek amacı ile yapılan tanımlayıcı-kesitsel ve ilişkiyel bir çalışmadır.

2.2.ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Araştırma, Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Polikliniklerinde yürütülmüştür.

Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 1910 yılında bulaşıcı hastalığı olanların tecrit edildiğı, 10 yataklı barakalar şeklinde kurulmuştur. 1912-1913 yıllarında Balkan Savaşı'nda meydana gelen kolera salgınında karantina olarak kullanmıştır. 1916'da Özel İdare tarafından 25 yataklı bir bina yaptırılmış ve bu binada hizmete devam edilmiştir. 1924 yılında yatak sayısı 50'ye çıkartılmış ve Bulaşıcı ve Salgın Hastalıklar Hastanesi ismini almıştır. Bu dönemde Tüberküloz ve Çocuk Servisleri de hizmete açılmıştır. 1930'da röntgen binası hizmete girmiş ve ilk röntgen cihazı kullanılmaya başlanmıştır. 1936 yılında Sahil Sıhhiye Genel Müdürlüğü'nden ayrılarak Sağlık Bakanlığı'na devredilmiştir. 1955 yılında yatak sayısı 575'e çıkartılarak ismi "İzmir Göğüs Hastalıkları Hastanesi" olarak değiştirilmiştir. 1959'dan 1976'ya dek Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin bazı klinikleri hastane bünyesinde yer almıştır. 2016 yılında Sağlık Bilimleri Üniversitesi ile protokol imzalanarak üniversite hastanesi olarak hizmet vermeye başlanmıştır.

Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma HastanesindeGöğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisinin yanı sıra İç Hastalıkları, Kardiyoloji, Nöroloji, Dermatoloji, Genel Cerrahi, Kalp Damar Cerrahisi, Ortopedi, Beyin Cerrahisi başta olmak üzere birçok poliklinik hizmet vermektedir. Sistemde kayıtlı toplam 47 adet Göğüs Hastalıkları hekimine ait poliklinik bulunmaktadır. Eğitim Görevlilerinin poliklinik hizmeti verdikleri D Blok ile birlikte dokuz poliklinik odası bulunan P6 Bloкта KOAH hastalarına hizmet verilmektedir.

Araştırma, 5 Şubat 2018 – 15 Nisan 2018 tarihleri arasında yürütülmüştür.

2.3.ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Çalışma evrenini, 5 Şubat 2018 – 15 Nisan 2018 tarihleri arasında S.B.Ü. İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları polikliniklerine başvuran tüm KOAH'lı yaşlı bireyler oluşturmuştur.

Çalışma,5 Şubat 2018 – 15 Nisan 2018 tarihleri arasında S.B.Ü. İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları polikliniklerine başvuran ve örnekleme dâhil edilmekriterlerine uyan311 KOAH'lı yaşlı bireyden veri toplanmıştır.

Örnekleme büyüklüğünün belirlenmesi içinG-Power istatistik analizi yapılmıştır. Örnekleme büyüklüğü için hesaplama yapıldığında $\alpha = 0,05$, $0,80$ güç ile Cohen'in etki büyüklüğünün $w=0,2$ için ulaşılması gereken minimum örnekleme sayısı 197 birey olarak belirlenmiştir. Hata payını azaltmak ve evrene genellenebilirliğini artırmak için örnekleme sayısı 311 kişiye tamamlanmıştır.

Örnekleme Dâhil Edilme Kriterleri:

1. Çalışmaya katılmadan en az bir yıl önce KOAH tanısı almış olmak
2. 65 yaş ve üzeri olmak
3. Okur-yazar olmak
4. Solunum Fonksiyon Testinin sonuçlarına ulaşılabilir olması
5. Gönüllü olarak araştırmayı kabul etmek ve bilgilendirilmiş onam formunu imzalamak

Örnekleme Alınmama Kriterleri:

1. Astım, aktif tüberküloz, akciğer kanseri, bronşektazi, sarkoidoz, pulmoner fibroz, primer pulmoner hipertansiyon, interstisyel akciğer hastalığı veya diğer aktif akciğer hastalığı gibi diğer kronik akciğer hastalığının bir arada bulunması
2. KOAH dışındaki diğer kronik hastalıklarda hemodinamik istikrarsızlık bulunması ve KOAH dışındaki bu hastalıklardaşiddetli alevlenme bulunması
3. Tedavi gerektiren ciddi bir psikiyatrik hastalığın bulunması (55).

2.4.ARAŞTIRMANIN BAĞIMLI VE BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERİ

Bağımsız değişkenler:

Demografik Değişkenler; Yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, çalışma durumu, gelir durumu.

Hastalığa İlişkin Değişkenler; Antropometrik ölçümler, hastalık süresi,FEV1 değerleri, nefes darlığı puanları, eşlik eden kronik hastalıklar, sigara kullanma süresi, bir önceki aya ait dispne alevlenmeleri sıklığı, bir önceki ay KOAH belirtileri nedeniyle gece uyanma sıklığı, son biryılıda KOAH alevlenmesi nedeniyle hastanede yatma durumu, inhaler ilaçları kullanma becerisi, evde oksijen cihazı kullanma durumu, evde sağlık bakım hizmeti alma durumu.

Bağımlı değişkenler:Araştırma kapsamındaki hastaların kırılabilirlik düzeyleri, hastalığı kabul düzeyleri.

2.5.ARAŞTIRMADA KULLANILAN GEREÇLER

Bu çalışmada yararlanılacak veri toplama formları aşağıda maddeler halinde sunulmaktadır. Araştırma verilerinin toplanmasında;

- Birey Tanılama Formu (EK II)
 - Bireye İlişkin Sosyo-Demografik Özellikler (EK IIa)
 - Sağlığa-Hastalığa İlişkin Özellikler (EK IIb)
 - mMRC Nefes Darlığı Ölçeği (EK IIc)
 - GOLD Sınıflaması (EK IId)
- Edmonton Kırılabilirlik Ölçeği (EK III)
- Hastalığı Kabul Görsel Analog Skala (EK IV)
- Hastalığı Kabul Ölçeği (EK V)
- NRS-2002 (Nutrisyonel Risk Tarama) (EK VI) kullanılmıştır.

2.5.1. Birey Tanılama Formu (EK-II)

Birey Tanılama Formu toplanan literatür bilgileri ışığında araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur. Birey Tanılama Formu; bireye ilişkin sosyo-demografik özellikler, hastalığa ilişkin özellikler, KOAH Şiddeti Değerlendirme Ölçeği olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır(31).

I. Bireye İlişkin Sosyo-Demografik Özellikler: Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, sosyal güvence, gelir düzeyi, medeni durum, çocuk sayısı, meslek, ikamet yeri olmak üzere

toplam dokuz sorunun yer aldığı bu bölüm, birey tanılama formunun ilk bölümünü oluşturmaktadır.

II. Sağlık-Hastalığa İlişkin Özellikler: Sigara kullanma durumu, alkol kullanma durumu, beden kütle indeksi, üst kol ve üst bacak çevresi, KOAH'a eşlik eden hastalıklar, bir önceki ay solunum sıkıntısı yaşama sıklığı, bir önceki ay KOAH belirtileri nedeniyle gece uyanma sıklığı, son biryılıda hastaneye yatma durumu, inhalasyon ilaçlarını kendisinin kullanma durumu, evde oksijen cihazı kullanma durumu, KOAH hakkındaki bilgi düzeyi, hastalıkla baş etmek için yardımcı olan en faydalı bilgi kaynakları, daha önce evde bakım hizmeti alma durumugibi toplam 13 sorunun yer aldığı bu bölüm, birey tanılama formunun ikinci bölümünü oluşturmaktadır.

III. mMRC Nefes Darlığı Ölçeği: Hastaların nefes darlığına ilişkin 5 ifade içinden, dispne düzeylerini en iyi tanımlayan ifadeyi seçtiği 0-4 puanlık bir kategori skalasıdır. Hasta kendine uygun ifadeyi seçmektedir. Skalada puanın yüksek olması, dispne şiddetinin arttığını ifade etmektedir (Tablo).

IV. GOLD Sınıflaması: KOAH, yapılan Solunum Fonksiyon Testinin,2001 yılında GOLD tarafından pratik nedenlerle önerilen ve daha sonra Amerikan Toraks Derneği (ATS) ve Avrupa Toraks Derneği (ERS)tarafından da kabul edilen, sabit oran ölçütünün FEV₁sonuçlarına göre dört şekilde sınıflandırılmaktadır (Tablo). FEV₁;1 saniyede zorlu ekspiratuar hacmini göstermektedir. Normal olarak bu değerin %80'in üzerinde olması beklenmektedir.

2.5.2. Edmonton Kırılganlık Ölçeği (EK-III)

Edmonton Kırılganlık Ölçeği (Edmonton Frail Scale - EFS) Canada'nın Alberta Üniversitesi'nde Rolfson ve arkadaşları (2006) tarafında tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0.62 bulunmuş ve ölçeğin geçerli ve güvenilir bir araç olduğu bildirilmiştir. 2013 yılında Aygör tarafından geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır. Cronbach alfa katsayısı 0.75 bulunmuş ve ölçeğin geçerli ve güvenilir bir araç olduğu bildirilmiştir. Ölçek toplam 11 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin değerlendirilmesinde 11 maddenin toplam puanı kullanılmaktadır. Ölçekten elde edilen toplam en düşük puan 0 en yüksek puan 17'dir. Ölçekten alınan toplam puanda yükselme kırılganlığın şiddetindeki yükselmeyi göstermektedir.

2.5.3. Hastalığı Kabul Görsel Analog Skala (EK-IV)

Bireyin hastalığı ne kadar kabullendiğine ilişkin 0 ile 10 arası puan verdiği bir cetveldir. Verilen puanın yüksek olması hastalığı kabul algısının yüksekliğini göstermektedir. Hastalığı Kabul Ölçeği (EK-V) ile kullanılmasındaki amaç; bireylerin algıladıkları hastalığı kabul düzeyi ile ölçeğe verdikleri puanlar doğrultusunda gösterdikleri tutumun kıyaslanabilmesidir.

2.5.4. Hastalığı Kabul Ölçeği (EK-V)

Hastalığı Kabul Ölçeği (AIS) 1984 yılında Felton ve Revenson tarafından geliştirilmiş ve ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0.83 bulunmuş, ölçeğin geçerli ve güvenilir bir araç olduğu bildirilmiştir. Türkçe geçerlik ve güvenilirliği 2009 yılında Besen tarafından yapılmış olup ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0.79 bulunmuş, ölçeğin geçerli ve güvenilir bir araç olduğu bildirilmiştir. Sekiz maddeden ve her bir madde beş puandan oluşmakta olup puan aralığı 8-40 arasındadır. Likert tipi olan ölçek 5 puanlı katılma-katılmama durumuna göre oranlanır. Puanın yüksek olması hastalığı kabulün yüksek oluşunu göstermektedir. Hastalığı kabul, bireyde hastalığın getirdiği negatif ve olumsuz tepkilerin azlığını göstermektedir.

2.5.5. Nutrisyonel Risk Tarama (NRS-2002) (EK-VI)

NRS-2002 (Nutritional Risk Screening Tool-2002) Kondrup ve arkadaşları tarafından 2002 yılında geliştirilmiştir. NRS-2002'nin geliştirilmesi diğer tarama araçlarının geliştirilmesi ile karşılaştırıldığında farklı bir yöntem ile gerçekleştirilmiştir. Danimarka Parenteral ve Enteral Nutrisyon topluluğu ve çalışmacıların katılımı ile 128 randomize kontrollü çalışmayı inceleyerek bir tarama sistemi oluşturmuştur. Türkçe geçerlik ve güvenilirliği 2014 yılında Bolayır tarafından yapılmıştır. NRS-2002 ile klinisyen değerlendirmesi arası uyum iyi düzeyde (kappa:0,804) bulunmuştur. Testin sensitivitesi %88, spesivitesi %92 saptanmıştır. Pozitif Prediktif Değer %87 ve Negatif Prediktif Değer %92 bulunmuştur. Test-tekrar test uyumunun çok iyi düzeyde (kappa:0,956) olduğu görülmüştür. Bu sistem yetersiz beslenmeyi ve malnutrisyon riskini saptamayı, nutrisyonel destekten fayda görebilecek hastaları belirlemeyi amaçlamaktadır. Her bir bölüm için 0-3 arası puanlama yapılarak 70 yaş üzeri hastalarda belirlenen puana ek olarak puana 1 puan daha eklenmektedir. Toplam puan ≥ 3 olan hastaların nutrisyonel risk altında oldukları kabul edilmektedir.

2.6.VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ

Araştırma kapsamına alınan hastalara 5 Şubat-15 Nisan 2018 tarihleri arasında Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesinin dokuz göğüs polikliniği bulunan ve KOAH hastalarında bakıldığı P6 binasında (hastane kapsamında toplam 47 poliklinik) çalışma hakkında bilgi verilmiş, araştırma için yazılı izinleri alınmıştır. Çalışma, ilk 10 iş günü hafta içi her gün daha sonraki günler iki haftada bir Perşembe ve Cuma günlerini kapsayarak toplam 25 iş gününde 8.30-16.00 saatleri arasında toplanmıştır. Araştırma verilerinin toplanmasında; Birey Tanılama Formu, Edmonton Kırılgnlık Ölçeği ve Hastalığı Kabul Ölçeği yüz yüze görüşme tekniğiyle 10-15 dakika arasında yüz yüze görüşme tekniğiyle uygulanmıştır.

2.7.VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi özel bir bilgisayarda Statistical Package for Social Science (SPSS) 23 paket programında gerçekleştirilmiştir.

Değişkenler için ortalamave standart sapmalar hesaplanmıştır. Farklılıkları değerlendirmek için Independent Sample t test, Mann Whitney U, One Way Anova, Kruskall Wallis H; ilişki değerlendirmek için Pearson Korelasyon analizi; ileri analizler için Scheffe Testi uygulanmıştır.

2.8. SÜRE VE OLANAKLAR

Araştırma, 5 Şubat 2018 – 15 Nisan 2018 tarihleri arasında yürütülmüştür. Veriler yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır.

2.9. ETİK AÇIKLAMALAR

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan izin alındıktan sonra araştırmanın yapıldığı S.B.Ü. İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nden ön izin alınmıştır (EK VII).Ön izin belgesiyle hastanenin bağlı olduğu İzmir İl Sağlık Müdürlüğü'nden izin alınmıştır. Edmonton Kırılgnlık Ölçeği ve Hastalığı Kabul Ölçeği izinleri alınmıştır. Araştırma kapsamına alınan hastalara çalışmanın amacı araştırmacı tarafından açıklanmış, katılımları için sözlü ve yazılı onamları alındıktan sonra veriler toplanmıştır.

2.10. ARAŞTIRMAYA SAĞLANAN DESTEK

Araştırmaya herhangi bir destek sağlanmamıştır.

BÖLÜM III

BULGULAR

3.1. HASTALARIN TANITICI ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

3.1.1. HASTALARIN TANITICI ÖZELLİKLERİNE GÖRE DAĞILIMLARI

Tablo 6. Bireylere İlişkin Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerin Dağılımları

ÖZELLİKLER	n	%
<u>Yaş Ortalaması:</u>	$\bar{x}=71.7\pm 6.04$	
<u>Cinsiyet</u>		
Kadın	81	26.0
Erkek	230	74.0
<u>Medeni Durum</u>		
Evli	200	64.3
Bekâr / Dul	111	35.7
<u>Eğitim Durumu</u>		
Okur-yazar	66	21.3
İlkokul ve ortaokul	206	66.2
Lise	28	9.0
Yüksekokul-Üniversite	11	3.5
<u>Çocuk Sahibi Olma</u>		
Evet	301	96.8
Hayır	10	3.2
TOPLAM	311	100.0

Çalışma kapsamına alınan hastaların yaş ortalaması $71,7\pm 6,04$ 'dir. Hastaların %26,0'ı kadın, %74,0'ı erkeklerden oluşmaktadır. Hastaların %64,3'ünün evli, %96,8'inin çocuğu olduğu, %66,2'sinin ilkököl veya ortaokul mezunu olduğu saptanmıştır (Tablo 6).

Tablo 7. Bireylere İlişkin Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerin Dağılımları

ÖZELLİKLER	n	%
<u>Çalışma Durumu</u>		
Çalışmıyor	63	20.3
Çalışıyor	38	12.2
Emekli	210	67.5
<u>Sosyal Güvence</u>		
Var	311	100.0
<u>Gelir Durumu</u>		
Gelir Giderden Fazla	84	27.0
Gelir Gidere Eşit	212	68.2
Gelir Giderden Az	15	4.8
<u>Yaşadığı Yer</u>		
Kırsal bölge	45	14.5
İlçe/Şehir Merkezi	266	85.5
TOPLAM	311	100.0

Araştırma kapsamına alınan hastaların %20,3'ünün hiç çalışmadığı, tüm hastaların sosyal güvencesinin bulunduğu, %67,5'inin emekli olduğu, %68,2'inin gelir durumunun giderlere eşit olduğu, %85,5'inin ilçe veya şehir merkezinde yaşadığı saptanmıştır(Tablo 7).

Tablo 8. Hastaların Beden Kütle İndeksi ve Sarkopeni Olasılığına Göre Dağılımları

ÖZELLİKLER	n	%
<u>Beden Kütle İndeksi Ortalaması</u>	$\bar{x}=26.58\pm 5.58$	
<u>Beden Kütle İndeks Sınıflandırması</u>		
Zayıf (<18.5 kg/m ²)	14	4.5
Normal (18.5-24.99 kg/m ²)	134	43.1
Fazla kilolu(25.0-29.99 kg/m ²)	83	26.7
Obez(≥30 kg/m ²)	80	25.7
<u>Üst Kol Çevresi</u>		
Sarkopeni Olasılığı (<22 cm)	16	5.1
Normal (≥22 cm)	295	94.9
<u>Baldır Çevresi</u>		
Sarkopeni Olasılığı (<31 cm)	3	1.0
Normal (≥31 cm)	308	99.0
TOPLAM	311	100.0

Çalışmaya dahil edilen hastaların Beden Kütle İndeksi ve Sarkopeni olasılığına göre dağılımları görülmektedir. Yaşlı bireylerin Beden Kütle İndekslerinin (BKİ) ortalamasının 26.58±5.58 olduğu, DSÖ Beden Kütle İndeksi Sınıflandırılmasına göre %4,5'inin zayıf, %26,7'sinin fazla kilolu, %25,7'sinin obez olduğu saptanmıştır. Çalışma dâhilindeki aynı hastaların üst kol çevresine bakıldığında 22 cm'den az olması nedeniyle hastaların %5,1'inde, baldır çevresine bakıldığında ortalama 31 cm'den az olması nedeniyle %1'inde sarkopeni olasılığı saptanmıştır (Tablo 8).

3.1.2. HASTALARIN HASTALIK ÖZELLİKLERİNE GÖRE DAĞILIMLARI

Tablo 9. Hastaların Sigara ve Alkol Kullanma Durumlarına Göre Dağılımları

ÖZELLİKLER	n	%
<u>Sigara Kullanımı</u>		
Kullanmıyor	83	26.7
Kullanıyor	57	18.3
Bırakmış	171	55.0
<u>Sigara Kullanma Süresi</u>		
29 yıl ve altı	50	22.0
30-49	117	51.5
50 ve üzeri	60	26.4
<u>Sigara Kullanma Sıklığı</u>		
<2 paket/gün	159	70.0
≥2 paket/gün	68	30.0
<u>Alkol Kullanımı</u>		
Kullanmıyor	226	72.7
Kullanıyor/Bırakmış	85	27.3
<u>Alkol Kullanma Sıklığı</u>		
Haftalık	43	50.6
Aylık	42	49.4
TOPLAM	311	100.0

Araştırmaya dahil edilen hastaların %26,7'si hiç sigara kullanmamış, %55'i ise sigarayı bırakmıştır. Sigarayı kullanmaya devam eden ve bırakan hastaların %22'si 30 yıldan az sigara kullanırken %26,4'ü 50 yıldan fazla sigara kullanmıştır. Hastaların %70'i günlük iki paketten az sigara içmektedir. Hastaların %72,7'si hiç alkol kullanmazken %27,3'ü alkol kullanmış ya da bırakmıştır. Alkol tüketenlerin %50,6'sı haftada bir, %49,4'ü ayda bir kullanım sıklığı belirtmişlerdir (Tablo 9).

Tablo 10. Hastaların Hastalık Özelliklerine Göre Dağılımları

ÖZELLİKLER	n%	
<u>KOAH Yıl Ortalaması</u>	$\bar{x}=6.27 \pm 4.55$	
<u>KOAH Hastalık Yılı</u>		
1-5 yıl	167	53.7
6-10 yıl	100	32.2
11 yıl ve üzeri	44	14.1
<u>Son Bir Ayda Solunum Sıkıntısı Durumu</u>		
Günde 1-2 kez	14	4.5
Haftada birkaç kez	131	42.1
Sadece fiziksel hareketten sonra	166	53.4
<u>Gecen Ayki Gece Uyanma Sayısı</u>		
Haftada 1 kez	83	26.7
Haftada 3 kezden fazla	52	16.7
Hiç	176	56.6
TOPLAM	311	100.0

Araştırma kapsamına alınan hastaların KOAH hastalığı yıl ortalaması $\bar{x}=6.27\pm 4.55$ 'tir (Tablo 10). Hastaların %53,7'sinde en fazla beş yıldır KOAH bulunurken %14,1'inde 11 yıldan daha fazla süredir KOAH hastalığı bulunmaktadır. Hastaların %53,4'ü son bir ay önce yaşadığı solunum sıkıntısı sayısını sadece fiziksel hareketten sonra yaşadıklarını ifade ederken %42,1'i haftada birkaç kez yaşadığını belirtmişlerdir. Hastaların %56,6'sı son bir ayda solunum sıkıntısı nedeniyle gece uyanmadıklarını, %26,7'si ise haftada bir kez uyandıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 11. Hastaların KOAH Nedeniyle Hastaneye Yatma Durumları, Yatış Sayısı ve Hastanede Kalma Gün Sayılarına Göre Dağılımları

ÖZELLİKLER	n	%
<u>KOAH Nedeniyle Hastaneye Yatma Durumu</u>		
Evet	123	39.9
Hayır	188	60.1
<u>Yatış Sayısı</u>		
1 kez	80	65.0
2 kez	33	26.8
3 kez	10	8.1
<u>Hastanede Kalış Gün Sayısı</u>		
$\bar{x}=11.54\pm 5.73$		
<u>Toplam Kalış gün sayısı</u>		
10 gün altı	48	39.0
10-19 gün	57	46.3
20 gün ve üzeri	18	14.7
TOPLAM	311	100.0

Araştırma kapsamına alınan hastaların %39,9'u KOAH nedeniyle son bir yılda hastaneye yatırılmıştır. Hastaneye yatan hastaların %65'i son bir yıl içinde bir kez hastanede yatarken %26,8'i iki kez, %8,1'i ise son bir yıl içinde KOAH nedeniyle üç kez hastanede yatmıştır. Hastanede yatan hastaların hastanede kalış gün sayısı $\bar{x}=11.54\pm 5.73$ bulunmuştur. Hastaların toplam kalış gün sayılarına bakıldığında ise %39'u 10 günden az, %14,7'si 20 günden daha fazla hastanede kalmışlardır (Tablo 11).

Tablo 12. Hastaların Hastalık Özelliklerine Göre Dağılımları

ÖZELLİKLER	n	%
<u>İnhalasyon İlaçlarını Kendi Kullanma Durumu</u>		
Evet	289	92.9
Hayır	22	7.1
<u>Oksijen Cihazı Kullanma Durumu</u>		
Evet	78	25.1
Hayır	233	74.9
<u>Oksijen Cihazı Kullanma Yılı</u>		
0-5 yıl	65	83.3
6-10 yıl	13	16.7
<u>Günlük Kullanılan Oksijenin Saati</u>		
0-5 saat	28	35.9
6-10 saat	50	64.1
<u>KOAH DışındaEşlik Eden Hastalıklar</u>		
Evet	148	47.6
Hayır	163	52.4
<u>İlaç Kullanma Durumu</u>		
Evet	148	47.6
Hayır	163	52.4
<u>Beşve Üzeri İlaç Kullanma</u>		
Evet	32	27.6
Hayır	116	72.4
TOPLAM	311	100.0

Çalışmaya dahil edilen hastaların %7,1'i inhalasyon ilaçlarını kendilerinin kullanamadıklarını ifade etmiştir. Hastaların %25,4'ü evinde oksijen cihazı kullanmaktadır. Evinde oksijen cihazı kullanan hastaların %83,3'ü son beş yıl içinde kullanmaya başlamıştır. Evinde oksijen cihazı kullanan hastaların %64,1'i gün içinde

altı saatten daha fazla oksijen kullanmaktadır. Hastaların %47,6 'sının KOAH dışında eşlik eden hastalıkları bulunmakta olup bu hastaların hastalıklarına uygun ilaç kullandıkları saptanmıştır. İlaç kullanan hastaların %27,6'sı düzenli olarak beş ve üzeri ilaç kullanmaktadır (Tablo 12).

Tablo 13. Hastaların KOAH Dışındaki Eşlik Eden Hastalıklara Göre Dağılımları

Eşlik Eden Hastalıklar (n=311 hasta)	n	%	Min (yıl)	Max (yıl)	\bar{x}	SD
Kardiyovasküler Hastalıklar	121	38.9	1	25	9.00	5.55
Diabetes Mellitus	41	13.2	1	20	8.68	4.54
Nörolojik Hastalıklar	18	5.8	1	20	8.53	4.25
Depresyon	17	5.5	1	5	1.59	1.00
BPH	14	4.5	2	15	5.50	3.98
Hipotiroidi	8	2.6	12	20	16.50	3.07

Araştırmanın örneklem grubunda %47,6'sının (148 hasta) KOAH dışında eşlik eden hastalığı olduğu saptanmıştır (Tablo 13). Örneklem grubunun %38,9'u KOAH'a ek olarak Kardiyovasküler Hastalıklara (Hipertansiyon, Koroner Arter Hastalığı, Konjestif Kalp Yetersizliği ve Hiperlipidemi) sahip olduğu belirlenmiştir. KOAH'a ek olarak Diabetes Mellitus tanısı alan hastaların oranı %13,2 olup komorbidite kapsamında ikinci sırada yer almaktadır. Nörolojik Hastalıklar (Alzheimer, Parkinson, Epilepsi) ise %5,8 ile üçüncü sırada yer almaktadır. Depresyon tanısı araştırma kapsamındaki hastaların %5,5 'ini oluşturmakta bu da KOAH'lı hastalardaki eşlik eden hastalıklar kapsamında üçüncü sırada yer almaktadır. Araştırma kapsamındaki KOAH dışındaki eşlik eden hastalıklara bakıldığında Hipotiroidi ise %2,6 ile en az görülen eşlik eden hastalık olduğu saptanmıştır.

Tablo 14. Hastaların KOAH Dışında Düzenli Olarak Kullandıkları İlaçlara Göre Dağılımları

Kullanılan İlaçlar (n=148 hasta)	n	%
Beta Blokör	50	33.8
Antitrombolitik + Antiagregan	47	31.8
Diğer Kalp İlaçları	40	27.0
Kalsiyum Kanal Blokörü	35	23.6
Anjiotensin Reseptör Antagonisti II	33	22.3
Oral Antidiyabetik	28	18.9
ACE İnhibitörü	22	14.9
Diüretik	21	14.2
İnsülin	18	12.2
Antidepresan	17	11.5
BPH İlaçları	15	10.1
Statin	11	7.4
Tiroid Preparatı	8	5.4
Antiepileptik	8	5.4
Alzheimer İlacı	6	4.1
Parkinson İlacı	4	2.7

Çalışmaya dahil edilen hastalardan KOAH dışında düzenli ilaç kullanan 148 hastanın % 33,8'i beta blokör, %31,8'i antitrombolitik, %27'si ise diğer kalp ilaçlarını (ivabradin, isosorbit mono nitrat, trimtazidin, anivarikoz, kapiller stabilizing ajanları) kullanmaktadırlar (Tablo 14). Yaşlı KOAH hastalarının %18,9'u oral antidiyabetik kullanırken %12,2'si insülin kullanmaktadır.

Tablo 15. Hastaların KOAH Hakkındaki Bilgi Düzeyleri, Yararlandığı Bilgi Kaynakları ve Evde Sağlık Bakım Hizmeti Alma Durumlarına Göre Dağılımları

ÖZELLİKLER	n	%
<u>KOAH Bilgi Düzeyi</u>		
Her şeyi bildiğimi düşünüyorum.	25	8.0
Bilmem gereken kadarını biliyorum.	71	22.8
Çok az şey biliyorum.	89	28.6
Bilmiyorum	117	37.6
Bilmek istemiyorum.	9	2.9
<u>Hastalıkla Baş Etmek İçin Yardımcı Olan En Faydalı Bilgi Kaynakları</u>		
Hekimle konuşuyorum	303	97.4
Hemşireyle konuşuyorum	8	2.6
<u>Evde Sağlık Bakım Hizmeti Alma Durumu</u>		
Hayır	311	100.0
TOPLAM	311	100.0

Hastaların %37,6'sı KOAH hakkında bilgisi olmadığını, %28,6'sı çok az şey bildiğini, %8'i KOAH hakkında her şeyi bildiğini ifade etmiştir (Tablo 15). Hastaların %97,4'ü hastalıkla baş etmek için yardımcı olan en faydalı bilgi kaynakları olarak hekimle konuştuklarını ifade etmiştir. Araştırma kapsamına alınan hastalar daha önce hiç evde sağlık bakım hizmeti almamışlardır.

Tablo 16. mMRC Nefes Darlığı Ölçek Puanlarının Dağılımı

ÖZELLİKLER		n	%
<u>mMRC Nefes Darlığı Ölçeği</u>			
0	“Sadece ağır egzersiz sırasında nefesim daralıyor”	22	7.1
1	“Sadece düz yolda hızlı yürüdüğümde ya da hafif yokuş çıkarken nefesim daralıyor”	138	44.4
2	“Düz yolda kendi yaşlarıma göre daha yavaş yürümek ya da ara ara durup dinlenmek zorunda kalıyorum”	71	22.8
3	“Düz yolda 100 metre ya da birkaç dakika yürüdüktan sonra nefesim daralıyor ve duruyorum”	69	22.2
4	“Nefes darlığım yüzünden evden çıkamıyorum veya giyinip soyunurken nefes darlığım oluyor”	11	3.5
TOPLAM		311	100.0

Araştırma kapsamına alınan hastaların %7,1’i sadece ağır egzersiz sırasında nefesinin daraldığını (0 puan), % 44,4’ü “sadece düz yolda hızlı yürüdüğünde ya da hafif yokuş çıkarken nefesinin daraldığını” (1 puan), hastaların %3,5’i nefes darlığı yüzünden evden çıkamadığını veya giyinip soyunurken nefes darlığı olduğunu (4 puan) ifade etmiştir (Tablo 16).

Tablo 17. Hastaların FEV₁ Değerlerinin ve GOLD Evrelerinin Dağılımı

ÖZELLİKLER	n	%
<u>FEV₁: 1 saniyede zorlu ekspiratuar hacim</u>	$\bar{x}=51.61\pm 17.46$	
<u>GOLD Evreleri</u>		
GOLD I ($\geq\%80$)	22	7.1
GOLD II (%51-%79)	135	43.4
GOLD III (%30-%50)	131	42.1
GOLD IV (<%30)	23	7.4
TOPLAM	311	100.0

Araştırma kapsamına alınan hastaların 1 saniyede zorlu ekspiratuar hacim (FEV₁) değerlerinin ortalaması 51.61±17.46'dır (Tablo 17). GOLD evrelerine bakıldığında araştırma kapsamına alınan hastaların %7,1'i GOLD I, %43,4'ü GOLD II, %42,1'i GOLD III, %7,4'ü GOLD IV'tür.

Tablo18. HastalarınNRS-2002 Ölçek Puanlarının Dağılımı

ÖZELLİKLER	n	%
<u>NRS-2002 Ölçek Puan Ortalaması</u>	$\bar{x}= 2.00\pm 0.83$	
<u>NRS-2002</u>		
Malnutrisyon Riski Yok (Skor <3)	204	65.6
Malnutrisyon Riski Var (Skor ≥ 3)	107	34.4
TOPLAM	311	100.0

Çalışma kapsamına alınan hastaların NRS-2002 puan ortalaması (0-7) $\bar{x}=2.00\pm 0.83$ 'dir (Tablo 18).NRS-2002puanlarına göre çalışmaya katılan hastaların %34.4'ünün malnutrisyon riski varken (Skor ≥ 3) %65.6'sının malnutrisyon riski yoktur (Skor <3).

Tablo 19. Hastalığı Kabul Görsel Analog Skala Puan Ortalaması

ÖZELLİKLER	Min	Max	\bar{x}	SD
Hastalığı Kabul VAS	0.00	10.00	7.04	3.23

Araştırma kapsamına alınan hastaların Hastalığı KabulGörsel Analog Skala puan ortalaması $7,04\pm 3.23$ 'tür (Tablo 19).



3.2. VERİLERİN NORMAL DAĞILIMLARININ İNCELENMESİ

Tablo 20. Yaş, BKİ, Üst Kol Çevresi, Baldır Çevresi, KOAH Yılı, FEV₁, mMRC, NRS-2002, Hastalığı Kabul VAS, Edmonton Kırılganlık Ölçeği ve Hastalığı Kabul Ölçeği Verilerinin Normal Dağılımlarının İncelenmesi

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Yaş	,134	311	,000	,909	311	,000
BKİ	,106	311	,000	,954	311	,000
Üst Kol Çevresi	,291	311	,000	,754	311	,000
Baldır Çevresi	,130	311	,000	,964	311	,000
KOAH yılı	,149	311	,000	,892	311	,000
FEV ₁	,105	311	,000	,955	311	,000
mMRC	,274	311	,000	,869	311	,000
Hastalığı Kabul VAS	,216	311	,000	,834	311	,000
NRS2002	,229	311	,000	,788	311	,000
Kırılganlık Ölçeği	,133	311	,000	,948	311	,000
Hastalığı Kabul Ölçeği	,080	311	,000	,966	311	,000

a. Lilliefors Significance Correction

	N	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	S.E.	Statistic	S.E.
Yaş	311	,763	,138	-,251	,276
BKİ	311	,829	,138	,593	,276
Üst Kol Çevresi	311	,283	,138	,153	,276
Baldır Çevresi	311	-,658	,138	,558	,276
KOAH yılı	311	1,012	,138	,550	,276
FEV ₁	311	,354	,138	-,969	,276
mMRC	311	,401	,138	-,702	,276
Hastalığı Kabul VAS	311	-,847	,138	-,427	,276
NRS-2002	311	-,016	,138	-1,005	,276
Kırılganlık Ölçeği	311	,320	,138	-,956	,276
Hastalığı Kabul Ölçeği	311	-,198	,138	-,844	,276

Tabachnick ve Fidell'e (2013) göre verilerin normal dağılımlarınıncelendiğinde p değerinin0.05'ten küçük olması durumunda çarpıklık ve basıklık katsayılarının dikkate alınması gerektiği; çarpıklık ve basıklık katsayılarının -1,500 ile +1,500aralığındabulunması durumunda verilerin normal dağıldığının kabul edilebileceği ifade edilmiştir (94). Bu bilgiler doğrultusundaçalışmadan elde edilen yaş, BKİ, üst kol çevresi, baldır çevresi, KOAH yılı, FEV₁, mMRC, NRS-2002, Hastalığı Kabul VAS, Edmonton Kırılganlık Ölçeği ve Hastalığı Kabul Ölçeği verilerinormal dağılım göstermiş ve n sayısı dikkate alınarak parametrik testler kullanılmıştır (Tablo 20).



3.3.KIRILGANLIK DÜZEYİNİN İNCELENMESİ

3.3.1. KIRILGANLIK PUAN ORTALAMASININ VE DAĞILIMLARIN İNCELENMESİ

Tablo 21. Kırılgnlık Puan Ortalaması ve Dağılımları

ÖZELLİKLER	n	%
<u>Kırılgnlık Puan Ortalaması</u>	$\bar{x}=5.00\pm 3.36$	
Kırılgn Değil (0-4 puan)	155	49.8
Görünürde Savunmasız (5-6 puan)	48	15.5
Hafif Kırılgn (7-8 puan)	49	15.8
Orta Kırılgn (9-10 puan)	43	13.8
Şiddetli Kırılgn (11-17 puan)	16	5.1
TOPLAM	311	100.0

Araştırma kapsamına alınan yaşlı bireylerin kırılgnlık puan ortalaması 5.00 ± 3.36 (0-17 puan)'dir (Tablo 21). Yaşlı bireylerin %49,8'i kırılgn değilken %15,4'ü görünürde savunmasız, %15,8'i hafif kırılgn'dır. Şiddetli kırılgn olan birey dağılımı ise %5,1'dir.

3.3.2. KIRILGANLIK PUANLARINI ETKİLEYEBİLECEK ETMENLERİN İNCELENMESİ

Tablo 22. Kırılgnlık Puanlarının Sosyo-Demografik Değişkenlere Göre Karşılaştırılması

	n	\bar{x}	SD		p
<u>Cinsiyet</u>					
Kadın	81	6.00	3.25	t=3.162***	.002
Erkek	230	4.65	3.33		
<u>Medeni Durum</u>					
Evli	200	3.76	2.973	t= -10.111***	.000
Bekar/Dul	111	7.24	2.807		
<u>Eğitim Düzeyi</u>					
Okur-Yazar	66	7.55	2.84	x ² =58.510**	.000
İlkokul ve Ortaokul	206	4.60	3.23		
Lise	28	3.18	2.23		
Üniversite/Y.okul	11	1.91	2.07		
<u>Çalışma Durumu</u>					
Çalışıyor	38	4.50	3.39	F=12.317*	.000
Çalışmıyor	63	6.81	2.85		
Emekli	210	4.55	3.32		
<u>Gelir Durumu</u>					
Gelir giderden fazla	84	3.79	3.23	x ² =20.574**	.000
Gelir gider denk	212	5.34	3.30		
Gelir giderden az	15	6.93	2.92		

*OneWay ANOVA

**Kruskal Wallis H

***Independent Sample t test

Araştırmayadahl edilen hastaların kırılgnlık puanlarının cinsiyete göre farklılığı için yapılan analizde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Sonuca göre kadın hastaların kırılgnlık puan ortalamasının (\bar{x} =6.00) erkek hastaların puan ortalamasından (\bar{x} =4.65) daha yüksek olduğu saptanmıştır (p<0.05, t=3.162) (Tablo 22).

Hastaların medeni durumlarına göre kırılgnlık puanlarının karşılaştırılması için yapılan analize göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ve evli olan hastaların puan ortalamalarının ($\bar{x}=3.76$) bekar/dul olan hastaların puan ortalamalarından ($\bar{x}=7.24$) daha düşük olduğu bulunmuştur ($p<0.05$, $t= -10.111$).

Hastaların eğitim düzeylerine göre kırılgnlık puanlarının karşılaştırılması için yapılan analizde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur($p<0.05$, $\chi^2=58.510$). Gruplar arası farklılığı saptamak için yapılan post-hoc analizinde ilkokul ve ortaokul mezunu olanların puan ortalaması, lise mezunu ve üniversite mezunu olanların puan ortalamasından fazla iken okuryazar grubunun en yüksek kırılgnlık puanına sahip grup olduğu saptanmıştır.

Hastaların kırılgnlık puanlarının çalışma durumlarına göre karşılaştırılması için yapılan analiz sonucuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$, $F=12.317$).Gruplar arası farklılığı saptamak için yapılan post-hoc analizinde çalışmayan bireylerin kırılgnlık puan ortalamasının ($\bar{x}=6.81$) gruplar arası farklılığa neden olan grup olduğu saptanmıştır.

Hastaların kırılgnlık puanlarının gelir durumlarına göre yapılan karşılaştırma analizine sonucuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$, $\chi^2=20.574$).Gruplar arası farklılığı saptamak için yapılan post-hoc analizinde geliri giderinden fazla olan bireylerin kırılgnlık puan ortalamasının ($\bar{x}=3.79$) gruplar arası farklılığa neden olduğu bulunmuştur.

Tablo 23. Kırılgnlık PuanlarınınHastalığa İlişkin Değişkenlere Göre Karşılaştırılması

	n	\bar{x}	SD		p
<u>Sigara Kullanma Durumu</u>					
Kullanmıyor	83	5.29	3.55	F=.969*	.381
Kullanıyor	57	4.49	3.17		
Bırakmış	171	5.03	3.32		
<u>Alkol Kullanma Durumu</u>					
Kullanmıyor	226	5.33	3.45	t=3.090***	.002
Kullanıyor/Bırakmış	85	4.12	2.94		
<u>Son Bir Ayda Solunum Sıkıntısı Durumu</u>					
Günde 1-2 kez	14	7.21	2.78	x ² =55.956**	.000
Haftada birkaç kez	131	6.39	3.08		
Fiziksel Hareket sonrası	166	3.72	3.36		
<u>Hastanede Yatış</u>					
Evet	123	6.79	3.14	t= -8.312***	.000
Hayır	188	3.83	2.96		
<u>Oksijen Cihazı Kullanma</u>					
Evet	78	7.64	2.72	t= -9.004***	.000
Hayır	233	4.12	3.08		
<u>Eşlik Eden Hastalık</u>					
Evet	148	5.87	3.28	t= -4.494***	.000
Hayır	163	4.21	3.24		
<u>5 ve Üzeri İlaç Kullanma</u>					
Evet	32	7.38	3.18	t= -4.447***	.000
Hayır	279	4.73	3.27		

*OneWay ANOVA

**Kruskal Wallis H

***Independent Sample t test

Hastaların kırılgnlık puanlarının hastalığa ilişkin değişkenlere göre karşılaştırılması incelenmektedir. Araştırma kapsamına alınan hastaların sigara kullanma durumları ile kırılgnlık puanları arasında yapılan analizde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$, $F= .969$) (Tablo 23).

Hastaların alkol kullanma durumlarına göre kırılgnlık puanları karşılaştırıldığında alkol kullanmayan hastaların puan ortalamasının ($\bar{x}=5.33$) alkol kullanan ya da bırakan hastaların puan ortalamasından ($\bar{x}=4.12$) daha yüksek olduğu bulunmuş olup istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p<0.05$, $t=3.090$).

Hastaların son bir ayda yaşadıkları solunum sıkıntısı sayısına göre kırılgnlık puanlarının karşılaştırılması için yapılan analizde anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$, $\chi^2=55.956$). Gruplar arası farklılığı saptamak için yapılan post-hoc analizinde fiziksel hareketten sonra solunum sıkıntısı yaşayan bireylerin kırılgnlık puan ortalamasının ($\bar{x}=3.72$) gruplar arası farklılığa neden olduğu saptanmıştır.

Hastaların kırılgnlık puanlarının hastaneye yatış durumuna göre karşılaştırılması için yapılan analize göre anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$, $t= -8.312$). Hastaneye yatmayan hastaların puan ortalamasının ($\bar{x}=3.83$) hastaneye yatan hastaların puan ortalamasından ($\bar{x}=6.79$) daha düşük olduğu saptanmıştır.

Hastaların evinde oksijen cihazı kullanma durumuna göre kırılgnlık puanlarının karşılaştırılması için yapılan analize göre anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$, $t= -9.004$). Evinde oksijen cihazı kullanan hastaların kırılgnlık puan ortalamasının ($\bar{x}=7.64$) oksijen cihazı kullanmayan hastaların puan ortalamasından ($\bar{x}=4.12$) daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Hastaların KOAH dışındaki eşlik eden hastalık varlığına göre kırılgnlık puanlarının karşılaştırılması için yapılan analize göre anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$, $t= -4.494$). Eşlik eden hastalığı olan hastaların puan ortalamasının ($\bar{x}=5.87$) olmayanlara göre ($\bar{x}=4.21$) daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Hastaların beşten fazla ilaç kullanma durumuna göre kırılgnlık puanlarının karşılaştırılması için yapılan analize göre anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$, $t= -4.447$). Düzenli olarak beş ve üzeri ilaç kullanan hastaların kırılgnlık puan ortalamasının ($\bar{x}=7.38$) beşten az ilaç kullanan ya da hiç kullanmayan hastaların puan ortalamasından ($\bar{x}=4.73$) daha yüksek olduğu anlaşılmıştır.

Tablo 24. Kırılgnlık Düzeylerinin Yaş, Antropometrik Ölçümler, KOAH Yılı, FEV₁, mMRC, NRS-2002 ve Hastalığı Kabul VAS Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

	Kırılgnlık Puanı	
	r*	p
Yaş	.573**	.000
Beden Kütle İndeksi	.157**	.006
Üst Kol Çevresi	-.023	.681
Baldır Çevresi	-.069	.227
KOAH yılı	.344**	.000
FEV₁	-.344**	.000
mMRC	.569**	.000
NRS-2002	.536**	.000
Hastalığı Kabul VAS	-.426**	.000

* Pearson Correlation **p<0.01

Tablo 24'te hastaların kırılgnlık düzeyi ile yaş, BKİ, üst kol ve baldır çevresi, KOAH tanısı alma süresi, FEV₁ değeri, mMRC değeri, NRS-2002 ve Hastalığı Kabul VAS arasındaki ilişki incelenmiştir.

Yaş ile kırılgnlık düzeyi arasında orta bir ilişki olduğu saptanmıştır (p<0.05, r=0.573).

BKİ değerleri ile kırılgnlık düzeyi arasında pozitif yönde çok zayıf bir ilişki olduğu bulunmuştur (p<0.05. r =0.157).

Hastaların üst kol çevresi ile kırılgnlık düzeyleri arasında bir ilişkiye rastlanmamıştır (p>0.05).

Hastaların baldır çevresi ile kırılgnlık düzeyleri arasında bir ilişkiye rastlanmamıştır (p>0.05).

KOAH yılı ile kırılgnlık düzeyi arasındaki ilişki incelendiğinde zayıf bir ilişki olduğu saptanmıştır (p<0.05. r =0.344).

FEV₁ değerleri ile kırılgnlık düzeyleri arasında negatif yönde ve zayıf büyüklükte bir ilişki saptanmıştır (p<0.05. r = -0.344).

Hastaların mMRC puanları ile kırılgnlık düzeyleri arasında pozitif yönde orta büyüklükte bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$. $r = 0.569$).

Hastaların NRS-2002 puanları ile kırılgnlık düzeyleri arasında pozitif yönde orta büyüklükte bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$. $r = 0.536$).

Hastaların Hastalığı Kabul VAS puanları ile kırılgnlık düzeyleri arasında negatif yönde zayıf büyüklükte bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$. $r = -.426$).



3.4. HASTALIĞI KABUL DÜZEYİNİN İNCELENMESİ

3.4.1. HASTALIĞI KABUL ÖLÇEĞİ PUAN ORTALAMASININ İNCELENMESİ

Tablo 25. Hastalığı Kabul Ölçek Puan Ortalaması

ÖZELLİKLER	Min	Max	\bar{x}	SD
Hastalığı Kabul Puanı	8.00	40.00	26.99	8.44

Çalışmaya dahil edilen 311 hastanın hastalığı kabul ölçeğine verdikleri puanların ortalaması 26.99 ± 8.44 olarak bulunmuştur (Tablo 25).

3.4.2. HASTALIĞI KABUL PUANLARINI ETKİLEYEBİLECEK ETMENLERİN İNCELENMESİ

Tablo 26.Hastalığı Kabul Ölçek Puanlarının Sosyo-Demografik Değişkenlere Göre Karşılaştırılması

	n	\bar{x}	SD		p
<u>Cinsiyet</u>					
Kadın	81	25.72	8.36	t= 1.595***	.113
Erkek	230	27.44	8.44		
<u>Medeni Durum</u>					
Evli	200	29.52	7.79	t= 7.770***	.000
Bekar/Dul	111	22.44	7.65		
<u>Eğitim Düzeyi</u>					
Okur-Yazar**	66	22.68	8.03	x ² =37.024**	.000
İlkokul ve Ortaokul*	206	27.31	8.04		
Lise	28	31.54	7.47		
Üniversite/Y.okul	11	35.36	7.38		
<u>Çalışma Durumu</u>					
Çalışıyor	38	27.50	9.92	F=4.211*	.016
Çalışmıyor*	63	24.27	7.81		
Emekli	210	27.72	8.20		
<u>Gelir Durumu</u>					
Gelir giderden fazla*	84	30.99	8.24	x ² =25.883**	.000
Gelir gider denk	212	25.49	8.14		
Gelir giderden az	15	25.87	6.61		

*OneWay ANOVA

**Kruskal Wallis H

***Independent Sample t test

Tablo 26’daHastalığı Kabul Ölçek puanlarının sosyo-demografik değişkenler ile karşılaştırılması gösterilmektedir.

Çalışmayadahil edilen hastaların cinsiyete göre hastalığı kabul puan ortalamaları arasında yapılan analizde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$, $t=1.595$).

Hastaların medeni durumlarına göre hastalığı kabul puan ortalamaları arasında yapılan analize göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$, $t= 7.770$). Bu bağlamda evli olanların puan ortalamasının ($\bar{x}=29.52$) bekar/dul olan hastaların puan ortalamasından ($\bar{x}=22.44$) daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Hastaların eğitim düzeylerine göre hastalığı kabul puan ortalamaları arasında yapılan analizde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0.05$, $\chi^2=37.024$). Gruplar arası farklılığı saptamak için yapılan post-hoc analizinde ilkokul ve ortaokul grubunun hastalığı kabul puan ortalaması ($\bar{x}=27.31$), lise mezunu ($\bar{x}=31.54$) ve üniversite mezunlarının ($\bar{x}=35.36$) hastalığı kabul puan ortalamasından az iken okuryazar grubun hastalığı kabul puan ortalamasının ($\bar{x}=22.68$) diğer tüm gruplardan düşük olduğu saptanmıştır.

Hastaların çalışma durumlarına göre hastalığı kabul puan ortalamaları arasında yapılan analiz sonucuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$, $F=4.211$). Gruplar arası farklılığı saptamak için yapılan post-hoc analizinde çalışmayan bireylerin hastalığı kabul puan ortalamasının ($\bar{x}=24.27$) gruplar arası farklılığa neden olan grup olduğu saptanmıştır.

Hastaların gelir durumlarına göre hastalığı kabul puan ortalaması arasında yapılan analiz sonucuna göre istatistiksel olarak gruplar arası anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0.05$, $\chi^2=25.883$). Gruplar arası farklılığı saptamak için yapılan post-hoc analizinde geliri giderinden fazla olan bireylerin hastalığı kabul puan ortalamasının ($\bar{x}=30.99$) gruplar arası farklılığa neden olduğu bulunmuştur.

Tablo 27. Hastalığı Kabul Puanlarının Hastalığa İlişkin Değişkenlere Göre Karşılaştırılması

	n	\bar{x}	SD		p
<u>Sigara Kullanma Durumu</u>					
Kullanmıyor	83	27.58	9.04	F= .271*	.763
Kullanıyor	57	26.75	8.31		
Bırakmış	171	26.79	8.22		
<u>Alkol Kullanma Durumu</u>					
Kullanmıyor	226	26.49	8.31	t= -1.717***	.087
Kullanıyor/Bırakmış	85	28.83	8.68		
<u>Son Bir Ayda Solunum Sıkıntısı Durumu</u>					
Günde 1-2 kez	14	25.50	7.48	$\chi^2=43.757^{**}$.000
Haftada birkaç kez	131	23.63	7.03		
Fiziksel Hareket sonrası*	166	29.77	8.58		
<u>Hastanede Yatış</u>					
Evet	123	24.31	8.06	t= -4.710***	.000
Hayır	188	28.75	8.24		
<u>Oksijen Cihazı Kullanma</u>					
Evet	78	21.44	6.66	t= -7.258***	.000
Hayır	233	28.85	8.16		
<u>Eslik Eden Hastalık</u>					
Evet	148	25.75	7.73	t= -2.497***	.013
Hayır	163	28.12	8.91		
<u>Beş ve Üzeri İlaç Kullanma</u>					
Evet	32	23.25	6.76	t= -2.675***	.008
Hayır	279	27.42	8.52		

*OneWay ANOVA

**Kruskal Wallis H

***Independent Sample t test

Araştırma kapsamına alınan hastaların hastalığı kabul puanlarının hastalığa ilişkin bazı değişkenlere göre istatistiksel analizi yapılmıştır (Tablo 27).

Yapılan analizde hastaların sigara kullanım durumları ($p>0.05$, $F= .271$)ve alkol kullanım durumları ($p>0.05$, $t= -1.717$) arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Hastaların son bir ayda yaşadıkları solunum sıkıntısı durumuna göre hastalığı kabul puanları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$, $\chi^2=43.757$). Gruplar arası farklılığı saptamak için yapılan post-hoc analizinde fiziksel hareketten sonra solunum sıkıntısı yaşayan bireylerin hastalığı kabul puan ortalamasının ($\bar{x}=29.77$) gruplar arası farklılığa neden olduğu saptanmıştır.

Hastaların hastaneye yatış durumlarına göre hastalığı kabul puanları karşılaştırıldığında son bir yılda hastaneye yatan ve yatmayan hasta grupları arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p<0.05$, $t= -4.710$). Bu bağlamda hastaneye yatmayan hastaların puan ortalaması ($\bar{x}=28.75$), hastaneye yatan hastaların puan ortalamasından ($\bar{x}=24.31$) daha yüksek olduğu anlaşılmıştır.

Hastaların hastalığı kabul puanlarının evinde oksijen cihazı kullanma durumuna göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$, $t= -7.258$). Sonuca göre oksijen cihazı kullanan hastaların hastalığı kabul puan ortalamasının ($\bar{x}=21.44$), evinde oksijen cihazı kullanmayan hastaların puan ortalamasından ($\bar{x}=28.85$) daha düşük olduğu sonucuna varılmıştır.

Hastaların KOAH dışındaki eşlik eden hastalık varlığına göre hastalığı kabul puanları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$, $t=-2.497$). KOAH dışında eşlik eden hastalığı bulunmayan hastaların hastalığı kabul puan ortalamasının ($\bar{x}=28.12$), eşlik eden hastalığı olmayan hastaların puan ortalamasından ($\bar{x}=25.75$) daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Hastaların beşten fazla ilaç kullanma durumuna göre kırılma puanları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$, $t= -2.675$). Düzenli olarak beş ve üzeri ilaç kullanmayan hastaların hastalığı kabul puan ortalamasının ($\bar{x}=27.42$) beşten fazla ilaç kullanan hastaların puan ortalamasından ($\bar{x}=23.25$) daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Tablo 28. Hastaların Hastalığı KabulDüzeylerinin Yaş, Antropometrik Ölçümler, KOAH yılı, FEV1, mMRC, NRS-2002 ve Hastalığı Kabul VAS Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

	Hastalığı Kabul Puanı	
	r*	p
Yaş	-.447**	.000
Beden Kütle İndeksi	-.111	.051
Üst Kol Çevresi	.004	.946
Baldır Çevresi	.008	.920
KOAH yılı	-.383**	.000
FEV1	.467**	.000
mMRC	-.461**	.000
NRS-2002	-.466**	.000
Hastalığı Kabul VAS	.479**	.000

*Pearson Correlation**p<0.01

Hastaların hastalığı kabul düzeyi ile yaş, BKİ değeri, üst kol ve baldır çevresi, KOAH yılı, FEV₁ değeri, mMRC puanı, NRS-2002 ve Hastalığı Kabul VAS arasındaki ilişki incelenmiştir (Tablo 28).

Yaş ile hastalığı kabul düzeyi arasında negatif yönde ve zayıf bir ilişki olduğu saptanmıştır (p<0.05, r= -.447).

KOAH yılı ile kırılgnalık düzeyi arasındaki ilişki incelendiğinde negatif yönde ve zayıf bir ilişki olduğu saptanmıştır (p<0.05, r = -.383).

FEV₁ değerleri ile hastalığı kabul düzeyleri arasında zayıf büyüklükte bir ilişki saptanmıştır (p<0.05, r =0.467).

Hastaların mMRC skorları ile hastalığı kabul düzeyleri arasında negatif yönde ve zayıf büyüklükte bir ilişki saptanmıştır (p<0.05, r = -0.461).

Hastaların NRS-2002 puanları ile hastalığı kabul düzeyleri arasında yapılan analizde negatif yönde zayıf düzeyde ilişki saptanmıştır (p<0.05, r= -.466).

Hastaların Hastalığı Kabul VAS puanları ile hastalığı kabul düzeyleri arasındaki ilişkide pozitif yönde zayıf düzeyde ilişki saptanmıştır (p<0.05, r= .479).

Araştırma kapsamına alınan hastaların hastalığı kabul düzeyleri ile BKİ değerleri, üst kol çevreleri ve baldır çevreleri ile arasında ilişki saptanmamıştır (p>0.05).

Tablo29. Hastalığı Kabul Görsel Analog Skala Puan Ortalaması İle Hastalığı Kabul Ölçeği Puan Ortalaması Arasındaki Farkın İncelenmesi

	n	STD	SD		p
Hastalığı Kabul VAS	311	.70	.32	t= -6,379*	.000
Hastalığı Kabul Ölçeği	311	.59	.26		

*Paired Sample t Test

STD= Standardize edilmiş değerler

Tablo 29’da Hastalığı KabulVAS puan ortalaması ile Hastalığı Kabul Ölçeği puan ortalaması arasında anlamlı bir fark olup olmadığını tespit edebilmek için öncelikle ölçüm araçları 0-1 arasında standardize edilmiştir. Bu bağlamda ölçüm araçlarının farklı olması sonucu oluşan hatanın önüne geçilmesi amaçlanmıştır. Ölçüm araçlarının standardizasyonundan sonra yapılan eşleştirilmiş t testi (paired sample t test) sonucu Hastalığı Kabul VASpuanları ile Hastalığı Kabul Ölçeği puanlarının arasında anlamlı bir fark olduğu anlaşılmıştır ($p<0.05$, $t= -6.379$). Bu bağlamda Hastalığı Kabul VAS standardize puan ortalamasının (0.70) Hastalığı Kabul Ölçeği standardize puan ortalamasından (0.59) daha yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır.

3.5. KIRILGANLIK DÜZEYİ İLE HASTALIĞI KABUL ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Tablo 30. Kırılgnlık Düzeyi İle Hastalığı Kabul Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

	Hastalığı Kabul Puanı	
	r*	p
Kırılgnlık Puanı	-.747**	.000

*Pearson Correlation**p<0.01

Araştırma kapsamına alınan hastaların kırılgnlık düzeyi ile hastalığı kabul arasındaki ilişki incelenmiştir (Tablo 30). Çalışmaya dahil edilen 65 yaş üzeri yaşlı bireylerin kırılgnlık düzeyi ile hastalığı kabul düzeyi arasında istatistiksel olarak negatif yönde ve yüksek düzeyde bir ilişkinin olduğu saptanmıştır (p<0.05, r=-0.747).

BÖLÜM IV

TARTIŞMA

4.1.HASTALARIN TANITICI ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

4.1.1. HASTALARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

KOAH olan yaşlı bireylerde kırılma düzeyi ile hastalığı kabul arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılan çalışmanın örneklemini 311 KOAH hastalığı olan yaşlı bireylerden oluşmaktadır. Örneklemini oluşturan hastaların yaş ortalamasının $71,7\pm 6,04$ olduğu saptanmıştır. Araştırma kapsamına alınan erkek hastaların sayısı kadınların yaklaşık üçkatı olduğu görülmektedir (Tablo 6). KOAH ile ilgili yapılmış çalışmalarda erkek sayısının daha fazla olduğu bildirilmiştir (17,55). GOLD 2017 raporunda da; gelişmekte olan ülkelerde KOAH olan erkek sayısının kadınlardan daha fazla olduğu belirtilmektedir (7).

Çalışma kapsamına alınan hastaların sosyodemografik özellikleri incelendiğinde hastaların yarısından fazlasının evli ve ilköğretim ya da ortaokul mezunu, %96,8'inin çocuk sahibi olduğu görülmektedir (Tablo 6).

Hastaların çalışma durumları incelendiğinde yarısından fazlasının emekli olduğu ve %12,2'lik hasta grubunun hala çalıştığı, %20,3'ünün hiç çalışmadığı bulunmuştur. Araştırma kapsamına alınan tüm hastaların sosyal güvencesinin bulunduğu, yarısından fazlasının gelirinin giderine eşit olduğu, ilçe/ şehir merkezinde yaşayan nüfusun köyde yaşayanlardan yaklaşık altı kat fazla olduğu saptanmıştır (Tablo 7).

4.1.2. HASTALARIN SAĞLIK VE HASTALIK İLE İLGİLİ DEĞİŞKENLERİNİN İNCELENMESİ

Araştırma kapsamına alınan hastaların Beden Kütle İndekslerinin (BKİ) ortalamasının 26,58 olduğu, % 4,5'inin zayıf, % 26,7'sinin fazla kilolu, %25,7'sinin obez olduğu saptanmıştır (Tablo 8). Nordén ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada da (2015) KOAH hastalarının BKİ değerinin 25,2 olduğu ve fazla kilolu kategorisinde bulunduğu belirtilmiştir (58). Galizia ve arkadaşlarının çalışmasında da (2010) BKİ ortalaması 26,5 bulunmuş ve KOAH olan ve olmayan gruplar arasında farklılık olmadığı saptanmıştır (59).

Çalışma dâhilindeki aynı hastaların üst kol çevresine bakıldığında 22 cm'den az olması nedeniyle hastaların %5,1'inde, baldır çevresine bakıldığında 31 cm'den az olması nedeniyle %1'inde sarkopeni olasılığı saptanmıştır (Tablo 8).

Hastaların %26,7'si hiç sigara kullanmamış, yarısından fazlası ise sigarayı bırakmıştır. Sigarayı kullanmaya devam eden ve bırakan hastaların %22'si 30 yıldan az sigara kullanırken %26,4'ü 50 yıldan fazla sigara kullanmıştır. Hastaların yaklaşık dörtte üçü günlük iki paketten daha az sigara içmektedir. Hastaların dörtte üçü hiç alkol kullanmazken örneklemin dörtte biri alkol kullanmış ya da bırakmıştır. Alkol tüketenlerin yarısından fazlası haftada bir, yaklaşık yarısı da ayda bir alkol kullanım sıklığı belirtmişlerdir (Tablo 9).

Araştırma kapsamına alınan hastaların KOAH hastalığı yıl ortalaması 6.27 ± 4.55 'tir (Tablo 10). Örneklemin yarısı 1-5 yıldır KOAH hastası iken; Uchmanowicz ve arkadaşları tarafından (2016) hastanede yatan hastalarda yapılan çalışmada 0-5 yıllık KOAH hastalarının en az örneklem grubu olduğu görülmektedir (55). Hastaların yarısından fazlası son bir ayda yaşadığı solunum sıkıntısı sayısını sadece fiziksel hareketten sonra yaşadıklarını ifade ederken %42,1'i haftada birkaç kez yaşadığını belirtmişlerdir. Hastaların yarısından fazlası son bir ayda solunum sıkıntısı nedeniyle gece uyanmadıklarını, dörtte biri ise solunum sıkıntısı nedeniyle haftada bir kez uyandıklarını ifade etmişlerdir (Tablo 10).

Araştırma kapsamına alınan hastaların yarısından daha az bir kısmı KOAH nedeniyle son bir yılda hastaneye yatışının yapıldığını ifade etmiştir (Tablo 11). Uchmanowicz ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında hastaların yarısından fazlasının hastaneye yatışı yapıldığı belirtilmiştir (55). Hastaneye yatan hastaların %65'i son bir yıl içinde bir kez hastanede yatarken %26,8'i iki kez, %8,1'i ise üç kez hastaneye yatmıştır. Hastanede yatan hastaların ortalama 11.54 ± 5.73 gün hastanede kaldıkları

belirlenmiştir (Tablo 11).Schlitzer ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada (2014) geriatrik hastaların hastanede yatış gün sayısının daha uzun olduğu belirtilmiştir (60). Ancak bu çalışmadaki yaş ortalaması çalışmamızdan daha fazla olduğundan yaş ilerledikçe hastanede kalış gün sayısının da arttığı düşünülebilir.

Araştırma örneklemindeki hastaların %7,1'i inhalasyon ilaçlarını kendilerinin kullanamadıklarını ifade etmiştir. Hastaların %25,4'ü evinde oksijen cihazı kullanmaktadır. Evinde oksijen cihazı kullanan hastaların %83,3'ü son beş yıl içinde kullanmaya başlamıştır. Evinde oksijen cihazı kullanan hastaların %64,1'i gün içinde altı saatten daha fazla oksijen kullanmaktadır (Tablo 12).Uzun Süreli Oksijen Tedavisinin başlıca amacı doku hipoksisini düzeltmektir. Bu da yaşam süresini uzatmakla beraber hastaneye yatışların süre ve sayısını azaltmakta, egzersiz toleransını ve psikomotor performansı arttırmaktadır (61).Çalışmaya dahil edilen hastaların %47,6'sının KOAH dışında eşlik eden hastalıkları bulunmakta olup bu hastaların hastalıklarına uygun ilaç kullandıkları saptanmıştır. İlaç kullanan hastaların %27,6'sı düzenli olarak beş ve üzeri ilaç kullanmaktadır (Tablo 12).GOLD 2017 raporuna göreKOAH'a eşlik eden hastalıklar, hastalık seyri üzerinde önemli bir etkisi olabilecek durumları ifade etmektedir(7). KOAH'a eşlik eden hastalıkların sıklığının ise %16-62 arasında değiştiği belirtilmiştir(62).

Araştırma kapsamına alınan hastaların %38,9'u KOAH'a ek olarak Kardiyovasküler Hastalıklara (Hipertansiyon, Koroner Arter Hastalığı, Konjestif Kalp Yetersizliği ve Hiperlipidemi) sahip olduğu bulunmuştur. KOAH'a ek olarak Diabetes Mellitus tanısı alan hastaların oranı %13,2 olup komorbidite kapsamında ikinci sırada yer aldığı saptanmıştır (Tablo 13). Yapılmış çalışmalarda da komorbidite olarak Kardiyak Hastalıkların birinci, diyabetin ikinci sırada olduğunu belirtilmiştir (55,64,65). Gale ve arkadaşlarının (2018) çalışmasına göre KOAH olan bireylerle olmayan bireyler arasında kardiyak hastalıklar, diyabet ve osteoporoz gelişmesine göre anlamlı bir farklılık olduğu bildirilmiştir (64).

Araştırma kapsamına alınan hastaların %33,8 'i beta blokör, %31,8 antitrombolitik, %27'si ise diğer kalp ilaçlarını (ivabradin, isosorbit mono nitrat, trimetazidin, anivarikoz, kapiller stabilizing ajanları) kullandıklarını belirtmişlerdir. Araştırmaya alınan hastaların %18,9'u oral antidiyabetik kullanırken %12,2'si insülin kullanmaktadır (Tablo 14). Gale ve arkadaşlarının (2018) KOAH hastalarında yaptıkları çalışmada ACE inhibitörü, anjiotensin reseptör blokörü, kalsiyum kanal blokörü, beta

blokör, diüretik, antikoagölan ve statin kullanımlarının bireylerin KOAH olma durumlarına göre anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır (64).

Hastaların %37,6'sı KOAH hakkında bilgisi olmadığını, %28,6'sı çok az şey bildiğini, %8'i KOAH hakkında her şeyi bildiğini ifade etmiştir (Tablo 15). Uchmanowicz ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında hastaların %58,8'i KOAH hakkında çok az şey bildiklerini, %6,9'u ise KOAH hakkında her şeyi bildikleri saptanmıştır (55).Eğitim düzeyleri ile karşılaştırıldığında KOAH bilgi düzeyinin uyumlu olabileceği düşünülmektedir. Hastaların %97,4'ü hastalıkla baş etmek için yardımcı olan en faydalı bilgi kaynakları olarak hekimle konuştuklarını ifade etmiştir. Bu çalışma, polikliniğe gelen bireylerde yapılmasından dolayı doğrudan hekimlerle iletişime geçtikleri düşünülmektedir. Araştırma kapsamına alınan hastalar daha önce hiç evde sağlık bakım hizmeti almamışlardır (Tablo 15). Önder ve arkadaşları (2015) yaptıkları çalışmada evde sağlık bakım hizmetini alan bireylerde Nörolojik hastalıklardan sonra ikinci sırada KOAH bulunduğunu saptamışlardır (63).

Araştırma kapsamına alınan hastaların %7,1'i sadece ağır egzersiz sırasında nefesinin daraldığını, % 44,4'ü sadece düz yolda hızlı yürüdüğünde ya da hafif yokuş çıkarken nefesinin daraldığını, hastaların %3,5'i nefes darlığı yüzünden evden çıkamadığını veya giyinip soyunurken nefes darlığı olduğunu ifade etmiştir (Tablo 16).GOLD evrelerine bakıldığında ise araştırma kapsamına alınan hastaların %7,1'i GOLD I, %43,4'ü GOLD II, %42,1'i GOLD III, %7,4'ü GOLD IV'tür (Tablo 17). Bu veriler doğrultusunda mMRC ölçeğine göre nefes darlığı durumları ile GOLD evrelerinin uyumlu olduğu görülmektedir.

Çalışma kapsamına alınan hastaların NRS-2002 puan ortalaması (0-7) $\bar{x}=2.00\pm 0.83$ 'dir. NRS-2002puanlarına göre çalışmaya katılan hastaların %34,4'ünün malnutrisyon riski varken (Skor \geq 3) %65,6'sının malnutrisyon riski yoktur (Skor<3) (Tablo 18).NRS-2002 ölçek puan ortalamasının bireylerin yaş ortalamasının 70'in üzerinde olması ve KOAH'a sahip olmaları nedeniyle uyumlu olduğu düşünülmektedir.

Araştırma kapsamına alınan hastaların Hastalığı Kabul Görsel Analog Skala puan ortalaması $7,04\pm 3.23$ 'tür (Tablo 19). Bu sonuç doğrultusunda bireylerin hastalıklarını kabul algısının ortalamasının üzerinde olduğu saptanmıştır.

4.2.KIRILGANLIK DÜZEYİNİN İNCELENMESİ

4.2.1.KIRILGANLIK PUAN DAĞILIMININ İNCELENMESİ

Yaşlı nüfusun hızla artması sonucu doğrudan kırılğan nüfus da artmaktadır. Bu bireylere tanı konması ve uygun girişimlerin uygulanması bireyin yaşam kalitesine getireceği ek yükler açısından oldukça önemlidir (51). Araştırma kapsamına alınan yaşlı bireylerin kırılğanlık puan ortalaması 5.00 ± 3.36 (0-17 puan)'dir (Tablo 21).Araştırma kapsamına alınan yaşlı bireylerin %49,8'i kırılğan değilken %15,5'i görünürde savunmasız, %15,8'i hafif kırılğandır. Şiddetli kırılğan olan hasta dağılımı ise %5,1'dir. Cruz ve arkadaşlarının (2017) yaptığı çalışmada %42,2'si kırılğanlık olmayan, %22,1'i görünürde savunmasız ve %18,9'u hafif kırılğan, %5,3 'ü şiddetli kırılğan olduğu saptanmıştır (66).

4.2.2. KIRILGANLIK PUANLARINI ETKİLEYEBİLECEK ETMENLERİN İNCELENMESİ

Araştırma kapsamına alınan hastaların kırılğanlık puan ortalaması ile cinsiyete göre farklılığı için yapılan analizde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (Tablo 22). Kadınların kırılğanlık düzeylerinin erkeklerden daha yüksek olduğu saptanmıştır. Rockwood (2005), kırılğanlık kriterlerinde kadın cinsiyetinin bir risk faktörü olduğunu savunmuştur (50). Literatür incelendiğinde; çalışmamızı destekleyen çalışmalar olduğu gibi (49,64,67,68); kırılğanlığın her iki cinste de görüldüğü ve farklılık olmadığını bildiren çalışmalar da bulunmaktadır (69,70).

Çalışmamızda bekar/dul olan hastaların evli olanlara göre daha kırılğan oldukları saptanmıştır. Jankowska-Polańska ve arkadaşları (2018) da yaptıkları çalışmada; bekar yaşlıların, ilişkisi olan yaşlılara göre daha kırılğan olduklarını saptamışlardır (71). Çalışmamıza karşıt olarak; Çakmur'un (2015) kırsal alanda yaşayan yaşlı bireylerde yaptığı çalışmada, kırılğanlık ile medeni durum arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır (70).Altıparmak (2009) tarafından yaşlı bireylerde yapılmış çalışmada evli olanların sosyal desteğinin bekar olanlardan daha iyi olduğu sonucuna varılmıştır (72). Bu bilgilerden yola çıkarak kırılğanlığın psikososyal boyutunun sosyal destek ile açıklanabileceği kanısına varılabilmektedir.

Kırılğanlık puan ortalaması ile eğitim durumu arasında anlamlı bir farklılık bulunmuş ve eğitim düzeyi arttıkça kırılğanlık puanlarının azaldığı görülmüştür. Çalışma

sonuçlarımıza paralel olarak, yapılmış çalışmalar da eğitim seviyesiazaldıkça kırılganlığın arttığını göstermektedir (49,67,69,71).

Kırılganlık puan ortalaması ile hastaların çalışma durumları arasında yapılan analiz sonucuna göre anlamlı bir fark bulunmuştur. Sonuca göre çalışmayan hastaların kırılganlık puan ortalamasının, emekli olan ve çalışmaya devam eden hastaların kırılganlık puan ortalamasından daha yüksek olduğu anlaşılmıştır. Jankowska-Polańska ve arkadaşlarının (2018) yaptıkları bir çalışmada kırılgan olan bireylerin çoğunlukla mesleki olarak çalışmayan bireylerden oluştuğugösterilmiştir. Çalışma hayatının kırılganlık düzeyini azalttığını, toplumla ilişki kurmanın yaşlılarda kırılganlığın ortaya çıkışını sınırlayan bağımsız bir belirleyici olduğunu savunmaktadırlar (71).

Çalışmamızda gelir durumu gider durumuna göre artış gösterdikçe hastaların kırılganlık puan ortalamasının daha düşük olduğu sonucuna varılmıştır. Yapılmış çalışmalar da gelir durumunun düşük olduğu ve ekonomik zorlanma yaşayan yaşlı bireylerin daha kırılgan olduğunu göstermektedir (73,74).

Çalışmada sigara kullanma durumu ile kırılganlık arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 23). Yapılan bazı çalışmalarda bu çalışmayı destekler nitelikte anlamsız fark bulunmuş iken (75,76); bazı çalışmalarda ise sigara kullanımı ile kırılganlık arasında anlamlı bir fark olduğunu saptamışlardır (45,59,77). Gruplararası farklılık olmaması, örneklem grubunun KOAH'lı bireylerden oluşması ve sigara kullanmayan bireylerin de akciğer fonksiyonlarının hasarlanması nedeniyle olduğu düşünülmektedir.

Kırılganlık puan ortalaması ile alkol kullanma durumu incelendiğinde; alkol kullanmayan yaşlı bireylerin puan ortalamasının alkol kullanan ya da bırakan hastaların puan ortalamasından daha yüksek olduğu ve anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (Tablo 23). Bu çalışmada olduğu gibi Woods (2005) ve Ortola (2016)'nın yapmış oldukları çalışmalarda da alkol kullanan bireylerin daha az kırılganlık puanına sahip oldukları belirlenmiştir (45,78). Farklı çalışmalarda ise kırılganlık düzeyinin alkol kullanma durumundan etkilenmediği görülmektedir (69,79).

Hastaların son bir ayda yaşadıkları solunum sıkıntısı sayısı arttıkça kırılganlık puanlarında artış olduğu anlaşılmıştır (Tablo 23). Literatürde bu konuyla ilgili yapılmış çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak solunum sıkıntısının KOAH'ın en sık görülen ve şikâyet edilen belirtisi olması, kırılganlık düzeyindeki artışın nedenini açıklayabilmektedir (7).

Çalışmamızda literatür ile uyumlu olarak (45,49,65,79,81), hastaneye yatan yaşlı bireylerin kırılabilirlik düzeyinin, hastaneye yatmayan hastalara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 23). KOAH alevlenmesi sırasında bireylerin yaşadıkları nefes darlığı ve inaktivite, kırılabilirlikte görülen fiziksel aktivitedeki bozulmalara (yürüme hızında azalma, kas gücü kaybı) yüksek oranda katkıda bulunması, hastaneye yatan bireylerin kırılabilirlik düzeyindeki artışı desteklediği düşünülmektedir (82).

Hastaların evinde oksijen cihazı kullanma durumu ile kırılabilirlik puan ortalaması arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (Tablo 23). Oksijen cihazı kullanan hastaların kırılabilirlik puan ortalamasının oksijen cihazı kullanmayan hastaların puan ortalamasından daha yüksek olduğu saptanmıştır. Uzun süreli oksijen tedavisinin amacı; kronik solunum yetmezlikli hastalarda yaşam süresini uzatmak, akciğer fonksiyonlarını stabil halde tutmak, yaşam kalitesini iyileştirmek, hastaların hastaneye yatış sıklığını azaltmaktır. Ancak bu amaçlara ulaşmak için hastaların tedaviye uyumu önem arz etmektedir (83).

Çalışmamızda; eşlik eden hastalığı olan hastaların kırılabilirlik puan ortalamasının olmayanlara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 23). Yapılmış çalışmalar kırılabilirlik düzeyinin komorbidite ile birlikte arttığını göstermektedir (64,67,69,70,79). Komorbidite, bireysel hastalıklardan kaynaklanan risklerin üstündeki ve üzerindeki engellilik ve ölüm riskini artırmaktadır. Kırılabilirlik, engellilik ve komorbiditeden farklı olmasına karşın birbirleriyle ilişkilidir. Engellilik, kırılabilirliği ve komorbiditeyi daha da şiddetlendirebilmekte ve komorbidite ek olarak kırılabilirliğin gelişimine katkıda bulunabilmektedir (84). Ağırkronik hastalıklar ortaya çıktığında daha yüksek bir engellilik insidansı, düşük yaşam kalitesi ve sağlık hizmeti kullanımı ile ilişkilendirilmiştir (85).

Hastaların beşten fazla ilaç kullanma durumu (polifarmasi) ile kırılabilirlik puanları arasında yapılan analize göre anlamlı bir fark bulunmuştur (Tablo 23). Düzenli olarak beş ve üzeri ilaç kullanan hastaların kırılabilirlik puan ortalamasının beşten az ilaç kullanan ya da hiç kullanmayan hastaların puan ortalamasından daha yüksek olduğu anlaşılmıştır. Yapılmış çalışmalar bu çalışmada olduğu gibi polifarmasinin kırılabilirlik düzeyinde artışa neden olduğu sonucunu desteklemektedir (69,70,71,81).

Hastaların yaş ile kırılabilirlik düzeyi arasında pozitif yönde ve orta düzeyde bir ilişki olduğu saptanmıştır (Tablo 24). Yapılmış çalışmalar da bu çalışmanın sonuçlarını doğrulamış ve yaşın arttıkça kırılabilirliğin da arttığını ortaya koymuştur (49,68,69,70,73,74).

BKİ deęerleri ile kırılgnlık dūzeyi arasında pozitif yōnlū çok zayıf bir iliŐki olduęu bulunmuŐtur (Tablo 24). YaŐlı bireylerin BKİ deęerleri arttıķa kırılgnlık dūzeyleri de artmaktadır. YapılmıŐ alıŐmalar da, en yūksk kırılgnlık dūzeyinin obezlerde gōrūldūęunū desteklemektedir (45,75,80). Kırılgnlık dūzeyi ile BKİ deęeri arasında iliŐki olmadıęını gōsteren çalıŐmalar da mevcuttur (67,69,70). Benzer Őekilde, KOAH'lı bireylerle yapılan çalıŐmalarda ise BKİ deęerlerinin kırılgnlık dūzeyini etkilemedięi saptanmıŐtır (76,79).

KOAH yılı ile kırılgnlık dūzeyi arasındaki zayıf bir iliŐki olduğu; KOAH yılı arttıķa kırılgnlık puanının da pozitif yōnde arttığı saptanmıŐtır (Tablo 24). Bireylerdeki bazı kronik hastalıkların Őzellikle de KOAH'ın kırılgnlığı arttırdığı yapılmıŐ çalıŐmalarda desteklenmiŐtir (49,67,70,73). Literatūrdaki mevcut çalıŐmalarda KOAH yılı sorgulanmıŐ ancak kırılgnlık ile iliŐkisine bakan bir çalıŐmaya rastlanmamıŐtır. KOAH'ta hastalığa son verecek hiçbir tedavi yaklaŐımı bulunmamakta ve var olan tedaviler temelinde hastalığı değil, semptomları, alevlenmeleri, yaŐam kalitesini ve akciğer fonksiyonunu iyileŐtirici Őzellikte olmaktadır. Bu nedenle de yaŐam boyu kullanılmaları zorunluluk haline gelmektedir (7,25). Yıllar içinde hastalığın patolojik olarak ilerleyici olması ve bireyin de giderek yaŐlanması, kırılgnlık dūzeyinin artması ile hastalık yılının birlikte artması sonucunu açıklayabilmektedir.

AraŐtırmaya katılan hastaların FEV₁ değerleri ile kırılgnlık dūzeyleri arasında zayıf ve negatif yōnde bir iliŐki saptanmıŐtır (Tablo 24). FEV₁ değerinin azalmasının zayıf dūzeyde de olsa kırılgnlığı arttırdığı sonucuna varılmıŐtır. Maddocks ve arkadaşlarının (2016) yaptığı çalıŐmada kırılgnlık, "kırılgn olmayan", "kırılgnlık Őncesi" ve "kırılgn" olarak kategoriye ayrılmıŐ ve kırılgn grubun kırılgn olmayan gruba gōre FEV₁ değerlerinde anlamlı bir fark bulunduğu saptanmıŐtır (76).

Hastaların mMRC puanları ile kırılgnlık dūzeyleri arasında orta dūzeyde bir iliŐki saptanmıŐtır (Tablo 24). Maddocks ve arkadaşlarının(2016) yaptığı çalıŐmada mMRC puanı kırılgn grupta anlamlı bir fark olduğu saptanmıŐtır (76). Nefes darlığının kōtūleŐmesinin kırılgnlığın artması ile iliŐkili olduğu dūŐnūlmektedir.

Hastaların NRS-2002 puanları ile kırılgnlık dūzeyleri arasında orta ve pozitif yōnde iliŐki saptanmıŐtır(Tablo 24). Machōn ve arkadaşlarının (2018) alıŐmasında kırılgn olan ve olmayan bireyler arasında malnutrisyon riskine bakıldığında anlamlı bir farklılık bulunmuŐtur (86).

ÇalıŐmaya dahil edilen hastaların Őst kol çevresi ve baldır çevresi ile kırılgnlık dūzeyleri arasında bir iliŐkiye rastlanmamıŐtır (Tablo 24). Dent ve arkadaşları (2012) ile

Bollwein ve arkadaşlarının (2013) yılında yaptıkları çalışmada üst kol çevresinin kırılğan olan ve kırılğan olmayan hastalar arasında anlamlı bir farklılık olmadığını saptamışlardır. Aynı çalışmalarda baldır çevresinin kırılğan olan ve kırılğan olmayan hastalar arasındaki farklılığa bakıldığında Bollwein ve arkadaşları (2013) anlamlı bir farklılık saptarken Dent ve arkadaşları (2012) üst kol çevresi gibi anlamlı bir farklılık olmadığını saptamışlardır (87,88). Bolayır ve arkadaşlarının çalışmasında (2018) malnutrisyon açısından risk altındaki yaşlı bireylerin antropometrik ölçümlerinde farklılık saptandığını belirtmişlerdir (89). Sonuçlar göz önüne alındığında yaşa bağlı yağ birikimi ve cilt elastikiyetinin kaybı nedeniyle rutin kullanım için tek başına yeterli olmadığı kanısına varılabilmektedir (46).



4.3. HASTALIĞI KABUL DÜZEYİNİN İNCELENMESİ

4.3.1. HASTALIĞI KABUL ÖLÇEĞİ PUAN ORTALAMASININ İNCELENMESİ

Hastalığı kabullenmek yaşama uyum göstermenin önemli bir parçasıdır ve özellikle kronik hastalıklardan dolayı yaşanan rahatsızlığı azaltmaktadır (16,17). Hastalığı Kabul Ölçeği sekiz maddeden ve 8-40 arası puan verilen bir ölçektir. Çalışmaya dahil edilen ve yaş ortalaması 71,7 olan 311 KOAH'lı hastanın hastalığı kabul ölçeğine verdikleri puanların ortalaması 26.99 ± 8.44 olarak bulunmuştur (Tablo 25). Bu bağlamda bireylerin puan ortalamasının Hastalığı Kabul Ölçeği'nden alınması gereken puan ortalamasının üstünde olması hastalıklarına daha uyumlu olduklarını göstermektedir.

Şireci ve Karabulutlu (2017) tarafından ve Tip 2 diyabetli hastaları kapsayan çalışmada; 61 yaş üzeri bireylerin hastalığı kabul puan ortalaması 26,63 olarak saptanmıştır (20). Kanserli hastalarda yapılmış çalışmada 27,56, meme kanseri olan kadın hastalarda 28,45, 50 yaş üstü Psoriasis Vulgarisli hastalarda hastalığı kabul puan ortalaması ise 25,26 olarak bulunmuştur (14,18,24). Kronik hastalıklarda yapılmış bu çalışmalara göre puanların ortalamasının üstünde olması çalışmamızı desteklemektedir. Uchmanowicz ve arkadaşlarının 2016 yılında KOAH alevlenmesi nedeniyle hastaneye yatan hastalarda yaptıkları çalışmada ise hastalığı kabul puanı 20,6 bulunmuştur (55). Bu çalışmada örnekleme ayaktan hastalar oluşturduğundan aradaki kabul düzeyi farkının hastalığın alevlenmesi ile ilişkili olduğu düşünülmektedir.

4.3.2. HASTALIĞI KABUL PUANLARINI ETKİLEYEBİLECEK ETMENLERİN İNCELENMESİ

Araştırmaya katılan hastaların hastalığı kabul düzeylerinin cinsiyete göre farklılık olmadığı görülmüştür (Tablo 26). Bu çalışmada olduğu gibi yapılmış çalışmalar da cinsiyete göre farklılık olmadığını saptamıştır (16,17,24). Karşıt olarak; Mroczek ve arkadaşları (2014) KOAH olan kadınların yaşam kalitelerinin daha iyi olması nedeniyle hastalığı daha iyi kabul ettiklerini saptamışlardır (90).

Medeni durum ile hastalığı kabul düzeyleri arasındaki fark incelendiğinde; evli olanların hastalığı kabul puan ortalamasının bekar ya da dul hastaların puan ortalamasından daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 26). Şireci ve Karabulutlu

(2017) ile Mroczek ve arkadaşları (2014) tarafından yapılan çalışmalarda hastalığı kabul düzeyinin medeni durumlara göre farklılık göstermediği saptanmıştır (20,90).

Bu çalışmada hastaların hastalığı kabul düzeyleri ile eğitim durumları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuş olup; eğitim düzeyi arttıkça hastalığı kabul puanlarının da arttığı görülmektedir (Tablo 26). Yapılan çalışmalar da eğitim düzeyinin artması ile hastalığı kabul puanlarının arttığı bulgusunu desteklemektedir (14,17,90). Şireci ve Karabulutlu'nun (2017) çalışmasında ise eğitim durumu ile hastalığı kabul düzeyi arasında farklılık olduğu ancak çalışmamızdaki gibi eğitim düzeyinin artması ile hastalığı kabul puanlarının artmadığı, sadece gruplar arasında farklılık olduğu gösterilmiştir (20). Czerw ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında ise; eğitim durumunun hastalığı kabul düzeyinde etkili bir değişken olmadığı belirtilmektedir (18).

Hastaların hastalığı kabul puanlarının çalışma durumlarına göre farklı olduğu görülmektedir (Tablo 26). Sonuca göre emekli olan hasta grubunun puan ortalamasının en yüksek, çalışmayan hasta grubunun puan ortalamasının ise en düşük olduğu saptanmıştır. Şireci ve Karabulutlu'nun (2014) yaptığı çalışmada da bu çalışmada olduğu gibi çalışmayanların çalışanlara göre daha düşük hastalığı kabul düzeyi olduğu gösterilmektedir (20). Czerw ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada çalışma grupları arasında hastalığı kabul düzeylerinde fark olmadığı gösterilmiştir (18).

Hastalığı kabul düzeyi ile gelir durumu arasında anlamlı bir fark olduğu; gelirigidlerinden fazla olan hasta grubunun hastalığı kabul puan ortalamasının en yüksek olduğu anlaşılmış ve gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur (Tablo 26). Religioni ve arkadaşlarının (2015) yaptıkları çalışmada hanedeki gelir durumu arttıkça hastalığı kabul düzeyinin de arttığını göstermişlerdir (14). Şireci ve Karabulutlu'nun (2017) çalışmasında ise gelir durumuna göre hastalığı kabul düzeyinin farklılık göstermediği belirtilmiştir (20).

Hastalığın kabulü ve kontrolünün sağlanması öz bakım uygulamaları ve gerekli yaşam tarzı değişikliklerini gerçekleştirmek için oldukça önemlidir. Sağlığı geliştirmek, koruyucu önlemler almak, daha iyi adaptasyon, daha düşük mental rahatsızlık, daha düşük stres seviyesi ve daha yüksek benlik saygısı hastalığı kabul etmenin yararlarından (15,19). Hastalığı kabul puanını etkileyebilecek etmenleri saptamak için yapılan analiz doğrultusunda hastaların sigara ve alkol kullanım durumlarına göre hastalığı kabul puan ortalaması arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (Tablo 27).

Çalışmada hastaların son bir ayda yaşadıkları solunum sıkıntısı durumu ile hastalığı kabul düzeyi arasındaki fark incelendiğinde; sadece fiziksel hareket sonrası

solunum sıkıntısı yaşayan hastaların hastalığı kabul puan ortalaması en yüksektir(Tablo 27).Bu bağlamda hafif semptomlar yaşayan hastaların hastalığı kabul düzeyinin yüksek olduğu sonucuna varılmaktadır. Uchmanowicz ve arkadaşlarının (2016)çalışmasında da dispne sıklığının hastalığı kabul ile negatif ilişkisi olduğu saptanmıştır (16).

Bu çalışmada; KOAH alevlenmesi sonucu hastaneye yatan bireylerin hastalığı kabul düzeylerinin, hastaneye yatmayan hastaların kabul düzeylerinden daha düşük olduğu saptanmıştır(Tablo 27). Uchmanowicz ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında hastanede yatan bireylerin puan ortalaması 20.6 bulunmuş (55), bu çalışmada ise ayaktan hastaların puan ortalamasının 26.99 olduğu bulunmuştur. Jankowska-Polańskave arkadaşlarının (2016) çalışmasında ise hastalığı kabulün KOAH alevlenmesi nedeniyle hastanede yatma durumuna göre anlamlı farklılık göstermediği belirtilmiştir (17).

Uzun süreli oksijen tedavisi, solunum yetmezliği olan ve özellikle KOAH hastalarının yaygın şekilde kullandıkları, yaşam süresini uzatmaya ve hastaneye yatışları azaltmada etkili olan az sayıda tedaviden birisidir (93). Hastaların hastalığı kabul puanları ile evinde oksijen cihazı kullanma durumu arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir(Tablo 27). Sonuca göre oksijen cihazı kullanan hastaların hastalığı kabul puan ortalamasının, evinde oksijen cihazı kullanmayan hastaların puan ortalamasından daha düşük olduğu görülmektedir. Hastalığın getirdiği yük ve yaşam standartlarını değiştirme durumunun hastalığı kabulü etkilediği düşünülmektedir.

Kronik bir hastalığa sahip olmak, bireyin hastalık tarafındandayatılan kısıtlamalarla karşı karşıya kalmasına neden olmaktadır. Hastalığın kabul edilmemesi, tıbbi tedaviye uyumun azalmasına ve klinik iyileşmenin gecikmesine neden olabilmektedir (24). Bu çalışmada hastaların hastalığı kabul puanlarının KOAH dışında eşlik eden hastalık varlığı durumuna göre yapılan analizde anlamlı farklılık saptanmıştır (Tablo 27). KOAH dışında eşlik eden hastalığı bulunmayan hastaların hastalığı kabul düzeyinin, KOAH dışında eşlik eden hastalığı olan hastaların kabul düzeyinden daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu bağlamda hastalık sayısının birden fazla olması, hastalığı kabul düzeyinin azalmasına neden olduğu düşünülmektedir. Uchmanowicz ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında eşlik eden hastalık sayısız olduğunda hastalığı kabul düzeyinin arttığı belirlenmiştir (16).

Çalışmada, düzenli olarak beş ve üzeri ilaç kullanmayan hastaların hastalığı kabul puan ortalamasının, beşten fazla ilaç kullanan hastaların puan ortalamasından daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 27). Kronik hastalık sayısının artması ile doğru

orantılı olarak düzenli kullanılan ilaç miktarının da artmasının hastalığı kabul düzeyindeki azalmaya neden olduğu düşünülmektedir.

Yaş ile hastalığı kabul düzeyi arasında negatif yönde zayıf bir ilişki olduğu saptanmıştır (Tablo 28). Bazı çalışmalar da çalışma sonuçlarımız ile benzer sonuçlara ulaşmış, yaş arttıkça hastalığı kabul düzeyinin azaldığı sonucuna varmışlardır (17,19,90). Karşıt olarak; bazı çalışmalarda ise, yaş ve hastalığı kabul arasında ilişki olmadığı belirtilmiştir (23,24).

Hastalığı kabul düzeyi ile BKİ arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Tablo 28). Kurpas ve arkadaşlarının (2015) yaptığı çalışmada ise kronik solunum hastalığı olan bireylerin BKİ ile hastalığı kabul düzeyleri arasında negatif yönde ilişki olduğu saptanmıştır (91). Obezitenin bulaşıcı olmayan hastalıklar için önemli bir risk faktörü olması ve benlik saygısındaki azalma gibi durumlar nedeniyle hastalığı kabul düzeyinin az olduğu düşünülmektedir (92).

Hastaların hastalığı kabul düzeyleri ile KOAH yılının ilişkisi incelendiğinde negatif yönde zayıf bir ilişki saptanmıştır (Tablo 28). KOAH yılı uzadıkça hastalığı kabul düzeyinin azaldığı sonucuna varılmıştır. Jankowska-Polańska ve arkadaşlarının (2016) KOAH'lı bireylerde yaptıkları çalışma da sonuçlarımızı desteklemekte, hastalık süresinin kısa olması, yüksek düzeyde hastalığı kabulü ifade ettiğini belirtmektedir (17). Zalewska ve arkadaşlarının (2007) Psoriasis Vulgarisli hastalarda, Uchmanowicz ve arkadaşlarının (2016) KOAH'lı hastalarda ve Czerw ve arkadaşlarının (2016) kanser hastalarında yaptıkları çalışmada ise hastalık süresi ile hastalığı kabul düzeyi arasında ilişki olmadığı saptanmıştır (16,18,24).

Hastaların hastalığı kabul düzeyleri ile FEV₁ değerleri arasındapozitif yönde zayıf bir ilişki olduğu; FEV₁ değeri arttıkça hastalığı kabul düzeyinin de arttığı saptanmıştır (Tablo 28). FEV₁ değerlerinin azalması hastalığın şiddetinin arttığını göstermektedir (7). Jankowska-Polańska ve arkadaşlarının (2016) çalışması da bu çalışmada olduğu gibi hastalık şiddetinin arttıkça hastalığı kabul düzeyinin azaldığı sonucuna varılmıştır (17).

Hastaların hastalığı kabul düzeyleri ile mMRC nefes darlığı puanları ile negatif yönde zayıf düzeyde ilişki saptanmıştır (Tablo 28).mMRC nefes darlığı puanlarının artması dispne şiddetini gösterdiğinden korelasyon sonucuna göre dispne şiddeti arttıkça hastalığı kabul düzeyinin azaldığı görülmektedir. Yapılmış çalışmalar da çalışma sonuçlarımızı desteklemekte, dispne yoğunluğuarttıkça hastalığı kabul düzeyinin azaldığını ifade etmektedir (16,17).

Hastalığı Kabul VAS puan ortalaması ile Hastalığı Kabul Ölçeği puan ortalaması arasındaki farkı tespit edebilmek için standardize edilen ölçüm araçlarına göre; Hastalığı Kabul VAS puanları ile Hastalığı Kabul Ölçeği puanlarının arasında anlamlı bir fark olduğu anlaşılmıştır (Tablo 29). Bu bağlamda Hastalığı Kabul VAS standardize puan ortalamasının (0.70) Hastalığı Kabul Ölçeği standardize puan ortalamasından (0.59) daha yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır. Bu veriler doğrultusunda hastaların “hastalığınızı ne kadar kabul ediyorsunuz” sorusuna verdiği yanıtın daha olumlu olduğu ancak ölçeğe verdiği yanıtlar doğrultusunda hastalıklarını daha az kabul ettikleri saptanmıştır. Sonuç olarak; hastalığı kabul algısının, hastalığı kabul tutumundan daha olumlu olduğu düşünülmektedir.



4.4. KIRILGANLIK DÜZEYİ İLE HASTALIĞI KABUL ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Kırılgnlık Sendromu; fiziksel, psikolojik-bilişsel ve sosyal yönü olan çok yönlü bir sendrom olarak ortaya çıkmaktadır (8,9,10,12). Hastalığın kabulü ise bir güven duygusu yaratmakta ve kırılgnlıksendromu gibi durumların olumsuz reaksiyonlarını ve bireyde yarattığı duyguların yoğunluğunu azaltmaktadır (57). Bu çalışmada 65 yaş ve üzeri bireylerin kırılgnlık düzeyi ile hastalığı kabul arasında negatif yönde güçlü bir ilişkinin olduğu saptanmıştır (Tablo 30). Çalışmamızın H1 hipotezi kabul edilmiştir. Bu bağlamda kırılgnlık düzeyi arttıkça hastalığı kabul düzeyinin azaldığı sonucuna varılmıştır. Bu veriler doğrultusunda yaş ve hastanede yatma durumu gibi bağımsız değişkenlerin kırılgnlık düzeyi ile hastalığı kabul arasındaki ilişkinin yönünü ve gücünü değiştirdiği kanısına varılmıştır.

Çalışmamıza karşıt olarak Uchmanowicz ve arkadaşlarının (2016) yaptığı çalışmada; yaş ortalaması 63,2 olan ve örnekleme hastanede yatan KOAH olan hastalardan seçilen çalışmada, kırılgnlık için farklı bir ölçüm aracı kullanılmış, üç alt boyuttan iki tanesi ile hastalığı kabul arasında negatif yönde zayıf bir ilişki olduğu gösterilmiştir. Toplam kırılgnlık puanı ile hastalığı kabular arasındaki ilişkiye bakıldığında ise anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır (55).

BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. SONUÇLAR

5.1.1. HASTALARIN TANITICI ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ

- Araştırma kapsamına alınan hastaların yaş ortalaması $71,7\pm 6.04$ olup en fazla oranla; %74'ü erkek, %64,3'ünün evli, %96,8'inin çocuğu olduğu, %66,2'sinin ilkokul veya ortaokul mezunudur.
- Hastaların %67,5'i emekli, %100'ü sosyal güvenceye sahip olduğu, %68,2'sinin gelirinin giderine eşit olduğu, %85,5'inin ilçe ya da şehir merkezinde yaşadığı saptanmıştır.
- Hastaların BKİ ortalamasının 26.58 ± 5.58 olduğu, % 4,5'inin zayıf, % 26,7'sinin fazla kilolu, %25,7'sinin obez olduğu saptanmıştır. Hastaların üst kol çevresi incelendiğinde 22 cm'den az olması nedeniyle hastaların %5,1'inde, baldır çevresi incelendiğinde ortalama 31 cm'den az olması nedeniyle %1'inde sarkopeni olasılığı saptanmıştır.
- Katılımcıların %55'inin sigarayı bıraktığı, %72,7'sinin hiç alkol kullanmadığı saptanmıştır.
- Hastaların KOAH hastalığı yıl ortalamasının $\bar{x}=6.27\pm 4.55$ olduğu, %53,7'sinde en fazla 5 yıldır KOAH bulunduğu, %53,4'ünün son bir ay önce yaşadığı solunum sıkıntısı sayısını sadece fiziksel hareketten sonra yaşadıkları, %56,6'sının son bir ayda solunum sıkıntısı nedeniyle gece uyanmadıkları saptanmıştır.
- Katılımcıların %39,9'unun KOAH nedeniyle son bir yılda hastaneye yatışı yapıldığı, %8,1'inin ise son bir yıl içinde KOAH nedeniyle üç kez hastanede yattığı, bu hastaların hastanede kalış gün sayısının ortalama 11.54 ± 5.73 olduğu, %14,7'sinin 20 günden daha fazla hastanede kaldığı saptanmıştır.
- Hastaların %7,1'inin inhalasyon ilaçlarını kendilerinin kullanamadıkları, %25,4'ünün evinde oksijen cihazı kullandığı, bu hastaların %83,3'ünün son beş yıl içinde kullanmaya başladığı, %64,1'inin gün içinde altı saatten daha fazla oksijen kullandığı saptanmıştır.
- Hastaların %47,6'sının KOAH dışında eşlik eden hastalıkları bulunduğu, bu hastaların hastalıklarına uygun düzenli ilaç kullandıkları, ilaç kullanan hastaların %27,6'sının düzenli olarak beş ve üzeri ilaç kullandığı saptanmıştır.

- Eşlik eden hastalığa sahip hastaların %38,9'unun KOAH'a ek olarak Kardiyovasküler Hastalıklarına sahip olduğu, Diabetes Mellitus tanısı alan hastaların oranının %13,2 olup komorbidite kapsamında ikinci sırada yer aldığı, Depresyon tanısı alan hastaların oranının %5,5 olup üçüncü sırada yer aldığı saptanmıştır.
- KOAH dışında düzenli ilaç kullanan hastaların %33,8'inin beta blokör, %31,8'inin antitrombolitik, %27'sinin ise diğer kalp ilaçları (ivabradin, isosorbit mono nitrat, trimetazidin, anivarikoz, kapiller stabilizing ajanları), %18,9'unun oral antidiyabetik, %12,2'sinin insülin kullandığı saptanmıştır.
- Hastaların %37,6'sının KOAH hakkında bilgisi olmadığı, %8'i KOAH hakkında her şeyi bildiğini düşündüğü, %97,4'ünün hastalıkla baş etmek için yardımcı olan en faydalı bilgi kaynakları olarak hekimle konuştukları, daha önce hiç evde sağlık bakım hizmeti almadığı saptanmıştır.
- Katılımcıların %7,1'inin sadece ağır egzersiz sırasında nefesinin daraldığı (0 puan), %44,4'ünün sadece düz yolda hızlı yürüdüğünde ya da hafif yokuş çıkarken nefesinin daraldığı (1 puan), %3,5'inin nefes darlığı yüzünden evden çıkamadığı veya giyinip soyunurken nefes darlığı olduğu (4 puan) saptanmıştır.
- Hastaların 1 saniyede zorlu ekspiratuar hacim (FEV₁) değerlerinin ortalamasının 51.61±17.46 olduğu, GOLD evrelerine bakıldığında hastaların %7,1'inin GOLD I, %43.4'ünün GOLD II, %42.1'inin GOLD III, %7.4'ünün GOLD IV olduğu saptanmıştır.
- Hastaların NRS-2002 puan ortalamasının 2.00±0.83 olduğu, %34,4'ünün malnutrisyon riski varken (Skor ≥3) %65.6'sının malnutrisyon riski olmadığı (Skor <3) saptanmıştır.
- Araştırma kapsamına alınan hastaların Hastalığı Kabul Görsel Analog Skala puan ortalamasının 7.04±3.23 olduğu saptanmıştır.

5.1.2. KIRILGANLIK DÜZEYİNİN İNCELENMESİ

- Araştırma kapsamına alınan hastaların kırılgenlik puan ortalaması 5.00±3.36 olarak saptanmıştır.
- Hastaların kırılgenlik puanlarının cinsiyete göre farklılığı için yapılan analizde anlamlı bir fark bulunmuş (p<0.05), kadın hastaların kırılgenlik puan ortalamasının (\bar{x} =6.00) erkeklerin puan ortalamasından (\bar{x} =4.65) daha yüksek olduğu saptanmıştır.

- Hastaların medeni durumlarına göre kırılgnlık puanlarının arasında anlamlı bir fark bulunmuş ($p<0.05$); evli olan hastaların puan ortalamalarının ($\bar{x}=3.76$) bekar/dul olan hastaların puan ortalamalarından ($\bar{x}=7.24$) daha düşük olduğu saptanmıştır.
- Hastaların eğitim düzeylerine göre kırılgnlık puanlarının arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuş ($p<0.05$); eğitim düzeyinin arttıkça kırılgnlık puanlarının azaldığı saptanmıştır.
- Hastaların çalışma durumlarına göre kırılgnlık puanlarının arasında anlamlı bir fark bulunmuş ($p<0.05$); çalışmayan hastaların kırılgnlık puan ortalamasının ($\bar{x}=6.81$) emekli olan ($\bar{x}=4.55$) ve çalışmaya devam eden ($\bar{x}=4.50$) hastaların Kırılgnlık puan ortalamasından daha yüksek olduğu saptanmıştır.
- Hastaların kırılgnlık puanlarının gelir durumlarına göre yapılan karşılaştırmada anlamlı bir fark bulunmuş ($p<0.05$); gelir durumu giderlere göre arttıkça hastaların kırılgnlık puanlarının azaldığı saptanmıştır.
- Hastaların kırılgnlık puanlarının sigara kullanma durumlarına göre anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$).
- Hastaların alkol kullanma durumlarına göre kırılgnlık puanları karşılaştırıldığında alkol kullanmayan hastaların puan ortalamasının ($\bar{x}=5.33$) alkol kullanan ya da bırakan hastaların puan ortalamasından ($\bar{x}=4.12$) daha yüksek olduğu bulunmuş, anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p<0.05$).
- Hastaların kırılgnlık puanlarının BKİ sınıflamasına göre karşılaştırılmasında anlamlı bir fark bulunmuş ($p<0.05$); obez hastaların ($\bar{x}=6.11$) diğer gruplara göre en yüksek kırılgnlık puan ortalamasına sahip olduğu saptanmıştır.
- Hastaların KOAH yıllarına göre kırılgnlık puanları arasında anlamlı bir farklılık saptanmış ($p<0.05$); KOAH yılı arttıkça kırılgnlık puanında da artış olduğu saptanmıştır.
- Hastaların son bir ayda yaşadıkları solunum sıkıntısı sayısına göre kırılgnlık puanları arasında anlamlı bir fark bulunmuş ($p<0.05$); Bu bağlamda son bir ayda yaşanan solunum sıkıntısı sayısı arttıkça kırılgnlık puanlarının da arttığı anlaşılmıştır.
- Hastaların kırılgnlık puanlarının hastaneye yatış durumuna göre karşılaştırıldığında anlamlı bir fark bulunmuş ($p<0.05$); hastaneye yatmayan hastaların puan ortalamasının ($\bar{x}=3.83$) hastaneye yatan hastaların puan ortalamasından ($\bar{x}=6.79$) daha düşük olduğu saptanmıştır.

- Hastaların evinde oksijen cihazı kullanma durumuna göre kırılgnlık puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark bulunmuş ($p<0.05$); evinde oksijen cihazı kullanan hastaların kırılgnlık puan ortalamasının ($\bar{x}=7.64$) oksijen cihazı kullanmayan hastaların puan ortalamasından ($\bar{x}=4.12$) daha yüksek olduğu saptanmıştır.
- Hastaların KOAH dışındaki eşlik eden hastalık varlığına göre kırılgnlık puanlarının karşılaştırılması için yapılan analize göre anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$, $t= -4.494$). Komorbiditesi olan hastaların puan ortalamasının ($\bar{x}=5.87$) komorbiditesi olmayan hastalara göre ($\bar{x}=4.21$) daha yüksek olduğu saptanmıştır.
- Hastaların beşten fazla ilaç kullanma durumuna göre kırılgnlık puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark bulunmuş ($p<0.05$); düzenli olarak beş ve üzeri ilaç kullanan hastaların kırılgnlık puan ortalamasının ($\bar{x}=7.38$) beşten az ilaç kullanan ya da hiç kullanmayan hastaların puan ortalamasından ($\bar{x}=4.73$) daha yüksek olduğu saptanmıştır.
- Hastaların yaşı ile kırılgnlık düzeyi arasında pozitif yönde orta düzeyde bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).
- Hastaların BKİ değerleri ile kırılgnlık düzeyi arasında pozitif yönde çok zayıf düzeyde bir ilişki olduğu bulunmuştur ($p<0.05$).
- Çalışmaya dahil edilen hastaların üst kol çevresi ile kırılgnlık düzeyleri arasında bir ilişkiye rastlanmamıştır ($p>0.05$).
- Çalışmaya dahil edilen hastaların baldır çevresi ile kırılgnlık düzeyleri arasında bir ilişkiye rastlanmamıştır ($p>0.05$).
- Hastaların KOAH yılı ile kırılgnlık düzeyi arasındaki ilişki incelendiğinde zayıf düzeyde bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).
- Hastaların FEV1 değerleri ile kırılgnlık düzeyleri arasında negatif yönde zayıf düzeyde bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$).
- Hastaların mMRC puanları ile kırılgnlık düzeyleri arasında pozitif yönde orta düzeyde bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$).
- Hastaların NRS-2002 puanları ile kırılgnlık düzeyleri arasında pozitif yönde orta düzeyde bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$).
- Hastaların Hastalığı Kabul VAS puanları ile kırılgnlık düzeyleri arasında negatif yönde zayıf düzeyde bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$).

5.1.3. HASTALIĞI KABUL DÜZEYİNİN İNCELENMESİ

- Çalışmayadahil edilen hastaların hastalığı kabul ölçeğine verdikleri puanların ortalaması 26.99 ± 8.44 olarak saptanmıştır.
- Hastaların cinsiyete göre hastalığı kabul puan ortalamaları arasında yapılan analizde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$).
- Hastaların medeni durumlarına göre hastalığı kabul puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmuş ($p < 0.05$), evli olanların puan ortalamasının ($\bar{x} = 29.52$) bekar/dul olan hastaların puan ortalamasından ($\bar{x} = 22.44$) daha yüksek olduğu saptanmıştır.
- Hastaların eğitim düzeylerine göre hastalığı kabul puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuş ($p < 0.05$), eğitim düzeyinin arttıkça hastalığı kabul puanlarının da arttığı saptanmıştır.
- Hastaların çalışma durumlarına göre hastalığı kabul puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmuş ($p < 0.05$), emekli olan hasta grubunun puan ortalamasının ($\bar{x} = 27.72$) en yüksek, çalışmayan hasta grubunun puan ortalamasının ($\bar{x} = 24.27$) ise en düşük olduğu saptanmıştır.
- Hastaların gelir durumlarına göre hastalığı kabul puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık saptanmış ($p < 0.05$), gelirinin giderinden fazla olan hasta grubunun hastalığı kabul puan ortalamasının en yüksek olduğu saptanmıştır.
- Araştırma kapsamına alınan hastaların hastalığı kabul puanlarının sigara ve alkol kullanım durumları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p > 0.05$).
- Hastaların hastalığı kabul puanlarının BKİ sınıflamasına göre karşılaştırılması sonucu anlamlı bir fark bulunmuş ($p < 0.05$), obez hastaların puan ortalaması ($\bar{x} = 24.84$) en düşük iken fazla kilolu hasta grubunun hastalığı kabul puan ortalaması ($\bar{x} = 28.07$) en yüksek olduğu saptanmıştır.
- Hastaların KOAH yılına göre hastalığı kabul puanları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuş ($p < 0.05$), KOAH yılı arttıkça hastalığı kabul puanında azalma olduğu saptanmıştır.
- Hastaların son bir ayda yaşadıkları solunum sıkıntısı durumuna göre hastalığı kabul puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p < 0.05$).
- Hastaların hastaneye yatış durumlarına göre hastalığı kabul puanları arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p < 0.05$). Hastaneye yatmayan hastaların puan

ortalaması ($\bar{x}=28.75$), hastaneye yatan hastaların puan ortalamasından ($\bar{x}=24.31$) daha yüksek olduğu saptanmıştır.

- Hastaların hastalığı kabul puanlarının evinde oksijen cihazı kullanma durumuna göre karşılaştırılmış ve anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$). Evinde oksijen cihazı kullanan hastaların hastalığı kabul puan ortalamasının ($\bar{x}=21.44$), evinde oksijen cihazı kullanmayan hastaların puan ortalamasından ($\bar{x}=28.85$) daha düşük olduğu saptanmıştır.
- Hastaların KOAH dışındaki eşlik eden hastalık varlığına göre hastalığı kabul puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir fark bulunmuş ($p<0.05$); komorbiditesi bulunmayan hastaların hastalığı kabul puan ortalamasının ($\bar{x}=28.12$), komorbiditesi olan hastaların puan ortalamasından ($\bar{x}=25.75$) daha yüksek olduğu saptanmıştır.
- Hastaların beşten fazla ilaç kullanma durumuna göre kırılabilirlik puanları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$, $t= -2.675$). Düzenli olarak beş ve üzeri ilaç kullanmayan hastaların hastalığı kabul puan ortalamasının ($\bar{x}=27.42$) beşten fazla ilaç kullanan hastaların puan ortalamasından ($\bar{x}=23.25$) daha yüksek olduğu saptanmıştır.
- Çalışma kapsamına alınan hastaların yaşı ile hastalığı kabul düzeyi arasında negatif yönde zayıf düzeyde bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$).
- Hastaların KOAH yılı ile kırılabilirlik düzeyi arasında negatif yönde zayıf düzeyde bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$).
- Hastaların FEV1 değerleri ile hastalığı kabul düzeyleri arasında pozitif yönde zayıf düzeyde bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$).
- Hastaların mMRC nefes darlığı puanları ile hastalığı kabul düzeyleri arasında negatif yönde zayıf düzeyde bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$).
- Hastaların NRS-2002 puanları ile hastalığı kabul düzeyleri arasında negatif yönde zayıf düzeyde ilişki saptanmıştır ($p<0.05$).
- Hastaların Hastalığı Kabul VAS puanları ile hastalığı kabul düzeyleri arasında pozitif yönde zayıf düzeyde ilişki saptanmıştır ($p<0.05$).
- Hastaların Hastalığı Kabul VAS puan ortalaması ile Hastalığı Kabul Ölçeği puan ortalaması arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$).

5.1.4. KIRILGANLIK DÜZEYİ İLE HASTALIĞI KABUL ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

- Çalışmaya dahil edilen 65 yaş üzeri yaşlı bireylerin kırılganlık düzeyi ile hastalığı kabul düzeyi arasında istatistiksel olarak negatif yönde yüksek düzeyde bir ilişkinin olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).



5.2. ÖNERİLER

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı olan yaşlı bireylerde kırılabilirlik düzeyi ile hastalığı kabul arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan bu çalışmadan elde edilen bulgular ve sonuçlar doğrultusunda görünürde savunmasız şekilde kırılabilirlikden deneyimledikleri, hastalığı kabullerinin orta düzeyde olduğu ve kırılabilirlik düzeyi ile hastalığı kabul arasında negatif yönde yüksek düzeyde bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

1. KOAH olan yaşlı bireylerin tedavi ve bakım süresince desteklenmesi,
2. Yaşlı bireylerin kırılabilirliğinin tanımlanması ve toplumda duyarlılığın artırılması,
3. Hastaların hastalığı kabulünün değerlendirilmesi ve hastalığı kabulü artırmaya yönelik holistik yaklaşımlarda bulunulması,
4. Eşlik eden hastalığı ve çoklu ilaç kullanımı bulunan yaşlı bireyler için eğitimlerin planlanması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Medicine*2006; 3(11):2011–2030.
2. Ünal B, Ergör G, editörler. Türkiye Kronik Hastalıklar Ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu;2013 [Erişim Tarihi:25.06.2017]. Erişim Adresi: <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/khrfat.pdf>
3. World Health Organization Website [Internet]. 2017.[Güncellenme 02.01.2017; Erişim Tarihi: 21.06.2017] Erişim Adresi: <http://www.who.int/respiratory/copd/burden/en/>
4. Mannino DM, Buist AS. Global burden of COPD: risk factors, prevalence, and future trends.*Lancet*2007;370(9589):765–773.
5. World Health Organization Website [Internet]. 2017.[Güncellenme 02.01.2017; Erişim Tarihi: 21.06.2017] Erişim Adresi: <http://www.who.int/respiratory/en/>
6. Türkiye Kamu Hastaneler Kurumu İnternet Sitesi, 2017. [Erişim Tarihi: 21.06.2017]. Erişim Adresi: www.tkhk.gov.tr/4014_koah-hastaligi-farki
7. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease Website [Internet]. 2017. [Erişim Tarihi: 21.06.2017]. Erişim Adresi: <http://goldcopd.org/gold-2017-global-strategy-diagnosis-management-prevention-copd/>
8. Kapucu S. Kırılğan Yaşlı ve Hemşirelik Bakımı. *Osmangazi Tıp Dergisi* 2017; 39(1):122-129.
9. Eyigör, S. Geriatrik Sendromlar. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi* 2009;55(Supp.2): 57–61.
10. Keskinler MV, Tufan F, Oğuz A. Geriatric Syndromes. *The Medical Journal of Okmeydanı Training and Research Hospital* 2014;29(Supp. 2): 41–48.
11. Yaşlı Sağlığı Modülleri. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü; 2011.[Erişim Tarihi: 01.07.2017]. Erişim Adresi: <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/yaslisagligi.pdf>
12. Şahin S, Cankurtaran M. Geriatrik Sendromlar. *Ege Tıp Dergisi*2010;49(3): 31–37.
13. Türkiye Sağlıklı Yaşlanma Eylem Planı ve Uygulama Programı 2015-2020. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu;2015 [Erişim Tarihi: 24.06.2017]. Erişim Adresi: http://kronikhastaliklar.thsk.saglik.gov.tr/dosya/Syep__Kitap.pdf

14. Religioni U, Czerw A, Deptała A. Acceptance of cancer in patients diagnosed with lung, breast, colorectal and prostate carcinoma. *Iranian Journal of Public Health* 2015;44(8): 1135–1142.
15. Besen D, Esen A. Hastalığı Kabul Ölçeğinin Türk Toplumundaki Diyabetik Bireylere Uyarlanması. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 2011;10(2):155-164.
16. Uchmanowicz I, Jankowska-Polanska B, Motowidlo U, Uchmanowicz B, Chabowski M. Assessment of illness acceptance by patients with COPD and the prevalence of depression and anxiety in COPD. *International Journal of COPD* 2016;11(1): 963–970.
17. Jankowska-Polanska B, Kasprzyk M, Chudiak A, Uchmanowicz I. Relation between illness acceptance and quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *Pneumonologia I Alergologia Polska* 2016;84(1): 3–10.
18. Czerw AI, Bilinska M, Deptala A. The assessment of the impact of socio-economic factors in accepting cancer using the Acceptance of Illness Scale (AIS). *Wspolczesna Onkologia* 2016;20(3): 261–265.
19. Kostyła M, Tabaal K, Kocur J. Illness acceptance degree versus intensity of psychopathological symptoms in patients with psoriasis. *Postepy Dermatologii I Alergologii* 2013;30(3): 134–139.
20. Şireci E, Karabulutlu EY. Araştırma Tip 2 Diabetes Mellituslu Hastaların Hastalıklarını Kabullenme ve Kendi Bakımlarındaki Öz Yeterlilik Düzeylerinin Belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2017;20(1):48–55.
21. Mlynarska A, Mlynarski R, Golba K. Older Age And A Higher EHRA Score Allow Higher Levels Of Frailty Syndrome To Be Predicted In Patients With Atrial Fibrillation. *The Aging Male* 2017;20(1):23-27.
22. Buchner DM, Wagner EH. Preventing Frail Health. *Clinics in Geriatric Medicine* 1992; 8(1): 1-17.
23. Nowicki A, Krzemkowska E, Rhone P. Acceptance of Illness after Surgery in Patients with Breast Cancer in the Early Postoperative Period. *Polish Journal of Surgery* 2015;87(11): 539–550.
24. Zalewska A, Miniszewska J, Chodkiewicz J, Narbutt J. Acceptance Of Chronic Illness In Psoriasis Vulgaris Patients. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 2007;21(2):235–242.

25. Türk Toraks Derneği website [Internet]. Türk Toraks Derneği'nin GOLD 2017 Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Raporuna Bakışı, 2017. Erişim Tarihi: 21.06.2017. Erişim Adresi: <http://toraks.org.tr/uploadFiles/book/file/1042017161917-tumu.pdf>
26. World Health Organization Website [Internet]. 2017.[Güncellenme 02.01.2017; Erişim Tarihi: 21.06.2017] Erişim Adresi: <http://www.who.int/respiratory/copd/causes/en/>
27. Türkiye'de Yaşlıların Durumu Yaşlanma Ulusal Eylem Planı. Ankara 2013. [Erişim Tarihi: 21.06.2017]. Erişim Adresi: eyh.aile.gov.tr/data/544f6b29369dc328a057d006/blob.docx
28. Arslan D, Ertem M. Yaşlı Sağlığı: Sorunlar Ve Çözümler. Hasuder2012;(Vol.1):1-80.
29. Türkiye İstatistik Kurumu İnternet Sitesi [Internet].2017. [Erişim Tarihi: 21.06.2017]. Erişim Adresi: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=15844>
30. Pehlivan S, Karadakovan A. Yaşlı Bireylerde Fizyolojik Değişiklikler Ve Hemşirelik Tanılaması. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2013;2(3):385–395.
31. Boss GR, Seegmiller JE. Age-Related Physiological Changes and Their Clinical Significance. West J Med 1981;135(6):434–440
32. Miller EJ, Linge HM. Age-Related Changes in Immunological and Physiological Responses Following Pulmonary Challenge. International Journal of Molecular Sciences 2017;18(6):1294-1304
33. Karadakovan A. Yaşlılık ve Bakım. İçinden: Karadakovan A, Aslan FE, editörler. Dâhili Ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Ankara: Nobel Kitabevi;2011:105-123.
34. Tayfur M. Diyetisyenin Çalışma Rehberi. Ankara: Hatiboğlu Basımevi; 2014:35-52.
35. Aygör H. Edmonton Kırılganlık Ölçeğinin Türk Toplumuna İçin Geçerlik ve Güvenirliğinin İncelenmesi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 2013.
36. Naharcı İM, Doruk, H. Yaşlı Popülasyonda Düşmeye Yaklaşım. TAF Preventive Medicine Bulletin 2009;8(5):437–444.
37. Yavuz BB. Deliryum geriatrisi uzmanı gözüyle. Akademik Geriatri Kongresi, 2010. [Erişim Tarihi:30.06.2017]. Erişim Adresi:

http://www.akademikgeriatri.org/files/Akademik_Geriatri_2010/Konusma_Metinleri/24.pdf

38. Arioğul S, editör. Yaşlılarda Malnutrisyon Kılavuzu. Ankara: Akademik Geriatri Derneği; 2006:31-32.
39. Klein BEK, Klein R, Knudtson MD, Lee KE. Frailty, Morbidity And Survival. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 2005;41(2):141–149.
40. Ahmed N, Mandel R, Fain MJ. Frailty: An Emerging Geriatric Syndrome. *American Journal of Medicine* 2007;120(9):748–753.
41. Lang PO, Michel JP, Zekry D. Frailty Syndrome: A Transitional State In A Dynamic Process. *Gerontology*2009;55(5):539–549.
42. Heppenstall CP, Wilkinson TJ, Hanger HC, Keeling S. Frailty: Dominos or deliberation. *New Zealand Medical Journal* 2009;122(1299): 42–52.
43. Schuurmans H, Steverink N, Lindenberg S, Frieswijk N, Slaets JPJ. Old Or Frail: What Tells Us More. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences* 2004;59(9):M962-965.
44. Strandberg TE, Pitkälä KH, Tilvis RS. Frailty In Older People. *European Geriatric Medicine*2011;2(6):344–355.
45. Woods NF, Faan RN, LaCroix AZ, Gray SL, Aragaki A, Cochrane BB et. al. Frailty: Emergence And Consequences In Women Aged 65 And Older In The Women’s Health Initiative Observational Study. *Journal of the American Geriatrics Society*2005;53(8):1321–1330.
46. Eyigor S, Kutsal YG. Approach To The Frail Elderly. *Turkish Journal of Physical Medicine & Rehabilitation* 2010;56(3):135–140.
47. Cherniack EP, Florez HJ, Troen BR. Emerging Therapies To Treat Frailty Syndrome In The Elderly. *Alternative Medicine Review: A Journal of Clinical Therapeutic* 2007;12(3):246–258.
48. Beğer T. Kırılgan Yaşlı. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*2006;52(Supplement A):A18–A22.
49. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J et. al. Frailty in Older Adults: Evidence for a Phenotype. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*2001;56(3): M146–M157.
50. Rockwood K. What would make a definition of frailty successful. *Age and Ageing*2005;34(5):432–434.

51. Dedeyne L, Deschodt M, Verschueren S, Tournoy J, Gielen E. Effects of multi-domain interventions in (pre)frail elderly on frailty, functional, and cognitive status: a systematic review. *Clinical Interventions in Aging*2017;Volume 12:873–896.
52. Kılıç S, Şimşek E, Nalbantgil S. Kırılganlık Sendromu ve Kardiyovasküler Sistem. *MN Kardiyoloji*2016;23(4):200–206.
53. Walston J, Hadley EC, Ferrucci L, Guralnik JM, Newman AB, Studenski SA et. al. Research agenda for frailty in older adults: Toward a better understanding of physiology and etiology: Summary from the American Geriatrics Society/National Institute on Aging research conference on frailty in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society* 2006;54(6):991–1001.
54. Limpawattana P, Putraveephong S, Inthasuwan, P, Boonsawat W, Theerakulpisut D, Chindapasirt J. Frailty Syndrome In Ambulatory Patients With COPD. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease* 2017;Volume 12: 1193–1198.
55. Uchmanowicz I, Jankowska-Polanska B, Chabowski M, Uchmanowicz B. Fal AM. The influence of frailty syndrome on acceptance of illness in elderly patients with chronic obstructive pulmonary disease. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*2016;Volume 11:2401–2407.
56. Telford K, Kralik D, Koch T. Acceptance and denial: Implications for people adapting to chronic illness: literature review. *Journal of Advanced Nursing* 2006;55(4):457–464.
57. Jankowska-Polańska B, Blicharska K, Uchmanowicz I, Morisky DE. The Influence Of Illness Acceptance On The Adherence To Pharmacological And Nonpharmacological Therapy In Patients With Hypertension. *European Journal of Cardiovascular Nursing*2016;15(7):559–568.
58. Nordén J, Grönberg AM, Bosaeus I, Forslund HB, Hulthén L, Rothenberg E et. al. Nutrition impact symptoms and body composition in patients with COPD. *European Journal of Clinical Nutrition* 2015;69(2):256–261.
59. Galizia G, Cacciatore F, Testa G, Della-Morte D, Mazzella F, Langellotto Aet. al. Role of clinical frailty on long-term mortality of elderly subjects with and without chronic obstructive pulmonary disease. *Aging Clinical and Experimental Research*2011;23(2):118–125.

60. Schlitzer J, Haubum S, Frohnhofen H. Treatment Of Chronic Obstructive Pulmonary Disease In Hospitalized Geriatric Patients. *Zeitschrift Für Gerontologie Und Geriatrie*2014;47(4):288–292.
61. Akçay Ş, Öner Eyüboğlu F, Çelik N, Aydın G. Kronik Solunum Yetmezliği Olan Hastalarda Uzun Süreli Oksijen Tedavisi Uyumu ve Etkileyen Faktörler. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi* 2001; 49(1): 13-20
62. Mannino DM, Thorn D, Swensen A, Holguin F. Prevalence and outcomes of diabetes, hypertension and cardiovascular disease in COPD. *European Respiratory Journal* 2008;32(4):962–969.
63. Önder T, Anuk T, Kahramanca Ş, Yıldırım, AC.Evde Bakım Hizmetinden Yararlanan Hastaların Sosyodemografik Özellikleri Ve Tıbbi Durumlarının Değerlendirilmesi.*Dicle Tıp Dergisi* 2015; 42(3): 342-345.
64. Gale NS, Albarrati AM, Munnery MM, Hubbard RE, Tal-Singer R, Cockcroft JR et. al. Frailty: A Global Measure Of The Multisystem Impact Of COPD. *Chronic Respiratory Disease* 2018;0(0):1–9.
65. Mittal N, Raj R, Islam EA,Nugent K. The Frequency of Frailty in Ambulatory Patients With Chronic Lung Diseases. *Journal of Primary Care & Community Health*2016;7(1):10–15.
66. Cruz DT, Vieira MDT, Bastos RR, Leite ICG. Factors associated with frailty in a community-dwelling population of older adults. *Revista de Saúde Pública* 2017;51:106-118.
67. Chang CI, Chan DC, Kuo KN, Hsiung CA, Chen CY. Vitamin D insufficiency and frailty syndrome in older adults living in a Northern Taiwan community. *Archives of Gerontology and Geriatrics*2010;50:17-21.
68. Collard RM, Boter H, Schoevers RA, Oude Voshaar RC. Prevalence Of Frailty In Community-Dwelling Older Persons: A Systematic Review. *Journal of the American Geriatrics Society* 2012;60(8):1487–1492.
69. Chang CI, Chan DC, Kuo KN, Hsiung CA, Chen CY. Prevalence and correlates of geriatric frailty in a Northern Taiwan Community. *Journal of the Formosan Medical Association*2011;110(4):247–257.
70. Çakmur H. Frailty Among Elderly Adults in a Rural Area of Turkey. *Med Sci Monit* 2015;21:1232–1242.

71. Jankowska-Polańska B, Uchmanowicz B, Kujawska-Danecka H, Nowicka-Sauer K, Chudiak A, Dudek K. al. Assessment Of Frailty Syndrome Using Edmonton Frailty Scale In Polish Elderly Sample. *The Aging Male*2018;0(0):1–10.
72. Altıparmak S. Huzurevinde Yaşayan Yaşlı Bireylerin Yaşam Doyumu. *F.Ü.Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi* 2009;23(3):159–164.
73. Masel MC, Graham JE, Reistetter TA, Markides KS, Ottenbacher KJ. Frailty and health related quality of life in older Mexican Americans. *Health and Quality of Life Outcomes* 2009;7(1):70-76.
74. Barrett P, Kletchko S, Ryan F. The living environments of community-dwelling older people who become frail: another look at the living standards of older New Zealanders survey. *Social Policy Journal of New Zealand*2006;1(28):133–157.
75. Myers V, Drory Y, Goldbourt U, Gerber Y. Multilevel socioeconomic status and incidence of frailty post myocardial infarction. *Int J Cardiol* 2014; 170(3):338–43.
76. Maddocks M, Kon SSC, Canavan JL, Jones SE, Nolan CM, Labey A et. al. Physical frailty and pulmonary rehabilitation in COPD: a prospective cohort study. *Thorax* 2016;71(11):988–995.
77. Vaz Fragoso CA, Enright PL, McAvay G, Van Ness PH, Gill TM. Frailty and Respiratory Impairment in Older Persons. *The American Journal of Medicine*2012;125(1):79–86.
78. Ortolá R, García-Esquinas E, León-Muñoz L,Guallar-Castillón P, Valencia-Martín JL, Galán I et. al. Patterns of Alcohol Consumption and Risk of Frailty in Community-dwelling Older Adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*2016;71(2):251–258.
79. Bernabeu-mora R, García-Guillamón G, Valera-novella E, Giménez-Giménez LM, Escolar-Reina P, Medina-Mirapeix F. Frailty is a predictive factor of readmission within 90 days of hospitalization for acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease : a longitudinal study. *Ther Adv Respir Dis* 2017;11(10):383-392.
80. Hoogendijk EO, Huisman M, Ballegooijen A. The role of frailty in explaining the association between the metabolic syndrome and mortality in older adults. *Exp Gerontol* 2017;91:5–8.
81. Beatriz B, Sánchez-jurado PM, Martínez-reig M, Ariza G, Rodríguez-Mañas L, Gnjjidic Det. al. Frailty, Polypharmacy, and Health Outcomes in Older Adults : The Frailty and Dependence in Albacete Study. *Journal of the American Medical Directors Association*2018;19(1):46-52.

82. Park SK, Richardson CR, Holleman RG, Larson JL. Frailty in people with COPD, using the National Health and Nutrition Evaluation Survey dataset (2003–2006). *Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care* 2013;42(3):163–170.
83. Düzenli H, Doğan ÖT, Berk S, Özşahin SL, Akkurt İ. Kronik Solunum Yetmezliği Olan Olgularda Uzun Süreli Oksijen Tedavisinin Yaşam Süresi Üzerine Etkisi. *ToraksDergisi* 2008;56:179-86.
84. Fried LP, Ferrucci L, Darer J, Williamson JD, Anderson G. Untangling the Concepts of Disability, Frailty and Comorbidity: Implications for Improved Targeting and Care. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2004;59(3):M255-M263.
85. Vetrano DL, Foebel AD, Marengoni A, Brandi V, Collamati A, Heckman GA et al. Chronic Diseases And Geriatric Syndromes : The Different Weight Of Comorbidity. *European Journal of Internal Medicine* 2016;27:62–67.
86. Machón M, Mateo-Abad M, Vrotsou K, Zupiria X, Güell C, Rico L et al. Dietary Patterns and Their Relationship with Frailty in Functionally Independent Older Adults. *Nutrients* 2018;10(4):406-412.
87. Dent E, Visvanathan R, Piantadosi C, Chapman I. Use Of The Mini Nutritional Assessment To Detect Frailty In Hospitalised Older People. *J Nutr Health Aging* 2012;16(9):764–767.
88. Bollwein J, Volkert D, Diekmann R, Kaiser MJ, Uter W, Vidal K et al. Nutritional status according to the Mini Nutritional Assessment (MNA®) and frailty in community dwelling older persons: A close relationship. *J Nutr Health Aging* 2013;17(4):351–356.
89. Bolayır B, Arık G, Yeşil Y, Kuyumcu ME, Varan HD, Kara Ö et al. Validation of Nutritional Risk Screening-2002 in a Hospitalized Adult Population. *Nutrition in Clinical Practice* 2018;00(0):1-7
90. Mroczek B, Sitko Z, Augustyniuk K, Pierzak-Sominka J, Wróblewska I, Kurpas D. Socioeconomic Indicators Shaping Quality of Life and Illness Acceptance in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Adv Exp Medicine, Biology-Neuroscience and Respiration* 2015; 6(October 2014):19–30.
91. Kurpas D, Mroczek B, Brodowski J, Urban M, Nitsch-Osuch A. Does Health Status Influence Acceptance of Illness in Patients with Chronic Respiratory Diseases? *Adv Exp. Medicine, Biology-Neuroscience and Respiration* 2015;6(October 2014):57–66.

92. Hamurcu P, Öner C, Telatar B, Yeşildağ Ş. The Impact Of Obesity On Self Esteem And Body Image. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi 2015;19(3):122–129.
93. Tanrıverdi E, Hasanoğlu HC, Yıldırım BB, Şentürk A, Parlak EŞ, Hezer H. Kronik Solunum Yetmezliği Olan Hastaların Oksijen Konsantratörü Kullanımına Uyumları Ve Etkileyen Faktörler. İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi 2013;27(3):165-171.
94. Tabachnick BG, Fidell LS. Using Multivariate Statistics. Boston: Pearson; 2013 (sixth edition).



EKLER

EK-I: BİLGİLENDİRİLMİŞ HASTA ONAM FORMU

“KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI OLAN YAŞLI BİREYLERDE KIRILGANLIK DÜZEYİNİN HASTALIĞIN KABULÜ ÜZERİNE ETKİSİ” ARAŞTIRMASINA KATILIM İÇİN BİLGİLENDİRİLMİŞ HASTA ONAM FORMU

Bu çalışmanın amacı; KOAH'lı yaşlı bireylerde kırılğanlık düzeyinin hastalığı kabul üzerine etkisini incelemektir. Bu amaçla size öncelikle genel sağlık ve hastalık durumunuzla ilgili sorular sorulacaktır.

Bu araştırma ile ilgili olarak kararınızı verirken gerek duyduğunuz bilgileri istemeye, doğru, anlaşılır ve doyurucu yanıtlar almaya hakkınız vardır. Bu araştırmaya katılıp katılmamakta tümüyle özgürsünüz. Daha önce araştırmaya katılmaya karar verseniz bile istediğiniz anda araştırmadan çekilebilirsiniz. Bu araştırmanın tüm aşamalarında sizden elde edilen bilgiler özenle korunacak ve gizli tutulacaktır.

Çalışma hakkında bilgi aldım, uygulamanın sağlığıma hiçbir şekilde etki etmediği bilgisi verildi, uygulamanın bana zarar vermeyeceğini anlamış bulunuyorum. Tıbbi durumuma ilişkin tüm bilgilerin gizli kalacağını biliyorum. Bu formu okudum ve anladım. Sağlığıma ve çalışmaya yönelik tüm sorularım uygun şekilde cevaplandırılmıştır.

Tarih: / /

İmza:

EK-II: BİREY TANILAMA FORMU

EK-IIa: BİREYE İLİŞKİN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER:

Olgu Numarası :..... Veri Toplama Tarihi:.....

1. Yaş:.....

2. Cinsiyet: E () K ()

3. Eğitim durumunuz:() Okur-yazar değil () İlk ve orta () Lise

() Okur-yazar fakat okul bitirmemiş () Yüksekokul-Üniversite-Lisansüstü

4. Medeni durumunuz: () Evli () Bekâr () Dul

5. Çocuk sayınız: () Yok () Var (sayısı.....)

6. Mesleğiniz: () Memur () İşçi () Çiftçi () Emekli () Serbest meslek () Çalışmıyor () Diğer

Çalışma süresi (yıl):.....

7. Sağlık güvenceniz: () Yok () Var

8. Ekonomik Durum:.....

9. İkamet Yeriniz: () Kırsal Bölge () İlçe/Şehir Merkezi

EK-IIb: SAĞLIĞA-HASTALIĞA İLİŞKİN ÖZELLİKLER

10. Sigara kullanma durumunuz:

() Evet Kaç yıl: Günde: /paket

() Hayır () Bıraktım

11. Alkol kullanma durumunuz:

() Evet Ne kadar:Hangi sıklıkta:

() Hayır () Bıraktım

12. Boyunuz:cm

BKİ:kg/cm²

Kilonuz:kg

Üst Kol / Üst Bacak Çevresi:/.....cm

13. Kaç yıldır KOAH hastasıdır?yıl

14. Geçen ay kaç kez solunum sıkıntısı yaşadınız?

() Günde 1 kez () Günde 2 kez () Haftada birkaç kez () Sadece fiziksel hareketten sonra

15. Geçen ay KOAH belirtileri nedeniyle gece uyandınız mı?

() Haftada 1 kez () Haftada 3 kezden fazla () Hiç

16. Son 1 yılda KOAH alevlenmesi nedeniyle hastanede yattınız mı?

() Evet (.....kez) () Hayır
-gün

17. İnhalasyon ilaçlarını kendiniz kullanabiliyor musunuz?

() Evet () Hayır

18. Evinizde Oksijen Cihazı kullanıyor musunuz?

() Evet () Hayır

Kaç yıldırGünde kaç saat

19. KOAH hakkındaki bilgi düzeyiniz nedir?

- () Her şeyi bildiğimi düşünüyorum.
() Bilmem gereken kadarını biliyorum.
() Çok az şey biliyorum.
() Bilmiyorum
() Bilmek istemiyorum.

20. Hastalıkla baş etmek için yardımcı olan en faydalı bilgi kaynakları

- () Hekimle konuşuyorum
() Hemşire ile konuşuyorum
() Kitaplar/Broşürler
() Televizyon

21. Hastalıklarınız (KOAH dışındaki hastalıklar):

<i>Hastalık</i>	<i>Süre (ay/yıl)</i>	<i>Kullandığınız İlaçlar</i>

22. Daha önce Evde Sağlık Bakım Hizmeti aldınız mı?

- () Evet (.....keznedenle)
() Hayır

EK-IIc: mMRC NEFES DARLIĞI ÖLÇEĞİ

Derece	Tanım
0	Sadece ağır egzersiz sırasında nefesim daralıyor.
1	Sadece düz yolda hızlı yürüdüğümde ya da hafif yokuş çıkarken nefesim daralıyor.
2	Nefes darlığım nedeniyle düz yolda kendi yaşıtlarıma göre daha yavaş yürümek ya da ara ara durup dinlenmek zorunda kalıyorum.
3	Düz yolda 100 metre ya da birkaç dakika yürüdükten sonra nefesim daralıyor ve duruyorum.
4	Nefes darlığım yüzünden evden çıkamıyorum veya giyinip soyunurken nefes darlığım oluyor.

EK-IIId: GOLD SINIFLAMASI

FEV1 (1 saniyede zorlu ekspiratuar hacim):

GOLD (Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığına Yönelik Küresel Girişim) raporuna göre;

GOLD I	Hafif	FEV1 beklenenin %80 ve üzerinde
GOLD II	Orta	FEV1 beklenenin \geq %50 ve < %80 'i arasında
GOLD III	Şiddetli	FEV1 beklenenin \geq %30 ve < %50 'i arasında
GOLD IV	Çok Şiddetli	FEV1 beklenenin <%30'u

EK-III: EDMONTON KIRILGANLIK ÖLÇEĞİ

YÖNERGE: Aşağıda hastalığınıza ilişkin kırılabilirlik düzeyinizi belirleyen bir dizi sorular bulunmaktadır. Verdiğiniz cevaplara göre sonuçlar değerlendirilmektedir. Her bir soru için sizi en iyi tanımladığını hissettiğiniz cevabı daire içine alınız. Bu cümlelerin kesinlikle doğru ya da yanlışı yoktur. Katkılarınız için teşekkür ederiz.

Kırılabilirlik Alanı	Madde	0 puan	1 puan	2 puan
Bilişsel Durum	Lütfen bu çizili dairenin bir saat olduğunu düşünün. Sizden sayıları doğru yerlere koymanızı ve sonra elinizle 11'i 10 geçeyi göstermenizi istiyorum.	Hata yok	Küçük yerleştirme hataları	Diğer hatalar
Genel Sağlık Durumu	Geçen yıl kaç defa hastaneye yattınız?	0	1-2	>2
	Genel olarak sağlığınıza nasıl tanımlarsınız?	Mükemmel, Çok iyi, İyi	İdare eder	Kötü
Fonksiyonel Bağımsızlık	Aşağıdaki aktivitelerin kaçında yardıma ihtiyacınız olur? -Yemek hazırlama -Alışveriş yapma -Ulaşım -Telefon -Ev temizliği -Çamaşır yıkamak -Paranın idaresi -İlaç almak	0-1	2-4	5-8
Sosyal Destek	Yardıma ihtiyacınız olduğunda size yardım edebilecek ve istekli herhangi birine güvenebiliyor musunuz?	Her zaman	Bazen	Hiç
İlaç Kullanımı	Düzenli olarak 5 veya daha fazla farklı ilaç kullanıyor musunuz?	Hayır	Evet	
	Zaman zaman reçeteli ilaçlarınızı almayı unutuyor musunuz?	Hayır	Evet	

Beslenme	Son zamanlarda giysilerinizde bollaşmaya neden olacak kadar kilo kaybınız oldu mu?	Hayır	Evet	
Ruh Hali	Kendinizi sıklıkla üzgün veya depresif hisseder misiniz?	Hayır	Evet	
Kontinans	İstemsiz idrar kaçırma probleminiz var mı?	Hayır	Evet	
Fonksiyonel Performans	Sizden sandalyeye rahatça oturmanızı istiyorum. Size “gidin” dediğim zaman ayağa kalkın ve zeminle işaretli yere (ortalama 3 metre) rahat ve güvenli yürüyün ve geri dönüp sandalyeye oturun. Süresi değerlendirilir.	0-10 sn	11-20 sn	>20 sn veya hastanın isteksizliği veya yardıma ihtiyaç duyması
Toplam	Toplam skor kolonların skorları toplamıdır.			

EK-IV: HASTALIĞI KABUL GÖRSEL ANALOG SKALA

YÖNERGE: Aşağıda hastalığınızı ne kadar kabul ettiğinize ilişkin bir puanlama cetveli bulunmaktadır. Lütfen size en uygun yeri işaretleyiniz. Katkılarımız için teşekkür ederiz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**Hiç
Kabullenemedim**

**Kesinlikle
Kabullendim**

EK-V: HASTALIĞI KABUL ÖLÇEĞİ

YÖNERGE: Aşağıda hastalığınıza ilişkin kabullenme düzeyinizi belirleyen bir dizi cümle bulunmaktadır. Her cümle “Tamamen Katılıyorum” (1) ile “Hiç Katılmıyorum” (5) arasında değerlendirilmektedir. Her bir cümle için sizi en iyi tanımladığını hissettiğiniz puanı daire içine alınız. Cümlelerin sizi iyi tanımladığını düşünüyorsanız 1 ya da yakın puan, cümlelerin size uymadığını düşünüyorsanız 5 ya da yakın puan veriniz. Bu cümlelerin kesinlikle doğru ya da yanlış yoktur. Katkılarınız için teşekkür ederiz.

1. Hastalığının getirdiği sınırlamalara uyum sağlamakla zorlanıyorum.

Tamamen Katılıyorum	1	2	3	4	5	Hiç Katılmıyorum
----------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	-------------------------
2. Sağlık durumum nedeniyle yapmayı en çok sevdiğim şeyleri özlüyorum.

Tamamen Katılıyorum	1	2	3	4	5	Hiç Katılmıyorum
----------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	-------------------------
3. Hastalığım zaman zaman kendimi işe yaramaz hissetmeme sebep oluyor.

Tamamen Katılıyorum	1	2	3	4	5	Hiç Katılmıyorum
----------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	-------------------------
4. Sağlık problemlerim beni başkalarına beklediğimden daha fazla bağımlı/muhtaç yapıyor.

Tamamen Katılıyorum	1	2	3	4	5	Hiç Katılmıyorum
----------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	-------------------------
5. Hastalığım aileme ve arkadaşlarıma yük olmama neden oluyor.

Tamamen Katılıyorum	1	2	3	4	5	Hiç Katılmıyorum
----------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	-------------------------
6. Sağlık durumum nedeniyle kendimi yetersiz hissetmiyorum.

Tamamen Katılıyorum	1	2	3	4	5	Hiç Katılmıyorum
----------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	-------------------------
7. Asla beni memnun edecek kadar kendine yeten biri olamayacağım.

Tamamen Katılıyorum	1	2	3	4	5	Hiç Katılmıyorum
----------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	-------------------------
8. Hastalığım yüzünden insanların benim yanımda olmaktan çoğunlukla rahatsız olduklarını düşünüyorum.

Tamamen Katılıyorum	1	2	3	4	5	Hiç Katılmıyorum
----------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	-------------------------

EK-VI: NRS-2002 (NUTRİTİONAL RİSK SCREENİNG)

Tarama			
<u>Nütrisyon Durumundaki Bozulma</u>		<u>Hastalığın Şiddeti (gereksinimlerde artış)</u>	
Yok Skor 0	Normal nütrisyon durumu	Yok Skor 0	Normal besinsel gereksinimler
Hafif Skor 1	3 ayda > %5 kilo kaybı ya da geçen haftaki besin alımı normal gereksinimlerin %50-75'inin altında	Hafif Skor 1	Kalça Kemiğinde Kırık* Özellikle akut komplikasyonları olan kronik hastalar: siroz*, KOAH*, kronik hemodiyaliz, diabet, onkoloji
Orta Skor 2	2 ayda > %5 kilo kaybı ya da BKİ 18.5 – 20.5 + genel durum bozukluğu ya da geçen haftaki besin alımı normal gereksinimlerin %25-50'si	Orta Skor 2	Majör abdominal cerrahi*, İnme*, Şiddetli pnömoni, hematolojik malignite
Şiddetli Skor 3	1 ayda > %5 kilo kaybı (3 ayda > %15) ya da BKİ < 18.5 + genel durum bozukluğu ya da geçen haftaki besin alımı normal gereksinimlerin %0-25'i	Şiddetli Skor 3	Kafa travması*, Kemik iliği transplantasyonu*, Yoğun Bakım hastaları (APACHE > 10)
Skor:	+	Skor	= Toplam skor
Yaş	≥70 yaş ise toplam skora 1 ekle	= yaşa uyarlanmış toplam skor	
Skor ≥3: Hasta nütrisyon riski altındadır ve bir nütrisyon planı başlatılır			
Skor <3: haftada bir taranmalı. Eğer majör operasyon planı varsa yine bir nütrisyon planı geliştirilmelidir			

EK-VII: ÖLÇEK VE KURUM İZİNLERİ



Hülya Eskiizmirli
00:11



İlt: Edmonton Kırılgnlık Ölçeği hakkında
Kime: cananbozkurt35@hotmail.com

Sayın Canan Bozkurt;
Geriatri Hemşireliği alanında yüksek lisan tezi olarak değerli hocalarım Çiçek Fadiloğlu ve Fisun Şenuzun Aykar hocalarımın danışmanlığında geçerlik ve güvenilirliğini yapmış olduğum Edmonton Kırılgnlık Ölçeğini tezinizde kullanmak istemeniz benim için mutluluk vericidir.
Çalışmanızda kolaylıklar diliyorum.
Çalışmanızın sonuçlarından haberdar ederseniz memnuniyet duyarım.
Sevgilerimle
Hülya Aygör

Gönderen: Canan BOZKURT <cananbozkurt35@hotmail.com>

Gönderildi: 11 Temmuz 2017 Salı 10:40

Kime: hulyaeskiizmirli@hotmail.com

Konu: Edmonton Kırılgnlık Ölçeği hakkında

Sayın Hülya Aygör,
Ege Üniversitesi İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans tezimi yürütebilmek için geçerlik güvenilirliğini yaptığınız Edmonton Kırılgnlık Ölçeği'ni kullanmak için izninizi istiyorum.

Saygılarımla
İyi Çalışmalar

Canan BOZKURT



Dilek Büyükkaya Besen <buyukkayabesen@gmail.com>
27.7 (Per) , 12:03
Siz



Yanıtla | v

Sayın Bozkurt,
Hastalığı Kabul Ölçeği'ni (Acception of Illness Scale - AIS) tezinizde kullanabilirsiniz, iyi çalışmalar dilerim.

Yard.Doç.Dr. Dilek Büyükkaya BESEN
Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
İç Hastalıkları Hemşireliği AD

27 Tem 2017 Per, saat 14:02 tarihinde Canan BOZKURT <cananbozkurt35@hotmail.com> şunu yazdı:

Sayın Dilek Büyükkaya Besen,

2009 yılında Sayın Prof. Dr. Aynur Esen'in danışmanlığında geçerlik güvenilirliğini yaptığınız Hastalığı Kabul Ölçeği'ni (Acception of Illness Scale - AIS) Ege Üniversitesi İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Tezimde kullanabilmek için izninizi istiyorum.

Saygılarımla

İyi Çalışmalar

Canan Bozkurt



ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAY BELGESİ

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Yaşlı Bireylerde Kırılgnlık Düzeylerinin Hastalığın Kabulü Üzerine Etkisi				
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	-				
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof. Dr. Yasemin YILDIRIM				
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UZMANLIK ALANI	İç Hastalıkları Hemşireliği				
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı				
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI	-				
	DESTEKLEYİCİ	-				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. kaynaklardan destek alanlar için)	-				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ	-				
	ARAŞTIRMANIN FAZ VE TÜRÜ	FAZ 1 <input type="checkbox"/>	FAZ 2 <input type="checkbox"/>	FAZ 3 <input type="checkbox"/>	FAZ 4 <input type="checkbox"/>	
	Gözlemsel İlaç Çalışması <input type="checkbox"/>	Tıbbi Cihaz Klinik Araştırması <input type="checkbox"/>				
	İn Vitro Tıbbi Tanı Cihazları İle Yapılan Performans Değerlendirme Çalışmaları <input type="checkbox"/>		İlaç Dışı Klinik Araştırma <input checked="" type="checkbox"/>			
	Diğer ise belirtiniz					
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>		
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	01.12.2017	-	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>		
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	28.07.2017	-	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>		
	OLGU RAPOR FORMU	-	-	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>		
	SİGORTA	<input type="checkbox"/>				
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input checked="" type="checkbox"/> imza tarihi: 01.12.2017				
DİĞER	<input type="checkbox"/>					
KARAR BİLGİLERİ	Karar Nu: 17-12.1/30	Tarih: 26.12.2017				
Yukarıda başvuru bilgileri verilen klinik araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmacının gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak Kurulumuzca incelenmiş, araştırma giderlerinin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödetilmediği koşullarda araştırmaya başlanmasının etik açıdan uygun bulunduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.						
EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU						
ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu, Tıbbi Cihaz Klinik Araştırmaları Yönetmeliği					
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr. Ayşe EROL					
Unvanı / Adı / Soyadı EK Üyeliliği	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki (*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Ayşe EROL Başkan	Tıbbi Farmakoloji	E.Ü. Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji AD.	K	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	
Prof. Dr. Mine HEKİMGİL Başkan Yardımcısı	Tıbbi Patoloji	E.Ü. Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji AD	K	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	
Prof. Dr. Bülent SEMERCİ Üye	Üroloji	E.Ü. Tıp Fakültesi Üroloji AD.	E	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	
Etik Kurul Başkanının Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Ayşe EROL		Araştırma Başvurusu Onay Belgesi	Belge Kodu	Rev. Tarihi / No.su:	Sayfa	
			22	17.10.2017/06	1/2	



ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAY BELGESİ

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Yaşlı Bireylerde Kırılganlık Düzeylerinin Hastalığın Kabulü Üzerine Etkisi
ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	-

KARAR BİLGİLERİ		Karar Nu : 17-12.1/30				
Unvanı / Adı / Soyadı EK Üyeliği	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki (*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Ayça Arzu SAYINER Üye	Mikrobiyoloji	D.E.Ü. Tıp Fakültesi Temel Tıp Bilimleri Bölümü Tıbbi Mikrobiyoloji AD. Tıbbi Viroloji BD	K	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	
Prof. Dr. Şebnem PIRILDAR Üye	Ruh Sağlığı Ve Hastalıkları	E.Ü. Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı Ve Hastalıkları AD.	K	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	
Prof. Dr. Demet ÖZDAMAR Üye	Medeni Hukuk	D.E.Ü. Hukuk Fakültesi Medeni Hukuk AD	K	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	
Prof. Dr. Murat PEHLİVAN Üye	Biyofizik	E.Ü. Tıp Fakültesi Biyofizik AD.	E	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	
Prof. Dr. Mine DÜNDAR ÇÖMLEKOĞLU Üye	Protetik Diş Tedavisi	E.Ü. Diş Hek. Fakültesi Protetik Diş Tedavisi AD	K	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	
Prof. Dr. Nevin ORUÇ Üye	Gastroenteroloji	E.Ü. Tıp Fakültesi Gastroenteroloji BD	K	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	
Prof. Dr. Şafak TANER Üye	Halk Sağlığı	E.Ü. Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD.	K	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	
Prof. Dr. Çağatay ÜSTÜN Üye	Tıp Tarihi ve Etik	E.Ü. Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik AD.	E	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	
Prof. Dr. Sema KALKAN UÇAR Üye	Çocuk Metabolizma Hastalıkları	E.Ü. Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD	K	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	
Prof. Dr. Aynur UYSAL TORAMAN Üye	Halk Sağlığı Hemşireliği	E.Ü. Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği AD	K	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	
Uzm. Ecz. Ebru BEDİR Üye	Eczacı	E.U. Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji AD.	K	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	
Fatma BÜYÜKAKKUŞ Üye	Ziraat Mühendisi	Emekli	K	<input type="checkbox"/> E <input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> H	

* Araştırma ile İlişki
** Toplantıda Bulunma

ASLI GİBİDİR
Sumru ERSCİOĞLU
EÜTF Klinik Araştırmaları
Etik Kurulu Sekreteri

Etik Kurul Başkanının Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Ayşe EROL		Araştırma Başvurusu Onay Belgesi	Belge Kodu 22	Rev. Tarihi / No.su: 28.09.2011/05	Sayfa 2/2
--	--	----------------------------------	------------------	---------------------------------------	--------------



T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Araştırma İzin Taleplerini Değerlendirme Komisyonu

KARAR NO	BAŞVURU TARİH ve SAYISI	DEĞERLENDİRME TARİHİ	KARAR
2018/16	19.01.2018 61123690	05.02.2018	UYGUN

Açıklama:

Yürütlü/Sorumlu Araştırmacı " Prof.Dr. Yasemin YILDIRIM "danışmanlığında Araş. Gör. Canan BOZKURT tarafından kurulumuza sunulan "Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Yaşlı Bireylerde Kırılganlık Düzeylerinin Hastalığın Kabulü Üzerine Etkisi" adlı araştırmanın başvuruda dosyası ve ilgili ekleri incelenmiş olup, izin talebi değerlendirilerek, komisyon üyelerince oy birliği ile "KABUL" kararı verilmiştir.

İlgili Komisyon Üyelerinin İmzası

Üye
Adı Soyadı
Uzm.Dr. Songül NUHOĞLU

Üye
Adı Soyadı
Uzm.Dr. Leyla Sündüs ARSLAN

Komisyon Başkanı
Adı Soyadı
Dr. Zeynep SOFUOĞLU

Kurum Yöneticisi
Adı Soyadı
Uzm.Dr. Bediha SALNUR
Mühür İmza

İsmet Kaptan Mahallesi Hürriyet Bulvarı No: 1 Konak/İZMİR
Tel: (0232) 441 81 11 Faks : (0232) 483 36 39
E-posta adresi : izmir.arge@saglik.gov.tr

Bilgi için Dr. Zeynep SOFUOĞLU
Dahili :325



T.C. Sağlık Bakanlığı

S.B.U. Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi

T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ İZMİR DR. SUAT SEREN GÖĞÜS HASTALIKLARI VE CERRAHİSİ E. A.Ş.
İZMİR İL SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ İZMİR DR. SUAT SEREN GÖĞÜS HASTALIKLARI VE CERRAHİSİ E. A.Ş.
İTİDİ NO: 28.52 - 4906411 - 806.01.03 / 738



Sayı : 49109414-806.01.03
Konu : Araş.Gör. Canan BOZKURT'un
Yüksek Lisans Tezi Hk.

Sayın Canan BOZKURT
Araştırma Görevlisi

İlgi: 03/01/2018 tarihli ve 82 sayılı bilimsel araştırma ve tez başvuru formunuz.

İlgide kayıtlı bilimsel araştırma ve tez başvurusu formunda bahsi geçen Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıklar Hemşireliği Öğretim Üyesi Prof.Dr.Yasemin YILDIRIM'ın danışmanlığında yapacağınız "Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Yaşlı Bireylerde Karılganlık Düzeylerinin Hastalığın Kabulü Üzerine Etkisi" isimli çalışmanız TÜEK tarafından incelenmiş olup; çalışmanızın hastanemizde yapılması uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

e-İmzadır.
Eğt. Gör. Uzm. Dr. Enver YALNIZ
Başhekim

Dr Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Faks No:2324587262

e-Posta: hulya.bulut4@sağlık.gov.tr İnt. Adresi: mbulut-74@hotmail.com

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://ic-belge.saglik.gov.tr> adresinden b1a96f6-3063-4653-8653-4693e548edf8 koda ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Bilgi için Hülya BULUT

Unvan HEMŞİRE

Telefon No:2324333333/2865

ÖZGEÇMİŞ

23.09.1985 yılında İzmir'in Menderes ilçesinde doğmuştur. 2004 yılında lisans eğitimine Akdeniz Üniversitesi Antalya Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümünde başlamış olup 2009 yılında mezun olmuştur. 1,5 yıl İzmir'de özel bir tıp merkezinde Acil Hemşireliği yaptıktan sonra Eylül 2011-Mayıs 2017 yılları arasında İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yoğun Bakım Servisinde çalışmıştır. 2017 yılının Mayıs ayından itibaren Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümünde Araştırma Görevlisi olarak görev yapmaktadır.

E-posta: cananbozkurt35@hotmail.com