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

Tez Yöneticisi
Prof. Dr. Serap ÜNSAR

KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALARINDA DİSPNE ALGISI VE YAŞAM KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Canan ARSLAN

Referans no: 10129647

EDİRNE – 2019

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

Tez Yöneticisi
Prof. Dr. Serap ÜNSAR

KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALARINDA DİSPNE ALGISI VE YAŞAM KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Canan ARSLAN

Destekleyen kurum:

Tez no:

EDİRNE – 2019

T.C.

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ

Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürlüğü

ONAY

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı yüksek lisans programı çerçevesinde Prof. Dr. Serap ÜNSAR danışmanlığında yüksek lisans öğrencisi Canan ARSLAN tarafından tez başlığı **"Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarında Dispne Algısı ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi"** olarak teslim edilen bu tezin tez savunma sınavı **29/03/2019** tarihinde yapılarak aşağıdaki jüri üyeleri tarafından **"Yüksek Lisans Tezi"** olarak kabul edilmiştir.

İmza
Prof. Dr. Serap ÜNSAR
JÜRİ BAŞKANI

İmza
Dr. Öğretim Üyesi Seda KURT
ÜYE

İmza
Dr. Öğretim Üyesi. İlknur METİN AKTEN
ÜYE

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Tammam SİPAHİ
Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans öğrenimim boyunca bilgi, birikim ve tecrübelerinden faydalandığım insanı ve ahlaki değerleri ile örnek edindiğim, araştırmanın konusu, sonuçların değerlendirilmesi ve yazım aşamasında gösterdiği hoşgörü ve sabırdan dolayı değerli hocam ve tez danışmanım Prof. Dr. Serap ÜNSAR'a, her an yanımda olup bana destek olan aileme ve dostlarıma sonsuz minnet ve teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ VE AMAÇ 1

GENEL BİLGİLER 3

- **KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI** 3
- **DİSPNE** 17
- **YAŞAM KALİTESİ** 20

GEREÇ VE YÖNTEM 24

BULGULAR 29

TARTIŞMA 53

SONUÇ VE ÖNERİLER 63

ÖZET 65

SUMMARY 67

KAYNAKLAR 69

ŞEKİLLER VE TABLOLAR LİSTESİ 92

ÖZGEÇMİŞ 94

EKLER

SİMGE VE KISALTMALAR

DALY: Disability adjusted life years

NIMV: Non-invaziv mekanik ventilasyon

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

USOT: Uzun süreli oksijen tedavisi

USMV: Uzun süreli mekanik ventilasyon

VKİ: Vücut Kitle İndeksi

YLD: Years of healty life lost due to disability"

GİRİŞ VE AMAÇ

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH), geri dönüşümlü olmayan ilerleyici hava akımı kısıtlanması ile karakterize bir hastalıktır (1). Tedavi edilebilir ve önlenebilir bir hastalık olan KOAH, şiddeti ve sıklığı artan alevlenmeler ile seyreder (2).

KOAH, iskemik kalp hastalıkları ve serebrovasküler hastalıklardan sonra Türkiye'deki en sık rastlanan üçüncü ölüm nedenidir (%6). Dünya genelinde 65 milyon kişinin orta derece ya da şiddetli KOAH'ı olduğu ve 2015 yılında yaklaşık 3 milyon kişinin KOAH nedeni ile öldüğü tahmin edilmektedir (3). Ülkemizde ise Türkiye İstatistik Kurumu 2017 yılı verilerine göre toplam 416.881 ölümden 49.855'inin solunum sistemi hastalıklarına bağlı olduğu bildirilmiştir (4).

KOAH'nın en önemli semptomları efor dispnesi, balgam çıkarma ve öksürüktür. Dispne KOAH'nın en belirgin semptomudur (2). Genellikle hastalığın ilerlemesine bağlı olarak şiddetlenen dispne bireyin günlük yaşam aktivitelerinin kısıtlanmasına ve bunun sonucunda yaşam kalitesinin kötüleşmesine neden olur (1). Bu nedenle, dispne şiddeti çoğunlukla kısmen objektif olduğu kabul edilen özel ölçekler ile değerlendirilmektedir. Bu ölçekler yardımıyla tanımlanan dispne şiddeti ve solunum güçlüğü hastanın günlük yaşam aktiviteleri kısıtlılığı hakkında bilgi vermektedir (5). Akbay ve ark. (6) 102 stabil KOAH hastası üzerinde yapmış oldukları çalışmada hastalık şiddetindeki artışa bağlı olarak hastaların yaşam kalitelerinin düştüğünü bildirmişlerdir. Benzer şekilde Okubadejo ve ark. (7) yapmış oldukları çalışmada KOAH ve ciddi hipokseminin yaşam kalitesi üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Yapılan çalışmada ciddi hipokseminin yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğu bildirilmiştir.

KOAH'nda tedavinin amacı akut atakları ve solunum fonksiyonlarının kötüleşmesini önlemek, semptomları azaltmak, yaşam kalitesini arttırmak ve yaşam süresini uzatmaktır (6). KOAH olanlarda hava akımı kısıtlılığı ve ek hastalıkların etkisiyle ortaya çıkan nefes darlığı hastanın egzersiz kapasitesinde azalmaya, egzersiz kapasitesindeki kısıtlılık uzun dönemde fiziksel kondisyonda bozulma, kas atrofisine, bu durum daha erken yorulma ve daha fazla nefes darlığı hissi şeklinde bir kısır döngüye yol açmaktadır (8). KOAH ilerledikçe hava yolu obstrüksiyonunun şiddetinde artma ve dispne, yorgunluk; genellikle yemek yeme, yürüme, merdiven inip çıkma gibi günlük yaşam aktivitelerinin güçleştiği noktaya kadar ilerler. Bu durum hastanın geleceğe dair endişelerinin artmasına, ümitsizlik ve kaygıya, hastanın hastalıkla başa çıkabilme gücünde azalmaya, fonksiyonel kayıpta hızlanma ile yaşam kalitesinin daha bozulmasına ve sonuçta mortaliteye kadar ilerlemektedir (5). Wood-Baker ve ark. (9) çalışmasında KOAH'nın yönetiminde, yaşam kalitesinin arttırılmasında, hastane yatışlarının azaltılmasında hemşirelik bakımının önemli olduğunu vurgulamıştır. Bu nedenle planlı hemşirelik girişimlerinin uygulanması, hastaların prognozunu olumlu yönde etkiler ve yaşam kalitesini artırır. Hemşire hastalarla ilk ve yakın temasta bulunan kişi olma özelliği nedeniyle KOAH bakımında önemli bir role sahiptir. Hemşirelerin solunum sistemi hastalıklarında hemşirelik bakım uygulamalarını inceleyen bir çalışmada KOAH ve astım gibi solunum sistemi hastalıklarının yönetiminde %68 oranında hemşirelerin aktif olarak rol oynadığı bildirilmiştir (10). Hemşire rehberliğinde, KOAH olan bireylerin aktif katılımıyla kendi kendine yönetim ile hastalığa bağlı rahatsızlıklar azaltılarak yaşam kalitesinde iyileşmeler sağlanabilir.

Bu çalışmada kronik obstrüktif akciğer hastalarında dispne algısı ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

GENEL BİLGİLER

KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞI

Tanımı

KOAH, önemli bazı akciğer dışı etkilerinin bireylerde hastalık şiddetine katkıda bulunabildiği, bütünüyle geri dönüşlü olmayan hava akımı kısıtlanması ile karakterize önlenebilir ve tedavi edilebilir bir hastalıktır (11). Hava akımı kısıtlaması genellikle ilerleyicidir ve zararlı partikül veya tozlara karşı akciğerlerde oluşan inflamatuar yanıt ile ilgilidir. KOAH olan bireylerde kronik bronşit ve amfizemden biri veya ikisi birarada görülür (11).

Epidemiyoloji

KOAH'nın en önemli özelliği olan küçük hava yollarındaki obstrüksiyon, kişiden kişiye farklılaşan etkilerle obstrüktif bronşiolit ve amfizemin ortak etkileriyle oluşmaktadır. Kronik inflamasyon sonucunda küçük havayollarında yapısal değişiklikler, daralmaya ve fibrozis gelişmesine yol açar. Bu inflamatuar süreç sonucunda parankim harabiyeti ve buna bağlı alveollerin elastik geri çekim kuvveti azalır (12).

Enfeksiyon hastalıkları giderek azalırken, zamanla beklenen insan ömrünün daha da artması ve yeni risk faktörleri ile (obezite, fiziksel inaktivite,tütün, mesleki maruziyet, hava kirliliği vb.) günümüzde kronik hastalıklar en büyük morbite ve mortalite nedeni haline gelmiştir (13). Bütün dünyadaki ölümlerin çoğu kronik hastalıklar nedeniyle olmaktadır. Bu kronik hastalıkların da büyük çoğunluğunu özellikle kalp damar hastalıkları, kanserler, inme,

KOAH, alt solunum yolu enfeksiyonları oluşturmaktadır. Her yıl Avrupa'da ortalama yaklaşık 250.000 kişi KOAH nedenli olarak hayatını kaybetmektedir (14).

Kronik solunum hastalılarının önemli bir kısmını da KOAH oluşturur. KOAH en önemli morbidite ve mortalite nedenlerinden birisidir ve her geçen gün de önemli boyutta giderek yükselen bir ekonomik ve sosyal yüke sebep olmaktadır (15).

Dünyada beklenen yaşam süresinin uzaması ve maruziyetlerin de artması ile KOAH yükünün daha da artacağı tahmin edilmektedir (12). İlerleyen yıllarda mortalitesinin daha da artacağı ve 2020 yılında en yüksek 3. ölüm nedeni olacağı düşünülmektedir (16). Dünya Sağlık Örgütü KOAH için iki farklı değerlendirme ölçütü oluşturmuştur. Bunlar; hastalık yükü değerlendirmek için "Years of healty life lost due to disability" (YLD) (sakatlık nedeniyle kaybedilen sağlıklı yıllar) ve "Disability adjusted life years" (DALY) (yeti yitimine ayarlanmış yaşam yılı)'dır. 2010 yılında ki istatistiksel verilere göre küresel hastalık yüküne en çok katkıda bulunan hastalıklar sıralamasında KOAH 9. sıradadır (1). Yapılan çalışmalara göre 2030 yılında KOAH engelli geçen yaşam yılları (DALY) sıralamasında dünyada 7. kayıp nedeni olacağını göstermektedir (17). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine bakıldığında, solunum sistemi hastalıkları en sık görülen 3. ölüm nedenidir. 2012 yılı içerisinde gerçekleşen toplam 320.967 ölümün 31.026'sı solunum sistemi hastalıkları nedeniyle meydana gelmiştir ve bu ölümlerin de 19.087'si (%61.5) KOAH sebebiyle olmuştur (18).

KOAH ortaya çıkardığı morbidite ile çok ciddi bir maliyet yaratmaktadır. 2005 yılında ABD de Ulusal kalp, akciğer ve kan enstitüsü (NHLBI) tarafından yayınlanan bildiriye göre direk ve indirek olarak yıllık 38.8 milyar dolarlık iş gücü kaybına sebebiyet vermektedir (19). Avrupa Birliği verilerine göre de yılda toplamda yaklaşık olarak 28.5 milyar Euro kayıba neden olmaktadır (14). KOAH'nın şiddeti ile maliyeti birbiriyle doğru orantılıdır. Dolayısıyla KOAH ilerledikçe maliyet artmaktadır. Aynı zamanda KOAH olan bireylerin evde bakımla ilgili toplumsal maliyetinin her zaman eksik hesaplandığı unutulmamalıdır (12). KOAH prevalans çalışmaları için kullanılan metod, analitik ve tanısal yöntem yaklaşımın nasıl olduğuna göre farklılıklar içerebilir. En düşük prevalans tahminleri hastanın kendi ifadesine göre veya hekim tanılı KOAH prevalans değerleridir. Bu düşüklüğün ana sebebi ise hastalığın yetersiz tanısı ve yeterince bilinmemesidir(1). 12 ülkede yapılan BOLD çalışmasına göre, sabit bir oran ölçütü olarak post bronkodilatör FEV1 / FVC< %70 değeri baz alındığında 40 yaş üstü nüfusda KOAH prevalansının %25'lere ulaştığını, GOLD evre II ve

üzeri değerlerin ölçütü olan postbronkodilatör FEV1/FVC<%70 ve FEV1 < %80 baz alındığında ise bu oranın %10.1 olduğu saptanmıştır (20). KOAH prevelansı ile ilgili yapılan çalışmalardan bize en doğru bilgileri sunan çalışmalardan birisi NHANES III (National health and nutrition examination survey) araştırmasıdır, 1988-1994 yıları arasında ABD de yapılmıştır. Bu çalışmaya göre; 25-75 yaş arası KOAH prevalansı % 16 bulunmuştur. Yine bu çalışmanın sonuçlarına göre KOAH yaşla birlikte artmakta olup, erkeklerde daha fazla saptanmıştır (21).

Geçmişte yapılmış olan çalışmaların sonuçlarına göre KOAH prevalans ve mortalite bakımından cinsiyet yönünden incelendiğinde erkeklerde daha fazla olduğu bildirilmesine karşın, son yıllarda ki çalışmaların sonuçlarını değerlendirdiğimizde özellikle gelişmiş ülkelerde KOAH mortalitesinin verilerine göre kadın ve erkeklerde neredeyse birbirine eşitlendiği bildirilmiştir (22). 2008 yılında Günen ve ark'larının yaptığı Malatya bölgesinde 1160 vaka ile yaptığı araştırmada, 40 yaşın üstünde sigara kullanan bireylerin KOAH prevalansı %18.1, genç yaşta sigara kullanan hasta grubunda da %4.5 olarak belirlenmiştir (23). KOAH'nda önemli bir sorun da yetersiz tanıdır. Hastaların %60-85'inin halen tanı almadığı tahmin edilmektedir. Tanı koyulmayan hasta grubu sıklıkla hafif-orta şiddette KOAH'na sahiptirler. Hastalara doktor tarafından KOAH tanısı konmakta bazen geç kalınabilmektedir. Bu geç tanı almanın en önemli nedenlerinin başında KOAH'nın düşük evrelerinde ortaya çıkan semptomların başka nedenlere bağlanmasıdır. Rennard ve arkadaşlarının 3000 den fazla KOAH olan bireyler üzerinde yaptıkları bir çalışmada en ağır dereceli KOAH olan bireylerin bile %35.8'inin hastalıklarını hafif veya orta derecede gördüklerini ortaya koymuştur (24).

2011 yılında Sağlık Bakanlığınca yapılan Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması'nda, 15 yaşın üstünde spirometriye dayalı KOAH prevalansı %5.3, hekim tanılı KOAH prevalansı ise %4 olarak saptandığı belirtilmiştir (25). 2004 yılında Adana'da yapılan BOLD çalışmasına göre, KOAH olan bireylerin %12.3'ünün ilaç kullandıkları belirlenirken, 2011 yılında yapılan Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması'nda ise bir hekim tarafından KOAH tanısı olan bireylerin sadece %46.1'inin düzenli ilaç kullandığı belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre, Türkiye'de KOAH'nda tanının yetersiz olduğu kadar, tedavinin de yetersiz olduğu söylenebilir (1).

TÜİK tarafından gerçekleştirilen Türkiye Sağlık Araştırması 2012 veri sonuçlarına göre ise, 15 yaş üzeri bireylerde KOAH olduğunu söyleyenlerin oranı %3 (kentlerde

yaşayanlar da %2.5, kırsal kesimde yaşayanlarda %4), kendilerine bir hekim tarafından KOAH tanısı konulduğunu söyleyenlerin oranı ise %2.9 (kentlerde yaşayanlarda %2.4, kırsal kesimlerde yaşayanlarda %3.8) bulunmuştur (1).

Risk Faktörleri

Çevresel faktörler

Tütün dumanı: KOAH için en temel risk faktörü olan sigara içimi hava yolu epitelinde oksidatif hasara neden olup inflamasyona yol açar. Enflamasyondaki hücreler eozinofiller, T-lenfositler ve nötrofiller, mast hücreleri, makrofajlar, dendritik hücreler, beta lenfositler ve doğal öldürücü hücreler şeklindedir (26). Sigara dumanına pasif maruziyet sonucunda da akciğerlerin toplam inhale partikül ve gaz yükünde artışa yol açarak solunum semptomlarına ve KOAH oluşumuna katkıda bulunur (27). Sigaraya başlama yaşı, günlük içilen sigara sayısı, sigara içme süresi gibi faktörler etkilidir. Pasif bir şekilde sigara dumanına maruz kalan kişilerde KOAH'ın ortaya çıkma olasılığı sigara dumanına maruz kalmamış olanlara kıyasla belirgin şekilde daha yüksektir (28).

Mesleki tozlar ve kimyasallar: Kimyasal dumanlar organik ve inorganik tozlara uzun süreli maruziyet (metal ,odun ve inşaat işçiliği, tahıl ve pamuk işçiliği), sigara etkisinden bağımsız bir şekilde hava yolu aşırı yanıtında, FEV1 azalma hızında ve KOAH mortalitesinde artışa yol açar (29).

İç ve dış ortam hava kirliliği: Hava kirliliğinin yoğun olduğu ortamlar KOAH'ın gelişiminde en az sigara kadar etkilidir. Özellikle ısınmada kullanılan biyomas yakıt dumanları ve/veya yemek pişirme kadınlarda KOAH prevalansını artıran faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır (30).

Enfeksiyon: Hayatın ilk yıllarında geçirilmiş olan akciğer enflamasyonları daha sonraki yıllarda KOAH oluşumuna yol açabilmektedir (31,32). Adenovirus gibi çeşitli viral enfeksiyonları da amfizemde enflamasyonun artmasına sebep olabileceği gibi KOAH gelişimi açısından da risk faktörü olabildiğine yönelik bulgular bulunmaktadır (33,34).

Beslenme: KOAH'lı bireylerin yaklaşık %20-35'inde kilo ve kas kaybının eşlik ettiği beslenme problemleri bulunmaktadır. Kilo kaybı ve malnütrisyon solunum kaslarının güçsüzlüğüne ve kas kitlesinin azalmasına neden olur. Araştırmalarda diyetle antioksidan

vitaminlerin (E, C ve A) yetersiz alımın KOAH gelişme riski ile ilişkili olduğu bulunmakla birlikte (35,36) diğer çalışmalarda magnezyum ve C vitamini alımının önemi bildirilmiştir (37,38).

Sosyoekonomik durum: KOAH ile sosyoekonomik durum arasında negatif yönlü ilişki olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Düşük sosyoekonomik koşullarda yaşayanlarda akciğer fonksiyonları düşük bulunmakta, hastalığın mortalite ve morbiditesi artmaktadır (37,38,39,40).

Konakçı ile ilgili faktörler

Cinsiyet ve ırk: Gelişmiş ülkelerde kadın ve erkeklerde KOAH prevalansının eşitlenmekte olduğu bildirilmiştir. Yine yapılan çalışmalarda beyaz ırkta prevalansın daha yüksek olduğunu gösteren kantlar bulunmaktadır (41).

Genler: Dolaşımdaki çeşitli serin proteinaz inhibitörü olan α 1 antitiripsin şiddetli kalıtsal eksikliği KOAH ile ilgili en iyi belirlenmiş olan risk faktörüdür (42). Belirtilen bu resesif özellik çoğunlukla Kuzey Avrupalılarda tespit edilmiştir(43).

Patogenez, Patoloji ve Fizyopatoloji

KOAH patogenezinde periferik hava yolları, akciğer parankimi ve pulmoner vasküler yapıları içine alana kompleks enflamasyon söz konusudur. Akciğerin farklı alanlarındaki enflamatuvar hücre düzeyinde yaşanan artış, yineleyen hasarlanma ve tamirden kaynaklı yapısal kronik inflamatuvar değişiklikler söz konusudur (12).

KOAH patogenezinde kronik enflamasyon oldukça etkilidir. KOAH'a yol açan zararlı gaz ve partiküllerin solunması akciğerde kronik enflamasyona neden olur ki bu da doku harabiyetinin hızlanmasına, savunma sistemlerinin zarar görmesine ve onarım mekanizmalarında bozulmaya yol açar. KOAH'ta gerçekleşen patolojik değişiklikler esasen kronik enflamasyon ile ilişkilidir. KOAH'ta merkezi ve periferik hava yollarının tamamında öncelikle nötrofil, makrofaj ve T lenfositlerin (bilhassa CD8+) meydana getirdiği karakteristik enflamasyon söz konusudur. Konuyla ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde sigarayı bırakan hastalarda akciğer enflamasyonunun sürdüğü bildirilmiştir (44,45).

KOAH hastalarının bronşiyal mukozasında T lenfositlerinin (CD8+,Tc 1 lenfosit) arttığı bildirilmiş (45) olup bu hücreler nötrofil ve makrofajlar ile birlikte enflamatuvar aracılar ve enzimleri serbest hale getirmekte, akciğer parankimi ve pulmoner vasküler yapılar içinde hücreler ile etkileşime geçerek akciğer dokusunda yapı harabiyetine yol açmaktadır (12). Sonuç olarak küçük hava yollarının stenozu ve elastik geri çekilimin kaybına bağlı olarak kronik hava yolu kısıtlaması meydana gelir. Bu harabiyet neticesinde ortaya çıkan aşırı mukus salgılanması bronş duvarı düz kaslarının hipertrofisi, submukoza bezlerinde hipertrofi, goblet hücrelerinin sayısında artış, fibrosiz ve hava yolu kısıtlanmasında artışa yol açar (46).

KOAH patofizyolojisinde rol oyanan diğer bir faktör de oksidatif strestir. Oksidanların toksisitesi ve hücre içi ve dışı antioksidan savunma sistemi arasında normal hücre fonksiyonlarının korunabilmesi bakımından bir denge söz konusudur. Bu dengede oksidanlar lehine bir bozulma gerçekleştiğinde oksidatif stres denilen durum ortaya çıkar ki (45) bu da hücre ve dokularda yapısal bütünlükte bozulmaya neden olur. Tütün ürünleri ve diğer inhale partiküller, aktif hale gelmiş nötrofil ve makrofaj gibi enflamatuvar hücrelerden salınan oksidan maddeler KOAH hastalarında oksidan aktivitede artışa yol açmaktadır (47).

Hava akımındaki kısıtlanma, gaz değişimindeki anormallikleri, kor pulmonale, aşırı mukus salgılanması, pulmoner hipertansiyon KOAH'taki fizyopatolojik değişiklikler arasında yer alır. Ventilasyon ve gaz değişiminin bozulması, hiperkapni, hipoksemi ve diğer pek çok önemli sonuçlara sebebiyet vermekte olup hastalığın progresyonuyla beraber gaz transferinin bozulmasında da artış gerçekleşir (45).

Tanı

Balgam üretimi, dispne, öksürük ya da hastalık açısından riskli olan faktörlere maruz kalma öyküsü bulunanlar KOAH açısından değerlendirilmelidir. KOAH sinsi progresyona sahip bir hastalık olup genellikle tanının konulamadığı başlangıç aşamasından yıllar sonra tanı konulabilmektedir. Klinik değerlendirmenin ardından yapılan basit spirometriyle tanı doğrulanabilir (50). Hastalık için risk teşkil eden faktörlere maruz kalmayanlarda KOAH tanısının konulması oldukça zordur. KOAH'la ilgili yayımlanan ortak kılavuzlarda tanının spirometreyle konulması önerilmektedir (27).

Tıbbi öykü: Anamnezin birbirini takip eden sorular ile değerlendirilmesi

önerilmektedir. Balgam, öksürük, dispne gibi bulgular, astım tanısının olup olmadığı, alerji öyküsü ile diğer solunum sistemi hastalıkları, KOAH ve diğer solunum sistemi hastalıkları için aile anamnezi, açıklanamayan kilo kayıpları, ek hastalıklar, mesleki ve çevresel hastalık risklerine maruziyet ve sigara kullanımı sorgulanmalıdır (50). Bunların yanı sıra erken yaşlarda hava akımı kısıtlanması olanlarda bilhassa aile anamnezinde KOAH mevcut ise α1-antitripsin yetmezliğinin araştırılması gerektiği belirtilmektedir(50).

Fizik muayene bulguları: Fizik muayene bulguları erken dönem KOAH olanlarda genellikle normaldir (17). Solunum fonksiyonlarında önemli düzeyde bozukluk gerçekleşinceye dek hava akımı kısıtlanmasının fizik muayene bulguları görülmemektedir (48).

Spirometrik İnceleme: KOAH'tan şüphelenilen tüm olgularda kesin tanının konulabilmesi için spirometrik inceleme yapılması gerekmekte olup bu yöntem mevcut hava yolu kısıtlanmasını gösterme konusunda en kolay, en iyi standardize edilmiş, tekrarlanabilme özelliği olan ve en gerçekçi yaklaşımdır. Klinik bulgular eşliğinde bronkodilatatör sonrası FEV1 ile FEVC oranının 70'in altında olması persistan hava akımı kısıtlanmasıın varlığına işaret etmekte olup bu durum KOAH tanısı için gereklidir (49).

Spirometrik ölçümlere ek olarak gerekli görüldüğünde istenebilecek tetkikler;

*Reverzibilite Testi
*Difüzyon Kapasitesi
*Pulse Oksimetri
*Akciğer Grafisi
*Akciğer Bilgisayarlı Tomografi
*Arteryel Kan Gazları
*Ekokardiyografi
*Egzersiz Testleri

Alt Tipleri

Kronik bronşit: Klinik açıdan iki yıl boyunca 3 aydan daha kısa süreli olmayan devam eden ve artan öksürükle karakterize patolojik durum şeklinde tanımlanmakta olup temel özelliği proksimal hava yolundaki submukozal bezlerin hiperplazi ve hipertrofisidir. Aynı zamanda mukus salgılayan goblet hücrelerinin sayısında da artış söz konusudur (46).

Amfizem: Terrminal bronşiyol distalinde bulunan hava boşluklarının normal olmayan kalıcı genişlemesini ifade etmekte olup hastalarda progresif dispne gözlenir (46).

Küçük havayolu hastalığı: Çapı 2 mm'nin altında olan küçük ve periferik hava yollarının enflamasyonu ile karakterize olan küçük hava yolu hastalığı küçük bronş ve bronşiyollerde enflamasyon, fibrozis, mukus artışı, küçük hava yollarının stenozu ve düz kas hipertrofisini içine alan patolojik değişiklikler söz konusudur (45,46). Enflamasyon ve peribronşiyal fibrozis KOAH olanlarda küçük hava yollarındaki obstrüksiyonun sabit kalmasını sağlar. Küçük bronş ve bronşiyol duvardaki düz kas hipertrofisi ve ödem de hava yollarındaki daralmayı artırır (46).

Klinik Belirtileri

KOAH'nın karakteristik semptomları, öksürük, balgam ve dispnedir(12).

Kronik Öksürük: KOAH olan bireylerde ilk gözlenen semptom olarak karşımıza çıkan kronik öksürüğün temel nedeni sigara ve çevresel etkenler olup çoğunlukla hastalar tarafından önemsenmez. İlk ortaya çıktığında aralıklı ve sabah saatlerinde gerçekleşmekte olup zaman içerisinde süreklilik kazanır ve gün boyunca devam eder (48).

Balgam: Kronik öksürük ve balgam KOAH hastalığı başlamadan yıllar önce ortaya çıkabilir. Semptomların başlangıç zamanı, şiddet ve sıklığının sorgulanması gerekir. Öksürük nöbetlerinden sonra balgam miktarı artar. Balgam beyaz ve mukoid karakterlidir (40).

Dispne: KOAH'nın temel semptomudur. Dispne subjektif semptomlardan birisi olup ağır fiziksel aktivitelerde bulunurken ortaya çıkmaktadır. Daha sonra ise hafif-orta aktivitelerde kötüleşmeye neden olmaktadır. Hastalığa bağlı olarak ortaya çıkan anksiyete ve yetersizlik duygusunun en önemli nedenleri arasında yer alır (12).

Diğer Semptomlar: Psikolojik bozukluklar, aktivite intoleransı, yorgunluk, kilo kaybı, uyku bozuklukları, total akciğer kapasitesinde artma (fıçı göğüs), ekspirasyon sırasında dudakları büzerek nefes verme eşlik eden diğer semptomlardır (40).

Sistemik Etkileri ve Komorbiteler

KOAH'ın akciğerler üzerindeki etkilerine ilaveten sistemik etkileri de bulunmakta olup bunların sistemik enflamasyon ve oksidatif stres nedeniyle ortaya çıktığı ileri sürülmektedir. KOAH'ın belli başlı akciğer dışı etkileri arasında kardiyovasküler hastalıklar, iskelet kası zayıflığı ve disfonksiyonu, osteoporoz, metabolik sendrom ve depresyon yer alır (51).

KOAH olanlarda hava yolu enflamasyonu sistemik enflamasyonun belirtisi olmakla beraber lokal ve sistemik enflamasyon arasındaki ilişki tam manasıyla açıklanamamış durumdadır. KOAH hastalarında özellikle hastalık şiddeti fazla olduğu zaman ve alevlenmeler esnasında dolaşımdaki enflamatuvar hücrelerdeki artış ile ölçülen sistemik enflamasyon varlığına ilişkin deliller söz konusudur. Ancak KOAH hastalarında sistemik enflamasyonun kaynağı açık olmayıp bu konuya dair farklı görüşler söz konusudur. Bu görüşlerden birincisine göre sürecin merkezinde akciğer yer almakta olup KOAH'lı bireylerin akciğer parankiminden kökenlenen enflamatuvar hücreler sistemik dolaşıma yayılır. Bir diğer görüşe göre KOAH'da akciğer belirtileri kemik iliği, isleket kası ve karaciğer gibi diğer organların proenflamatuvar sitokinlerde artışa katkıda bulunduğu sistemik enflamatuvar bir klinik tablodur (52). Bu konuyla ilgili üçüncü ve son görüşe göre ise sigara tek başına sistemik enflamasyona neden olabilir (53).

KOAH hastalarının beslenme mekanizmalarındaki bozulma tam manasıyla açıklığa kavuşturulamamıştır. Konuyla ilgili klinik ve deneysel araştırmalarda tümör nekrozi alfa (TNF–α) ve interlökin (IL-8) gibi proinflamatuvar sitokinlerin düzeyindeki artışın hipermetabolizma gelişimine katkı sağladığı bildirilmiştir (54). Konuyla ilgili yapılan çalışmalarda sunulan bazı veriler hastalığın bilhassa ilerlediği dönemde hipokseminin enflamatuvar aracıların üretimini teşvik ettiğini ve beslenme değişikliklerinin gelişimine katkı sağladığını göstermektedir. BKİ'de düşüş ve kilo kaybı hastalığın alevlenme sürecinde hastaneye yatış açısından risk faktörleri arasında yer alır (55).

KOAH kas disfonksiyonuyla ilişkili bir hastalıktır. Bu nedenle de KOAH olanlarda kas kuvvetinin azalması ve azalmış solunum kas endüransı söz konusudur. Kuvvet ve endürans farklı yapısal ve biyolojik faktörlere bağlıdır. Kas disfonksiyonu solunum kaslarının yanı sıra periferik kaslar üzerinde etkilidir (53,56). Alt ekstremite kas kuvvetinde azalma üst ekstremite kas kuvvetindeki azalmaya göre daha fazla olup bu durumun nedeni KOAH

olanların dispne algılarından ötürü yürüme gibi aktivielerden uzak durmaları ya da üst ekstremitelerini günlük aktivitelerinde daha fazla kullanmaları olabilir. Düşük oksidatif kapasiteyle beraber normal yahut artmış glikolitik kapasite azalmış anaerobik metabolizmaya, laktik asidin erken başlangıcına ve egzersiz intoleransına yol açar (56).

Pulmoner gaz değişimindeki anormallikler KOAH olan bireylerde hastalığa bağlı ventilasyon-perfüzyon uyumsuzluğu neticesinde ortaya çıkmaktadır. Solumum kas disfonksiyonu hipoventilasyonda artışa yol açarak bu duruma katkıda bulunur. Hipoksemi ve hiperkapni kas üzerine negatif yönde etki eder. Hipoksemi, depolanan enerjiyi ve protein sentezindeki düşüşü hızlandırmakta, doku hipoksisine neden olmakta, egzersiz kapasitesinde olduğu kadar kas kuvveti ve endüransında da negatif etkilere yol açmaktadır (52).

KOAH hastalarındaki majör komorbiditelerden birisi osteoporozdur. Çoğunlukla sağlık durumunun iyi olmaması ve kötü prognoz ile ilişkilidir. Sistemik kortikosteroidler osteoporoz riskinin önemli düzeyde artmasına yol açmaktadır. Şayet mümkün ise KOAH alevlenmesi için sistemik kortikosteroidlerin tekrarlı kullanımından kaçınılmalıdır (12).

Sağlıklı bireyler ve diğer çeşitli hastalıklar ile kıyaslandığında KOAH olanlarda anksiyete ve depresyonun yüksek olduğu görülmektedir. Anksiyete ve depresyonun her ikisi çoğunlukla cinsiyet, genç yaş, tütün ürünleri kullanımı, düşük FEV1, yüksek St.George Solunum Anketi (SGRQ) puanı, öksürük ve kardiyovasküler hastalık öyküsüyle ilişkildir. Kötü sağlık durumuna bağlı olarak ortaya çıkan izolasyon, bu duruma bağlı olarak ortaya çıkan sedanter yaşam tarzı ve sağlık durumunun kötüleşmesi kısır bir döngü haline gelerek depresyona ve anksiyeteye yol açar (12).

KOAH olan bireylerin %70'den fazlasının klinikte bir veya birden fazla komorbiditeye sahip olmaları, KOAH'da sistem enflamasyon ile komorbiditelerin ilişkilerinin yoğun olarak araştırılmasını da beraberinde getirmiştir (52). Hastalığın prognozunda kötüleşmeye, dispnede kötüleşmeye, fonksiyonel kapasitede bozulmaya, sağlık ile ilişkili yaşam kalitesinde düşüşe ve artmış mortaliteye yol açmaktadır (52).

Tedavi

KOAH'nda tedavinin en önemli hedefleri, semptomları kontrol altına almak, yaşam kalitesini arttırmak, hastalık ilerleyişini yavaşlatmak, alevlenmeleri önlemek ve mortalite

hızını azaltmaktadır. Başarılı bir KOAH tedavisi için hastalığın her evresinde risk faktörlerinden kaçınmak büyük önem taşımaktadır. Birleşik değerlendirme sonucunda belirlenen A,B,C,D gruplarına göre farmakolojik tedavi önerileri söz konusudur. (57). KOAH tedavisinde genel yaklaşımlar şu şekildedir.

Temel yaklaşımlar

*Yoksulluğun ve eşitsizliğin iyileştirilmesi

*Risk faktörlerinin azaltılması

-Tütün ve tütün ürünleri kullanımının önüne geçilmesi

-İç/dış ortam hava kirliliği düzeyinin iyileştirilmesi

-Mesleki maruziyetin önüne geçilmesi ve önlenmesi

*Uygun beslenme (diyet) ve fiziksel aktivite

*Sağlık görevlileri arasında ve kamuoyunda KOAH konusunda farkındalık yaratılması

*Hasta eğitimi

*Aşılama

Semptomatik yaklaşımlar (Farmakolojik tedavi) : KOAH tedavisinde ilaç kullanımı semptomların ve/veya ilerleyen dönemlerdeki risklerin azaltılmasına yöneliktir. KOAH'nda semptomatik tedavinin özünde uzun etkili bronkodilatörler yer almakta olup uygun ilaç tedavisiyle KOAH ile ilişkili semptomlar, alevlenme sıklığı ve şiddeti azaltılmakta, sağlık durumu ve egzersiz toleransı da iyileştirilmektedir. FEV1'in beklenenin >70'i olduğu hastalarda ilaç tedavisinin etkinliğine dair neredeyse hiç bulgu bulunmamaktadır (57).

1-Bronkodilatör ilaçlar : KOAH' nda semptomatik tedavinin temelini oluştururlar. Klinik pratikte beta adrenerjikler, antikolinerjikler, metilksantinler (teofilin) olmak üzere üç tip bronkodilatör ilaç yaygın kullanılmaktadır. İlaçların uygulanmasında belirli dozların verilmesini sağlayan ınhalerler kullanılır. Teofilin toksisitesi öldürücü olabileceği için kan teofilin seviyesi mutlaka izlenmelidir (40).

2- Antiinflamatuarlar: Ülkemizde inhaler kortikosteroid olarak beklametazon, budesonid, flutikazon ve bunların uzun etkili beta 2-agonistler ile kombine preparatları satılmaktadır. Ağır ve çok ağır KOAH ve sık alevlenmeleri olan ve uzun etkili bronkodilatörler ile yeteri kadar kontrol edilemeyen hastalarda inhale kortikosteroidler ile uzun dönemli tedavi önerilir. İnhaler kortikosteroidlerin yanı sıra sistemik kortikosteroidler de KOAH tedavisinde kullanılırlar (58).

3-Diğer farmakolojiktedaviler: Mukolitik, alfa-1antitripsin tedavisi, antibiyotiklerdir. Mukolotik ilaçların hastaların balgam çıkarmakta zorlandıkları dönemde kullanması önerilmektedir (61). Alfa 1- antitripsin eksikliği amfizemin tanımlanmış genetik bir nedenidir. Erken dönemde fark edilen hastalara dışarıdan verilebilir (40). Antibiyotikler sadece alevlenme dönemlerinde kullanılmalıdır. Günümüzde yapılan çalışmalar, antibiyotiklerin KOAH'nda profilaktik amaçlı kullanımını desteklememektedir (60).

Diğer tedavi yaklaşımları

a- Pulmoner rehabilitasyon : Kronik solunum güçlüğü olan hastaların bakımında, kişilerin fiziksel ve sosyal performanslarını artırmaya, bağımsızlıklarını korumaya yönelik, kişilere özel düzenlenen ve uygulanan multidisipliner programları içerir (61). Amaç hastayı pulmoner yetersizliğinin izin verdiği düzeyde en yüksek fonksiyonel kapasiteye çıkarmak, yaşam kalitesi ve süresini arttırmaktır. Klinik olarak pulmoner rehabilitasyonun faydalarının gösterilmesinde yaşam kalitesinin değerlendirilmesi son derece önemli yöntemlerden birisi olduğundan sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin ölçümü pulmoner rehabilitasyon programlarının değerlendirilmesinde mutlaka yer almalıdır(59).

Pulmoner rehabilitasyon programı aşağıdaki konuları ele almaktadır (63);
-Hasta eğitimi,
-Egzersiz,
-Fiziksel tedavi yöntemleri (diyafragmatik solunum, pursed lips solunum, postüral drenaj, öksürme teknikleri)
-Psikososyal destek .

Pulmoner rehabilitasyon ekibi doktor, hemşire, solunum fizyoterapisti, psikolog, iş ve meşguliyet terapisti ve diyetisyenden oluşmaktadır.

KOAH'nda pulmoner rehabilitasyon medikal tedaviye destek olarak uygulandığında

başarılı ve yararlı sonuçlar elde edilebilir. Tedaviye katkıları;
- Egzersiz kapasitesini arttırır,
- Dispneyi azaltır,
- Yaşam kalitesini artırır,
- Hastane yatışlarını ve hastanede kalış süresini düşürür,
- KOAH'na bağlı depresyon ve anksiyeteyi azaltır ,
-Alevlenme sonrasındaki iyileşme sürecini hızlandırır(65,66).

Rehabilitasyon Hemşiresinin Görevleri

Rehabilitasyon hemşiresinin görevleri aşağıdaki gibi sıralanabilir :

•Günlük yaşamsal aktivitelerde üst düzey bağımsızlığa ilişkin bakım uygulamaları vermek,
•Hastaların tedavi ve bakıma üst düzey katılımlarını sağlamak,
•Tedavi ve bakıma hastanın maksimum katılımını sağlamak,
• Hastanın sınırlılıklarından ötürü ortaya çıkabilecek olan deformite ve komplikasyonların önlenmesine ilişkin uygulamalar gerçekleştirmek
•Hastanın pozitif baş etme becerilerini geliştirmek,
•Hasta ve ailesine sağlık eğitimi vermek,
• Hastaların gelecek yaşantılarına ve muhtemel sorunlarına ilişkin danışmanlıkta bulunmak,
• Toplum kaynakları, sağlık hizmetleri ve destek hizmetleri konusunda hastalara danışmanlık yapmak(79).

b-Uzun süreli oksijen tedavisi (USOT) : USOT, kronik solunum yetmezliği bulunan çok ağır KOAH hastalarının temel ilaç dışı tedavileri arasında yer almakta olup uykuyu da içine alacak biçimde günlük 15 saat ve üzerinde oksijen tedavisinin bu hastalarda yaşam süresini artırdığına yönelik bulgular söz konusudur (62).

c-Uzun süreli mekanik ventilasyon (USMV) : Kronik hiperkapnik vakalarda invaziv olmayan mekanik ventilasyon uygulanması her geçen gün daha da yaygın olarak kullanılmaktadır. İnvaziv olmayan pozitif basınçlı ventilasyonun USOT ile beraber kullanılması klinik gidişte bazı göstergeleri pozitif yönde etkilemekle beraber günümüzdeki veriler invaziv olmayan pozitif basınçlı ventilasyonun stabil KOAH'da rutin uygulanmasını desteklememektedir (67).

Sonuç olarak KOAH olan olguları tedavi eden hekimler hasta özelinde bireysel tedavi yöntemlerini kullanmalıdır. Hemşireler hastaların tedavi ve bakıma maksimum katılımlarını sağlamalı ve günlük yaşam aktivitlerinde maksimum bağımsızlığıa yönelik danışmanlık yapmalıdır. Uygulanacak olan tedavi yönteminin seçimi semptomların ciddiyeti, alevlenme riski, ilaçların elde edilebilirliği, tedaviye yanıt ve yan etki gibi hastadan hastaya değişen durumlara göre yapılmalıdır (67).

KOAH ve Hemşirelik Bakımı

Sağlık çalışanlarının takım ruhu anlayışıyla bütüncül bir şekilde hasta bakımının sürekliliği KOAH tedavisinde başarının sağlanmasında ve hastalığın yönetimindeki en önemli unsurdur. Tedavide istenilen hedeflere ulaşılabilmesi için öncelikle sigaranın bırakılması, bireysel yönetim ve hastaların eğitimi, enerji koruma yöntemleri, solunum egzersizleri, beslenme, uyku, sosyal, psikolojik ve davranışsal girişimleri gerçekleştirme noktasında hemşirelerin önemli görevleri söz konusudur (35). Hastalara ev ve hastanelerde verilecek olan hemşirelik bakımının ilkeleri aşağıdaki gibi sıralanabilir:

-Bireyin kilosu, boyu, aktivite düzeyi, kilo kaybına ilişkin faktörler, beslenme biçimi, yeterli sıvı alımı, laboratuvar bulguları, besinler hakkındaki bilgisi, fizyolojik-psikolojik risk faktörleri, varsa kullandığı ilaçlar ve yan etkileri incelenir.

-Solunum hızı, derinliği, ritmi, yardımcı solunum kaslarının kullanılması, solunum sesleri, öksürük ve balgam (renk, koku, miktar, kıvam yönünden) değerlendirilir.

-Bireyin rengi, burun kanatlarının solunuma katılıp katılmadığı, solunum güçlüğü ve retraksiyonları kontrol edilir.

-Oksijen tedavisi yapılacaksa oksijeni nemlendirilmiş ve belirli hızda alması sağlanır.

-Bireye rahat soluk alıp vermesini sağlayan fowler ya da ortopne pozisyonu verilir ve derin soluk aldıktan sonra etkili şekilde öksürmesi öğretilir.

-Bireyin yeterli sıvı alımı sorgulanır ve kontrendike değilse yeterli sıvı alımı sağlanır(49).

DİSPNE

KOAH'nda en sık görülen semptom olan dispne hoş olmayan veya rahatsız soluk alma hissi ve bu duyuya karşı vücudun reaksiyonu olarak tanımlanabilmektedir. Kullanılan en yaygın Türkçe karşılığı nefes darlığıdır (10). Amerikan Toraks Derneği'nin son raporunda dispne farklı duyular tarafından belirlenen, yoğunluğu değişebilen solunum sıkıntısı şeklindeki subjektif bir duygu olarak tanımlanmıştır (68). Yaş, cinsiyet gibi demografik özellikler, bireysel farklılıklar ve sosyokültürel faktörlerin dispnenin algılanmasında etkili olduğu ifade edilmektedir. Dispne aktivite düzeyini ve yaşam kalitesini düşüren tüm KOAH olanların yaşadığı en önemli semptomdur (49). KOAH'ndaki ilerlemeye bağlı olarak dispne daha az eforla gelişmekte olup bu efor dispnesi egzersizde ekspiryum esnasındaki hacimdeki değişikliklerle ilişkilidir (69,70).

Hastalar çoğunlukla akciğer fonksiyonlarının ½'sini kaybettikten sonra ve dispne göreceli olarak hafif efor ile gelişmeye başladığında doktora başvurmaktadırlar (71-73).

KOAH'lı bireyler yaşadıkları dispne nedeniyle boş zaman aktivitelerine katılımda azalma, sosyal yaşamında bozulma, sosyal izolasyon , fiziksel rol fonksiyonlarda kötüleşme gibi sorunlar yaşamakta ve yaşam kaliteleri kötüleşmektedir(28).

Fizyopatolojisi

Dispne merkezi respiratuvar motor aktiviteyle havayolları, akciğer ve göğüs duvarındaki reseptörlerden gelen afferent bilgi arasındaki uyumsuzluktan kaynaklanmaktadır. Motor uyarı şiddetiyle respiratuvar sistemin mekanik yanıtı arasındaki uyumsuzluktaki artışa bağlı olarak dispne şiddeti de artış kaydeder (74,75).

Solunum sistemi üzerine rezistif ya da elastik mekanik yükün arttığı hastalar veya respiratuvar kaslarla alakalı patolojisi olanlarda solunum esnasında efferent ve afferent yollar arasında bir disosiyasyon ortaya çıkar. Nöral aktiviteyle mekanik ya da ventilatuvar output arasındaki uyumsuzluk da dispne düzeyi üzerinde etkilidir (65).

Dispneye yol açan bazı fizyopatolojik mekanizmalar söz konusu olup bunlar aşağıdaki gibidir:

Ventilatuvar gereksinimdeki artış: Hem sağlıklı hem de hasta bireylerde efor esnasında ventilasyonun artmasıyla dispne yoğunluğu da artmakta olup bu durum respiratuvar

motor output'ta artış ve efor hissinde artmayla ilişkilidir (76). Akciğer parankim hastalıkları ve pulmoner vasküler hastalıklarda iç boşluk artışını kompanse edebilmek için ventilasyon artar. Bazı durumlarda ortaya çıkan hipoksemi arterial kemoreseptörleri stimüle ederek respiratuvar motor aktivideki artışla beraber dispneye neden olur. Kalp ve solunum sistemi hastalıklarında gözlenen kondisyonsuzluk eforun erken dönemlerinde laktik asidoza neden olup respiratuvar stimulusu artırır ve böylelikle efor dispnesi ortaya çıkar. İleri yaş, beslenme (malnutrisyon) ve hipoksemi solunum kasları ve periferik kaslarda fonksiyon bozukluğuna, dolayısıyla da dispne ve bacak yorgunluğuyla eforun daha da kısıtlanmasına yol açar (77).

Solunum kasıyla ilgili ilişkin patolojiler : Solunum kas güçsüzlüğü ya da mekanik yetersizliği santral respiratuvar motor output ve ventilasyon arasında dengesizliğe yol açar. Solunum kaslarının tutulduğu nöromusküler hastalıklar ve solunum kası yorgunluğu gelişmiş hastalıklarda gözlenen dispne bu mekanizma ile açıklanabilir. KOAH'nda görülen pulmoner hiperinflasyon da inspiratuvar solunum kaslarının uzunluk/gerilim özelliklerini değiştirerek mekanik dezavantaja ve dispneye yol açar. KOAH'nda hava akımı kısıtlanması da özellikle efor esnasında dinamik hiperinflasyona yol açar. Dinamik hiperinflasyon basınç-volüm eğrisinin yukarı bölümünde solunum yapılması yoluyla elastik yük artışına yol açar, ekspirasyon sonu respiratuvar sistemin içeri yönelik elastik recoil gücü inspiratuvar yükü artırır, bu da dispne artışına neden olur (79).

Anormal ventilatuar impedans: Havayolu çapının daraldığı ve hava yolu direncinin arttığı astım ve KOAH gibi hastalıklarda veya akciğer elaskiyetinin arttığı interstisyel akciğer hastalıklarında belirli bir ventilasyon sağlanabilmesi için gerekli santral respiratuvar motor output gereksinimi artar. Ventilasyon ve bunu sağlamak için gereken solunum eforu arasındaki uyumsuzluk dispneye yol açar (65).

Solunum örüntüsünde anormallik: Pulmoner vagal reseptörlerin stimülasyonu ile ortaya çıkan hızlı ve yüzeyel solunum dispneye yol açan bir diğer faktördür. Pulmoner konjesyon ve ödem, pulmoner vagal reseptörlerin ağır egzersiz, tekrarlayan pulmoner embolide gelişen dispne üzerinde etkili olduğuna dair bulgular söz konusudur (65).

Kan Gazı Değişiklikleri: Hipoksemi kemoreseptörü stimülasyonu aracılığı ile respiratuvar motor aktiviteyi artırarak ya da direkt etki ile dispneye yol açar. Benzer şekilde hiperkapninin de respiratuvar motor output üzerine doğrudan etkisi söz konusudur. PCO2'nin ventilasyon üzerine olan etkisi medulladaki kemoreseptörlerde hidrojen iyonu

konsantrasyonundaki değişimler ile ilişkilidir. Akut durumlarda hiperkapni ve asidoza bağlı dispne daha belirgin iken kronik hiperkapnik vakalarda metabolik kompansasyondan ötürü ventilatuvar yanıt sınırlanmaktadır (80).

KOAH Olan Bireylerde Dispnenin Değerlendirilmesi

Dispne özellikle solunum sistemi hastalıklarının erken dönemlerinde ortaya çıkan semptomlar arasında yer almaktadır (81). Başlangıçta yalnızca efor sırasında gözlenen dispne zaman içerisinde hastanın herhangi bir performansı sergileme cesaretinin kırılmasına yol açarak aktivitelerden korkup uzak durmasına yol açar. KOAH olanlarda egzersizi en fazla kısıtlayan semptomun dispne olduğu bildirilmektedir (82). KOAH'nda hastalık ilerledikçe dispneden ötürü fiziksel aktivite düzeyinde azalma gerçekleşir. Sedanter yaşam tarzının yaratmış olduğu etki ile bir araya geldiğinde hastaların günlük hayatta gerçekleştirdikleri temel faaliyetleri gerçekleştirmeleri gittikçe zorlaşır (8).

Dispnedeki artış kötü prognozu işaret etmekte olup dispnenin doğru bir şekilde tanımlanması KOAH tanısında, medikal ve pulmoner rehabilitasyon da dahil olmak üzere bütün tedavi yöntemlerinin planlanmasında hayati öneme sahiptir. Dispnenin dinlenme esnasındaki basit spirometrik ölçümler ve kan gazı analizleriyle yeteri kadar değerlendirilemediği kabul edilmiş olup bu sebepten ötürü dispne şiddeti çoğunlukla kısmen objektif olduğu kabul edilen özel ölçekler kullanılarak değerlendirilir (84). Bu ölçekler ile tanımlanan dispne şiddeti hastanın günlük yaşamsal faaliyetleri esnasında solunum zorluğundan ötürü ne kadar kısıtlı olduğuna yönelik önemli bilgiler vermektedir (83,84). Dispne şiddetinin ölçümünde yaygın bir şekilde kullanılan ölçekler arasında, Medical Research Council (MRC), Oksijen Tüketim Diyagramı (OTD), "Baseline" dispne indeksi (BDİ), "Transition" dispne indeksi (TDİ), Visual Analog Scale (VAS) ve Borg dispne skalası yer almaktadır (83,84).

Dispne görülme oranı ve şiddeti ile birlikte, bireyin günlük yaşam aktivitesi ve yaşam kalitesi olumsuz yönde etkilenmekte, egzersiz toleransı ve fonksiyonel kapasite azalmaktadır (8).

YAŞAM KALİTESİ

Yaşam kalitesinin tanımıyla ilgili pek çok farklı yorum söz konusudur. Yaşam kalitesinin dinamik, soyut ve çok yönlü özelliklere sahip olması tanımlanmasını da zorlaştırmaktadır. Yaşam kalitesinin tanımı yaşamın pek çok boyutunu içermesi gerektiğine yönelik görüş birliği söz konusu olmakla beraber psikolojik, fiziksel, sosyal ve ekonomik boyutlara sahip olduğu söylenebilir (85,86).

Yaşam kalitesini tanımlarken karşılaşılan sorunlardan bir kısmı bu alanda çalışanların farklı açılardan konuya bakmalarından ileri gelmektedir. Sosyal bilimler alanında çalışanlar yaşam kalitesinin psikolojik ve sosyal iyilik hali üzerine yoğunlaşmakta iken tıp alanındakiler ise genellikle biyolojik, psikolojik ve klinik sonuçlar açısından ele almaktadır (86,87).

Yaşam kalitesi tanımının yaşamın hangi boyutlarını içine alması gerektiği tartışılmaya devam etmekle beraber genel itibariyle yaşam kalitesi kişinin yaşadığı kültür ve değer sistemleri bağlamında standartları, beklentileri, hedef ve ilgileriyle ilişkili olarak yaşamdaki pozisyonunu algılaması olarak tanımlanabilir. Kişinin fiziksel sağlığı, inançları, psikolojik durumu, sosyal ilişkileri ve ekonomik unsurlar yaşam kalitesi üzerinde etkili olan önemli faktörlerdir(88).

Yaşam kalitesi ilk kez 1939'da Thorndike tarafından sosyal çevrenin kişide yansıyan tepkisi olarak tanımlanmıştır. Uzun yıllardır araştırmacılar tarafından yaşam kalitesi farklı şekillerde tanımlanmıştır. Bu tanımlarda yaşam kalitesinin yaşam doyumu, yaşam memnuniyeti ve mutlulukla eş anlamlı olarak kullanıldığı görülmektedir (87).

Yapılan en kapsamlı tanımlamalardan biri yaşam süresi, yetersizlik duygusu, sosyal, psikolojik yada fiziksel gibi fonksiyonel durumlar, sağlık algısı ve sosyal-kültürel dezavantajları kapsayan bir tanımdır(89,90). Yaşam kalitesinin dört temel özelliği bulunur:

1.Dinamik özellik (zamanla değişmesi)

2.Çok boyutluluk

3.İnteraktivite (Kişi ve çevreyle olan etkileşimden etkilenmesi)

4.Kişinin beklentileri ve yaşamındaki olaylara uyum sağlaması

Araştırmacıların büyük bir kısmı yaşam kalitesini yalnızca fiziksel fonksiyon, ekonomik durum ve cinsel fonksiyonları açısından değerlendirmiştir. Muldoon'un aktardığına göre, Grant ve Rivera yaşam kalitesinin çok yönlü ve ölçülebilir bir tanımının olması

gerektiğini vurgulamışlar ve yaşam kalitesini fiziksel iyilik, psikososyal uyum, sosyal değerler, inanç değerleri gibi gruplar altında toplamışlardır (89).

Yaşam kalitesi insanın kendi durumunu içinde bulunduğu kültür ve değerler sistemi bağlamında algılama biçimi olarak da tanımlanmaktadır. İnsanın yaşadığı yeri, standartlarını, amaç ve hedeflerini, beklentilerini ve ilgilerini kapsar. Yaşam kalitesi içerisinde fiziksel sağlığın yanı sıra psikolojik iyilik yani ruh sağlığı, sosyal ilişkiler, bağımsızlık seviyesi, çevresel etkenler ve kişisel inançlar öznellik temelinde bulunur (87,89).

Araştırmacıların büyük bölümü tarafından yaşam kalitesi kavramı çok boyutlu olarak algılanmış olup bu boyutlar aşağıdaki gibi sıralanabilir (90):

a)Fiziksel fonksiyon: Hastaların özbakım faaliyetlerine ilişkin performansını, fonksiyonel durumlarını, fiziksel aktiviteler, hareket ve iş/aile sorumluluklarını gerçekleştirip gerçekleştirmediğini değerlendirir.

b)Hastalık ve tedaviye ilişkin semptomlar: Solunum güçlüğü veya ağrı gibi semptomlar, bulantı, saç dökülmesi gibi yan etkilerin varlığı değerlendirilir.

c)Psikolojik fonksiyon: Hastalık ve tedavisine bağlı olarak gelişen depresyon ve anksiyete durumunu içine alır.

d)Sosyal fonksiyon: Normal sosyal aktivitelerde kesinti olup olmadığını inceler.

KOAH Olan Bireylerde Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi

KOAH'ndaki ilerlemeye bağlı olarak hava yolu obstrüksiyonunun şiddeti artmakta, dispne, yorgunluk vb. semptomlar kötüleşmektedir. Semptomlar çoğunlukla merdiven inip çıkma, yürüme, banyo yapma ve yemek yeme gibi günlük fonksiyonların zorlaştığı noktaya kadar sürer (91).

KOAH olanların yaşamsal faaliyetleri gerçekleştirme düzeylerinin ölçülmesi ve bu faaliyetler üzerinde etkili olan faktörlerin belirlenmesi, fonksiyonel kapasiteyi artırıcı uygulamaların geliştirilmesi açısından son derece önemlidir (92).

Daha önce de ifade edildiği üzere yaşam kalitesi kişinin kendi durumunu içinde bulunduğu kültür ve değerler sistemi bağlamında algılama şeklini ifade etmekte olup fiziksel ve ruhsal sağlık, çevresel unsurlar, sosyal ilişkiler, alışkanlıklar, aktiviteler ve beklentiler gibi

pek çok unsuru içerisinde barındırır. Yaşam kalitesi ve sağlık durumu ölçümleri birbiri içerisinde yer aldığı için sağlıklı ilgili yaşam kalitesi (SYİK) ifadesi de kullanılır. Yaşam kalitesinin değerlendirilmesi insanların mevcut sağlık durumlarını kendilerinin tanımlamasına yönelik anketlerle değerlendirme yöntemidir. Subjektif bir yöntem olup fizik muayene ve laboratuvar değerleriyle kıyaslandığında farklı sonuçların elde edilmesi oldukça yüksek bir ihtimaldir (93,94).

Yaşam kalitesini değerlendirme yöntemleri iki gruba ayrılır;

1. Genel sağlık ölçekleri: Genel iyilik halinin değerlendirilmesi amacıyla kullanılan, fiziksel ve psikolojik herhangi bir hastalık veya tedaviyle değişen genel sağlık durumu tepsit edilebilir. Genel sağlık anketlerinin en önemli avantajı hastalıkların ya da tedavilerin genel etkilerini mevcut sağlık durumuyla ortaya koymasıdır. Başta KOAH olmak üzere solunum sistemi hastalıklarında oldukça sık kullanılmakta olan 4 anket bulunmaktadır. Bunlar; Hastalık Etki Profilinin Değerlendirilmesi Anketi (SIP), Kısa Form 36 Sağ Kalım Anketi (SF36), Genel İyilik Halini Değerlendiren Skala (QWB) ve Nottingham Sağlık Etki Profili (NHP)'dir (95,96).

2. Hastalığa özgü ölçekler: Spesifik yaşam kalitesinin değerlendirilmesi amacıyla kullanılan, genel sağlık anketlerine kıyasla çok daha duyarlı olan, özel bir hastalık için hazırlanan sorulardan meydana gelen, tedaviye karşı yanıtın değerlendirilmesinde yüksek duyarlılığa sahip olan anketlerdir. En yaygın olarak kullanılanları; Saint George Solunum Anketi (SGRQ), Kronik Solunum Hastalıklarnı Değerlendirme Anketi (CRQ), Solunum Hastalıklarında Yaşam Kalitesi Anketi (QoL-RIO), Pulmoner Fonksiyo Durum ve Dispne Skalası (PFDSQ-M) şeklinde sıralanabilir (96,97).

KOAH'nda Yaşam Kalitesi ve Dispne Yönetiminde Hemşirenin Rolü

Hemşireler başta dispne olmak üzere yaşam bulgularının takip ve kontrolünde, egzersiz kapasitesinin artırılmasında, hastane yatış sürelerinin azaltılmasında ve KOAH yönetiminde son derece önemli etkiye sahiptirler. Hastanede ve evde bakım hizmetleri kullanılarak verilen hemşirelik bakımı bireylerin özbakım güçlerini ve motivasyonlarını artırmakta olup bu da özyeterlilik duygusunun artmasını sağlamaktadır (98,99).

Solunum sistemi hastalıklarında hemşirelerin bakım verme durumlarının incelendiği bir araştırmada KOAH ve astım gibi hastalıkların yönetiminde hemşirelerin yer alma oranının

%68 olduğu bildirilmiştir (10). Hemşireler farmakolojik tedavinin yanı sıra farmakolojik olmayan tedavi uygulamalarında da önemli rol oynamaktadır (100). Zakrisson ve ark. (101) yapmış oldukları araştırmada hemşire önderliğinde gerçekleştirilen pulmoner rehabilitasyon programının olumlu sonuçlar doğurduğunu bildirmişlerdir. Benzer şekilde Wood-Baker ve ark. (9) tarafından gerçekleştirilen araştırmada da KOAH yönetimin, hastane yatışlarının ve süresinin azaltılmasında, yaşam kalitesinin iyileştirilmesinde hemşirelik bakımının önemli olduğunu ifade etmişlerdir.

Pulmoner rehabilitasyon ekibi içerisinde önemli bir rolü bulunan hemşireler güvenli çevrenin sağlanması, hastanın korunması, eğitimi, danışmanlık ve rehabilitasyon süreçlerinde son derece önemli görevlere sahiptirler. KOAH'nda bireyin akciğer fonksiyonlarının korunması, hastalığın progresyon sürecinin yavaşlatılması, komplikasyonların önüne geçilmesi ve kontrol altına alınması, fiziki performansın iyileştirilmesi, tedaviye uyumun sağlanması ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesi için verilen hemşirelik bakımındaki en önemli nokta hasta ve yakınlarının eğitimi, hemşirelik bakımına hasta ve yakınlarının katılımı ve bakımın devamlılığının sağlanmasıdır (102,103). Bu bağlamda KOAH olanların hastanedeki ve evlerdeki bakım hizmetlerinde açık havayolu sağlama, gaz değişimini artırma, aktivite intoleransını ve anksiyetesini hafifletme, uyku düzenini sğalama, beden gereksinimine uygun beslenmeyi engelleme gibi girişimleri planlanmakta ve uygulanmaktadır (104).

GEREÇ VE YÖNTEMLER

ARAŞTIRMANIN AMAÇ VE TİPİ

Bu çalışma Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarında Dispne Algısı ve Yaşam Kalitesi arasındaki ilişkiyi ve etkileyen faktörleri belirlemek amacı ile yapılmış tanımlayıcı kesitsel tipte bir araştırmadır.

ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN

Araştırma, Edirne'de bulunan bir üniversite hastanesinde 10.12.2016 ve 10.12.2017 tarihleri arasında yürütülmüştür.

ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEM SEÇİMİ

Örneklem sayısı power (güç) analizi ile belirlenmiştir. Modified Medical Research Council (mMRC) Dispne Ölçeği ve Saint George Solunum Anketi (SGRQ) arasında minimum r = -0.40 düzeyinde korelasyon öngörülerek α= 0.05 hata payı ve %95 power değeriyle n= 75 hastanın çalışmaya alınması gerektiği belirlenmiştir.

ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

H_0: Modified Medical Research Council (MMRC) dispne skalası ile hastaların kişisel özellikleri ve hastalığa ilişkin özellikleri (Yaş, cinsiyet, medeni hal, eğitim durumu, gelir, meslek, beden kitle indeksi, sigara kullanma durumu, miktarı, süresi, ısınma şekli, tedavi süresi, kullandığı ilaç sayısı) arasında anlamlı bir fark yoktur.

H_1: Modified Medical Research Council (MMRC) dispne skalası ile hastaların kişisel özellikleri ve hastalığa ilişkin özellikleri (Yaş, cinsiyet, medeni hal, eğitim durumu, gelir, meslek, beden kitle indeksi, sigara kullanma durumu, miktarı, süresi, ısınma şekli ,tedavi süresi, kullandığı ilaç sayısı) arasında anlamlı bir fark vardır.

H_0: St. George Solunum Anketi (SGRQ) ile hastaların kişisel özellikleri ve hastalığa ilişkin özellikleri (Yaş, cinsiyet, medeni hal, eğitim durumu, gelir, meslek, beden kitle indeksi, sigara kullanma durumu, miktarı, süresi, ısınma şekli, tedavi süresi, kullandığı ilaç sayısı) arasında anlamlı bir fark yoktur.

H_1: St. George Solunum Anketi (SGRQ) ile hastaların kişisel özellikleri ve hastalığa ilişkin özellikleri (Yaş, cinsiyet, medeni hal, eğitim durumu, gelir, meslek, beden kitle indeksi, sigara kullanma durumu, miktarı, süresi, ısınma şekli, tedavi süresi, kullandığı ilaç sayısı) arasında anlamlı bir fark vardır.

H_0: St. George Solunum Anketi (SGRQ) ile Modified Medical Research Council (MMRC) dispne skalası arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H_1: St. George Solunum Anketi (SGRQ) ile Modified Medical Research Council (MMRC) dispne skalası arasında anlamlı bir ilişki vardır.

ARAŞTIRMANIN BAĞIMLI VE BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERİ

Bağımlı Değişkenler: Ölçeklerden alınan toplam puan ve alt boyut puanları

Bağımsız Değişkenler: Sosyo-demografik ve hastalığı etkileyen faktörler, hastalık ve tedaviye ilişkin özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni hal, eğitim durumu, gelir, meslek, beden kitle indeksi, sigara kullanma durumu, miktarı, süresi ,ısınma şekli, ek hastalık varlığı vb.)

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Bu araştırmada, veri toplama aracı olarak Hasta bilgi formu (EK-1), Modified Medical Research Council Skalası (EK-2) ve Saint George Solunum Anketi (EK-3) kullanılmıştır.

Hasta Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından hazırlanan form hastaların sosyo-demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, mesleği, kiminle yaşadığı, aylık geliri) ve hastalığı

etkileyen faktörler, hastalık ve tedaviye ilişkin özelliklerini (BKI, kaç yıldır KOAH olduğu, sigara kullanma durumu, pasif sigara dumanına maruz kalma, ısınma şekli, KOAH dışında kronik hastalık, hastaneye yatma durumu, uygulanan tedavi, kontrollere düzenli gitme, ilaç kullanma, evde cihaz bulundurma durumu) sorgulayan 19 sorudan oluşmaktadır. (EK-1)

Modified Medical Research Council (mMRC) Dispne Ölçeği

Hastalarda dispne derecesini değerlendirmek amacıyla ilk kez 1952'de Fletcher ve arkadaşlarının oluşturduğu, bundan 7 yıl sonra İngiliz Medikal Araştırma Kurulu'nun epidemiyolojik çalışmalarla desteklediği, 5 basamaklı ölçektir. Ölçekte hastalardan kendilerinde dispne oluşturan aktivite düzeyini işaretlemeleri istenmiştir. Bu skalada '0' dispne açısından en iyi, '4' ise en kötü durumu tanımlamaktadır(105).

0 Derece: Nefes darlığı yok.
1 Derece: Yokuş çıkarken veya düz zeminde hızlı hareket ederken nefes darlığı olması
2 Derece: Düz zeminde nefes darlığı nedeniyle kendi yaşıtlarına göre daha yavaş hareket etmesi ya da düz zeminde normal hızla yürürken durmak zorunda kalması
3 Derece: Düz zeminde 100 m veya birkaç dakika yürüdükten sonra durmak zorunda Kalması
4 Derece: Eve bağımlı olmak ve giyinmek gibi aktiviteler sırasında nefes darlığı olması

Şekil 1: Dispne Değerlendirme Ölçeği

Saint George Solunum Anketi (Saint George Respiratory Questionnaire - SGRQ)

Saint George (SGRQ) Solunum Anketi Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı tanısı olan hastaların sağlıkla ilgili yaşam kalitelerini değerlendirmek amacıyla P. Jones tarafından 2009 yılında oluşturulmuş bir ankettir. Anket 50 madde ve 3 farklı alt boyuttan oluşmaktadır. Bu alt boyutlar; semptomlar (8 madde), aktiviteler(16 madde), hastalığın etkileri (26 madde)'dir (106).

Semptomlar ile hastanın solunum rahatsızlığı ile balgam, göğüste hışıltı, öksürük ve dispne düzeyi araştırılır. Aktivite , nefes darlığına sebep olabilen ya da nefes darlığı sebebiyle kısıtlanan fiziksel aktivitelerle ilgilidir. Hastalığın etkileri ise iş, meşguliyet, sağlığını kontrol altında tutma amacıyla alınan ilaçlar ve ilaçların yan etkileri ile günlük yaşam aktivitelerini devam ettirmede güçlük, panik gibi faktörleri kapsar.

Anket solunumsal semptomlar, dispne nedeniyle sınırlanan aktiviteler ve bütün bu bozukluğun günlük yaşantıya olan etkilerini değerlendirir. Değerlendirme için her 3 aşamanın ayrı ayrı toplanması sonucu toplam skor elde edilir ve anket toplam skoru 0-100 arasında değişir. 0 yaşam kalitesinde bozulma olmadığını gösterirken, 100'e doğru yaşam kalitesinin giderek kötüleştiğini göstermektedir(107).

Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması ülkemizde 2013 yılında Mehmet Polatlı tarafından yapılmıştır(108). SGRQ'nun güvenilirlik analizinde cronbach alfa içtutarlılık katsayısı tüm ölçek için 0.8815 olarak hesaplanmıştır.

VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Çalışmadan elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) Paket Programı ile analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler olarak ortalama, yüzde, standart sapma (±),dağılımlar verilmiştir. Parametrik olan ikili değişkenlere yönelik karşılaştırmalarda bağımsız değişkenler t testi, çoklu değişkenlere ilişkin karşılaştırmalarda tek yönlü varyans analizi (One Way ANOVA), parametrik olmayan ikili değişkenlere ilişkin karşılaştırmalarda Mann Whitney U test, çoklu değişkenlere yönelik karşılaştırmalarda Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır. Elde edilen veriler %95 anlamlılık düzeyinde ($p<0.05$) değerlendirilmiştir.

ARAŞTIRMANIN ETİK İLKELERİ

Araştırmada, SGRQ Solunum Anketini kullanabilmek için ölçeğin Türkçe güvenilirlik geçerlilik çalışmasını yapan Polatlı ve ark.'dan dan izin alınmıştır (EK-4).

MMRC Dispne Ölçeği oldukça eski ve İngiliz Medikal Araştırma Kurulunun desteklediği bir çalışma olduğu için gerekli izin alınamamıştır.

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Etik Kurulu'ndan (etik kurul no: 2016/204) etik onay (EK-5) ve araştırmanın yürütüldüğü hastaneden (EK-6) gerekli resmi izinler alınmıştır.

Araştırmaya katılacak hastalara, araştırmanın amacı ve yapmaları gerekenler anlatılmış ve bilgilendirilmiş onam koşulu bir etik ilke olarak yerine getirilmiştir. Formlar araştırmacı tarafından tedavi saatlerinin daha az yoğun olduğu öğleden sonra hasta odasında, ya da poliklinikte 09:00-16:00 saatleri arasında uygulanmıştır. Yanıtların gönüllü olarak verilmesi gerektiğinden hastaların çalışmaya katılıp katılmamaları konusunda özgür oldukları açıklanmıştır.

ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI VE YAŞANAN GÜÇLÜKLER

Araştırma verilerinin Edirne'de bulunan bir üniversite hastanesinde tedavi görmekte olan KOAH olan bireylerden toplanmış olması ve α= 0.05 hata payı ve %95 power değeriyle n=75 kişiye ulaşılmış olması araştırmanın sınırlılıklarıdır. Bu nedenle araştırmadan elde edilen sonuçlar, sadece bu araştırma grubuna genellenebilir.

Araştırmada verilerin toplanması için planlanan bir süre olması ve KOAH'lı bireylerin tümüne SFT yapılmaması nedeniyle FEV1 FVC% FEV1/FVC değerlerine ulaşmada güçlük yaşanmıştır. Bu nedenle SFT Değerleri çalışmaya dahil edilememiştir.

BULGULAR

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarında Dispne Algısı ve Yaşam Kalitesini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen çalışmada elde edilen bulgular 4 ana başlık altında değerlendirilmiştir.

-Sosyo-demografik ve Hastalığa İlişkin Bulgular
-Dispne Algısına İlişkin Bulgular
-Yaşam Kalitesine İlişkin Bulgular
-Dispne Algısı ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki

SOSYO-DEMOGRAFİK VE HASTALIĞA İLİŞKİN BULGULAR

Tablo 1. Hastaların demografik özelliklerine ve hastalığa ilişkin bulgulara göre dağılımı

		n	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	20	26.70
	Erkek	55	73.30
Medeni Durum	Evli	67	89.30
	Bekar / Dul	8	10.70
Eğitim	Okur-Yazar değil	4	5.30
	İlköğretim	48	64.00
	Ortaöğretim	12	16.00
	Lise	11	14.70

Tablo 1 (devam). Hastaların demografik özelliklerine ve hastalığa ilişkin bulgulara göre dağılımı

Meslek	Ev Hanımı	13	17.30
	İşçi/memur	21	28.00
	Emekli	21	28.00
	Diğer (çiftçi vb)	20	26.70
Kiminle Yaşıyor	Yalnız	6	8.00
	Aile	69	92.00
Aylık Gelir	1000-1500 TL	19	25.30
	1500-2000 TL	38	50.70
	2000 TL ve üstü	18	24.00
Sigara Kullanımı	Hiç içmedim	8	10.70
	İçiyorum	19	25.30
	Bıraktım	48	64.00
Pasif Sigara Dumanına Maruz Kalma	Evet	37	49.30
	Hayır	38	50.70
Isınma Şekli	Soba	36	48.00
	Klima	13	17.30
	Kalorifer	26	34.70
Yaş	Ort. ± SS	60.86 ± 9.4	(Min.-Max = 42-84)
BKİ	Ort. ± SS	27.84 ± 3.68	(Min.-Max = 20.76-38.06)

BKİ:Beden Kitle İndeksi

Ort.±SS:ortalama ± standart sapma

Çalışmaya dahil edilen hastalardan 55'i (%73.3) erkek , 67'si (%89.3) evli, 48'i (%64) ilkokul mezunu, 21'i (%28) işçi/memur, 20'si de (%26.7) diğer mesleklerden birisinde çalışmaktaydı. Hastaların neredeyse tamamı (%92) ailesiyle birlikte yaşamakta, 38'inin (%50.7) aylık geliri 1500-2000 TL , 48'i (%64) sigarayı bıraktığını, 8'i ise (%10.7) hiç sigara içmediğini ifade etmiştir. Hastalardan 37'si (%49.3) pasif sigara dumanına maruz kaldığını, 38'i (%50.7) ise kalmadığını ifade etmiştir. KOAH olan bireylerden 36'sı (%48) evlerinde ısınmak için soba kullandıklarını belirtmiştir (Tablo 1).

Çalışmaya dahil edilen hastaların yaş ortalaması 60.86±9.40 ve ortalama BKİ ise 27.84±3.68 olarak hesaplanmıştır (Tablo1)

Tablo 2. Hastaların hastalığa ilişkin özelliklerine göre dağılımı

		n	Yüzde (%)
KOAH Süresi	1-5 yıl	33	44.00
	6-10 yıl	32	42.70
	11 ve daha fazla	10	13.30
Eşlik Eden Kronik Hastalık	Evet	50	66.70
	Hayır	25	33.30
Kronik Hastalık Varlığı	Diyabet	14	18.70
	Hipertansiyon	21	28.00
	Kalp Hastalığı	16	21.20
	Pnömoni-Astım	14	18.70
	Demans	2	2.70
	Böbrek Hastalığı	8	10.70
	Gece Horlaması veya Uyku Apnesi	2	2.70
Hastane Yatma Durumu (Son 1 Yıl)	Hiç Yatmadım	25	33.30
	1 veya 2 kez	26	34.70
	3 ve daha fazla	10	13.30
	Ayaktan Tedavi	14	18.70
Düzenli Kontrol Durumu	Evet	30	40.00
	Hayır	20	26.70
	Kısmen	25	33.30
İlaç Kullanma Durumu	Evet	68	90.70
	Hayır	7	9.30
Cihaz Bulundurma Durumu	Evet	20	26.70
	Hayır	55	73.30

Çalışmaya dahil edilen hastaların ; 33'ü (%44) 1-5 yıldır, 32'si (%42.7) 6-10 yıldır KOAH olduğunu, 50'si (%66.7) KOAH dışında başka kronik hastalığının olduğunu, 25'i (%33.3) son 1 yıl içinde hiç hastaneye yatmadığını, 26'sı (%34.7) 1 veya 2 kez hastaneye yattığını ya da acil servise başvurduğunu, 30'u (%40) KOAH nedeniyle düzenli kontrole gittiğini, 25'i ise (%33.3) kısmen düzenli kontrole gittiğini ,68'i (%90.7) solunum rahatsızlığıyla ilgili ilaç kullandığını, 20'si (%26.7) solunum rahatsızlığıyla ilgili olarak evlerinde cihaz olduğunu ifade etmiştir(Tablo2).

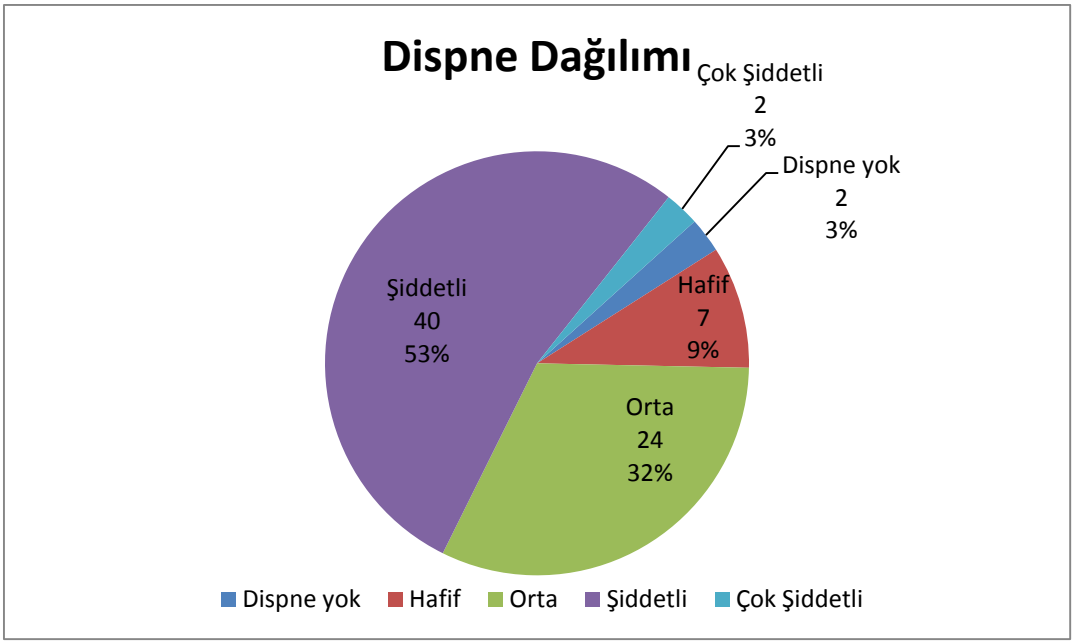
Çalışmaya dahil edilen hastalardan KOAH dışında 14'ü (%18.7) diyabet , 21'i (%28) hipertansiyon, 16'sı (%21.3) kalp hastalığı, 14'ü (%18.7) pnömoni-astım hastalığına sahip olduklarını ifade etmiştir. KOAH olan bireylerden yalnızca 2'sinin (%2.7) demansı bulunmaktadır (Tablo2).

DİSPNE ALGISINA İLİŞKİN BULGULAR

Tablo 3. Hastaların mMRC dispne ölçeğine göre Dispne düzeylerinin dağılımı

		n	Yüzde (%)
mMRC Dispne	Dispne yok	2	2.70
	Hafif	7	9.30
	Orta	24	32.00
	Şiddetli	40	53.30
	Çok Şiddetli	2	2.70

mMRC : Modified Medicial Research Councıl



Şekil 2. Dispne dağılımı

Çalışmaya dahil edilen hastaların mMRC dispne ölçeğine göre dispne düzeylerinin dağılımı incelendiğinde; hastalardan 2'sinde dispne olmadığı, 40'ında (%53.3) şiddetli, 24'ünde (%32) orta, 7'sinde (%9.3) hafif, 2'sinde de (%2.7) çok şiddetli dispne algısı yaşadığı belirlenmiştir (Tablo3,Şekil2).

Tablo 4. Hastaların bazı özellikleri ile mMRC dispne ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması

Cinsiyet	**n**	**mMRCdispne ölçeği Ort. ± SS**		**p**
Kadın	20	2.35 ± 0.67	-0.578	0.565
Erkek	55	2.47 ± 0.85		
Medeni Durum	**n**	**Ort. ± SS**	**U****	**p**
Evli	67	2.43 ± 0.83	264.000	0.939
Bekar	8	2.5 ± 0.53		

Tablo 4 (devam). Hastaların bazı özellikleri ile mMRC dispne ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması

Eğitim Durumu	**n**	**Ort. ± SS**	**χ^2 ¶**	**p**
Okur-Yazar değil	4	2.75 ± 0.50	15.725	**0.001**
İlkokul	48	2.66 ± 0.69		
Ortaokul	12	1.91 ± 1.08		
Lise	11	1.90 ± 0.53		
Meslek	**n**	**Ort. ± SS**	**F §**	**p**
Ev Hanımı	13	2.30 ± 0.75	1.833	0.149
İşçi/memur	21	2.19 ± 0.87		
Emekli	21	2.47 ± 0.74		
Serbest Meslek	20	2.75 ± 0.78		
Kiminle Yaşadığı	**n**	**Ort. ± SS**	**U**	**p**
Yalnız	6	2.50 ± 0.54	204.000	0.948
Aile	69	2.43 ± 0.83		
Aylık Gelir	**n**	**Ort. ± SS**	**F**	**p**
1000-1500 TL	19	2.42 ± 0.69	7.388	**0.001**
1500-2000 TL	38	2.71 ± 0.65		
2000 TL ve üstü	18	1.88 ± 0.96		
Sigara Kullanımı	**n**	**Ort. ± SS**	**χ^2**	**p**
Hiç içmedim	8	2.00 ± 1.06	6.662	**0.036**
İçiyorum	19	2.1 ± 0.93		
Bıraktım	48	2.64 ± 0.63		
Pasif İçicilik	**n**	**Ort. ± SS**	**t**	**p**
Evet	37	2.16 ± 0.89	-3.099	**0.003**
Hayır	38	2.71 ± 0.61		
Isınma Şekli	**n**	**Ort. ± SS**	**F**	**p**
Soba	36	2.47 ± 0.73	1.034	0.361
Klima	13	2.15 ± 0.68		
Kalorifer	26	2.53 ± 0.94		

*: t testi, §:one Way ANOVA testi ¶:Kruskal Wallis H testi **:MannWhitney U testi Ort.±SS: ortalama ±standart sapma

Çalışmaya dahil edilen KOAH olan bireylerin cinsiyet, medeni durum, meslek, evlerinin ısınma şekli ve kiminle yaşadığı ile mMRC dispne ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark yoktur (p>.05)(Tablo 4).

KOAH olan bireylerin aylık gelirine göre mMRC dispne ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p=.001). Aylık geliri 2000 TL ve üzerindeki hastaların dispne düzeylerinin aylık geliri 1000-1500 TL arasında olanlar ile 1500 -2000 TL arasında olanlara göre anlamlı şekilde daha düşük olduğu belirlenmiştir (Tablo 4).

KOAH olan bireylerin sigara içme durumu, eğitim durumları, pasif sigara dumanı maruziyeti ile mMRC dispne ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p<.05). Hiç sigara içmedim ve içiyorum diye ifade edenlerin bırakanlara göre, pasif sigara dumanına maruz kalanların kalmayanlara göre dispne algılarının daha düşük olduğu bulundu(Tablo4).

Tablo 5. Hastaların yaşı ve BKİ ile mMRC dispne ölçeği puanları arasındaki ilişki

		Dispne
Yaş	r	0.436**
	p	0.000
	n	75
BKİ	r	0.118
	p	0.313
	n	75

Hastaların yaşı ile dispne algısı düzeyleri arasında ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan Pearson Korelasyon analizi sonucunda yaş ile mMRC ölçeği puanları arasında pozitif yönlü, orta kuvvette (r=.436) ve anlamlı bir ilişki olduğu (p<.001) belirlenmiştir. Yaş arttıkça dispnedüzeyi/algısı artmaktadır.

Çalışmaya dahil edilen hastaların BKİ ile mMRC puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p>.05)(Tablo5).

Tablo 6. Hastaların hastalığa ilişkin bazı özellikleri ile mMRC dispne ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması

Klinik Tanı Süresi	n	mMRC dispne ölçeği Ort. ± SS	F§	p
1-5 yıl	33	2.03 ± 0.80		
6-10 yıl	32	2.71 ± 0.72	9.523	**0.000**
11 yıl ve daha fazla	10	2.90 ± 0.31		
Eşlik Eden Kronik Hastalık	**n**	**Ort. ± SS**	**t***	**p**
Evet	50	2.46 ± 0.73	0.301	0.764
Hayır	25	2.40 ± 0.95		
Hastane Yatma Durumu (Son 1 Yıl)	**n**	**Ort. ± SS**	**χ^2 ¶**	**p**
Hiç Yatmadım	25	1.96 ± 0.93		
1 veya 2 kez	26	2.92 ± 0.27	21.841	**0.000**
3 ve daha fazla	10	2.60 ± 0.69		
Ayaktan Tedavi	14	2.28 ± 0.82		
Düzenli Kontrol Durumu	**n**	**Ort. ± SS**	**χ^2**	**p**
Evet	30	2.63 ± 0.66		
Hayır	20	2.15 ± 1.13	4.288	0.117
Kısmen	25	2.44 ± 0.58		
İlaç Kullanma Durumu	**n**	**Ort. ± SS**	**U****	**p**
Evet	68	2.44 ± 0.79	224.000	0.778
Hayır	7	2.42 ± 0.97		
Cihaz Bulundurma Durumu	**n**	**Ort. ± SS**	**U**	**p**
Evet	20	2.90 ± 0.55	326.000	**0.003**
Hayır	55	2.27 ± 0.82		

*: t testi, §:one Way ANOVA testi ¶:Kruskal Wallis H testi **:MannWhitney U testi Ort.±SS: ortalama ±standart sapma

Çalışmaya dahil edilen KOAH olan bireylerin eşlik eden kronik hastalık, düzenli kontrol durumu, solunum rahatsızlığı için ilaç kullanma durumu ile mMRC dispne ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>.05) (Tablo 6).

Hastaların KOAH klinik tanı süresi, son bir yıl içinde hastaneye yatma durumu, solunum rahatsızlığı için evde cihaza sahip olma durumu ile mMRC dispne ölçeği puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur($p<.05$). 1 ila 5 yıldır KOAH olanların 6 yıl ve üzeri KOAH olanlara göre, 1 yıl içinde hastaneye hiç yatmadığını ifade edenlerin bir kez veya daha fazla sayıda hastaneye yattığını ifade edenlere göre solunum rahatsızlığı için evde cihaz olmayanların olanlara göre dispne düzeylerinin/algısının anlamlı şekilde daha düşük olduğu bulundu(Tablo6).

YAŞAM KALİTESİNE İLİŞKİN BULGULAR

Tablo 7. St. George Solunum Anketi puan ortalamaları

	N	Minimum	Maksimum	Ort. ± SS
Semptom	75	6	26	16.58 ± 5.25
Etkilenme	75	1	30	14.40 ± 7.56
Aktivite	75	1	20	8.89 ± 4.18
Toplam	75	13	73	39.88±15.36

Ort. ± SS: ortalama **.** ± standart sapma

Çalışmada hastaların yaşam kalitesini belirlemek için kullanılan St. George solunum anketi 3 alt boyutta yaşam kalitesini değerlendirmekte olup bunlar semptom, etkilenme ve aktivite şeklindedir. Bununla birlikte bu 3 alt boyutun toplamı ölçekten elde edilen toplam puandır. Ölçekten elde edilen puan 0-100 arasında değişmektedir. Ankete verilen yanıtlar incelendiğinde semptom alt boyut puan ortalamaları 16.58±5.25, etkilenme alt boyut puan ortalamaları 14.40±7.56, aktivite alt boyut puan ortalamaları 8.89±4.18 ve toplam puan ortalamaları ise 39.88±15.36 olarak bulunmuştur. Elde edilen bu puanlar hastaların yaşam kalitesi düzeyinin iyi düzeyde olduğunu göstermektedir (Tablo 7).

Tablo 8. Hastaların cinsiyeti ile St. George solunum anketi puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Cinsiyet	n	St.George solunum anketi Ort. ± SS	t*	p
Semptom	Kadın	20	17.20 ± 4.85	0.607	0.546
	Erkek	55	16.36 ± 5.42		
Etkilenme	Kadın	20	14.35 ± 6.69	-0.034	0.973
	Erkek	55	14.41 ± 7.91		
Aktivite	Kadın	20	8.05 ± 2.52	-1.053	0.296
	Erkek	55	9.20 ± 4.62		
Toplam	Kadın	20	39.60 ± 12.06	-0.095	0.925
	Erkek	55	39.98 ± 16.49		

*:t testi

Ort.±SS:Ortalama±standartsapma

Çalışmaya dahil edilen hastaların cinsiyeti ile St. George solunum anketi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır(p>.05)(Tablo 8).

Tablo 9. Hastaların medeni durumu ile St. George solunum anketi puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Medeni Durum	n	St. George solunum anketi Ort. ± SS	U**	P
Semptom	Evli	67	17.04 ± 5.27	142.000	**0.030**
	Bekar	8	12.75 ± 3.32		
Etkilenme	Evli	67	14.97 ± 7.47	160.000	0.060
	Bekar	8	9.62 ± 6.94		
Aktivite	Evli	67	9.20 ± 4.12	136.500	**0.023**
	Bekar	8	6.25 ± 3.95		
Toplam	Evli	67	41.22 ± 15.10	150.000	**0.043**
	Bekar	8	28.62 ± 13.54		

**:MannWhitneyUtesti

Ort.±SS:Ortalama±standartsapma

Evli KOAH olan bireylerin semptom ve aktivite alt boyutlarının toplam puan ortalamaları bekar KOAH olan bireylere göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Evli hastaların yaşam kalitesi bekarlara göre daha düşük bulunmuştur ($p<.05$) (Tablo 9).

Tablo 10. Hastaların eğitim durumu ile St. George solunum anketi puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Eğitim Durumu	n	St. George solunum anketi Ort. ± SS	χ^2 ¶	P
Semptom	Okur-Yazar değil	4	22.25 ± 4.19	7.916	**0.048**
	İlköğretim	48	16.77 ± 5.14		
	Ortaöğretim	12	15.91 ± 5.90		
	Lise	11	14.45 ± 4.22		
Etkilenme	Okur-Yazar değil	4	14.25 ± 8.61	6.537	0.088
	İlköğretim	48	15.60 ± 6.95		
	Ortaöğretim	12	14.16 ± 9.57		
	Lise	11	9.45 ± 6.23		
Aktivite	Okur-Yazar değil	4	14.25 ± 5.67	10.725	**0.013**
	İlköğretim	48	9.02 ± 3.32		
	Ortaöğretim	12	9.58 ± 5.63		
	Lise	11	5.63 ± 3.07		
Toplam	Okur-Yazar değil	4	50.75 ± 16.74	7.466	0.058
	İlköğretim	48	41.39 ± 13.82		
	Ortaöğretim	12	39.66 ± 19.96		
	Lise	11	29.54 ± 12.23		

¶:Kruskal Wallis H testi

Ort. ± SS: Ortalama ± standart sapma

KOAH'lı bireylerin eğitim düzeyine göre semptom ve aktivite alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<.05$). Okur yazar olmayan hastaların semptom ve aktivite alt boyut puan ortalamaları, ilköğretim, ortaokul ve lise mezunlarından anlamlı şekilde daha yüksek olduğu, dolayısıyla yaşam kalitesi düzeylerinin anlamlı şekilde düşük olduğu bulunmuştur (Tablo 10).

Tablo 11. Hastaların mesleği ile St. George solunum anketi puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Meslek	n	St. George solunum anketi Ort. ± SS	χ^2 ¶	p
Semptom	Ev Hanımı	13	18.15 ± 4.84	14.972	**0.002**
	İşçi/memur	21	13.33 ± 4.49		
	Emekli	21	19.28 ± 5.54		
	Serbest Meslek	20	16.15 ± 4.19		
Etkilenme	Ev Hanımı	13	17.53 ± 5.01	13.695	**0.003**
	İşçi/memur	21	9.80 ± 6.23		
	Emekli	21	17.33 ± 8.14		
	Serbest Meslek	20	14.10 ± 7.52		
Aktivite	Ev Hanımı	13	8.76 ± 2.38	13.144	**0.004**
	İşçi/memur	21	6.80 ± 3.32		
	Emekli	21	11.57 ± 5.03		
	Serbest Meslek	20	8.35 ± 3.64		
Toplam	Ev Hanımı	13	44.46 ± 10.25	17.807	**0.000**
	İşçi/memur	21	29.95 ± 13.24		
	Emekli	21	48.19 ± 15.93		
	Serbest Meslek	20	38.60 ± 14.13		

¶:Kruskal Wallis H testi

Ort. ± SS: Ortalama ± standart sapma

Çalışmaya dahil edilen hastaların mesleği ile St. George solunum anketi toplam puan ortalamaları ve etkilenme, aktivite, semptom alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı fark saptanmıştır. Ev hanımlarının semptom, etkilenme, aktivite alt boyut puan ortalamalarının işçi/memurlardan anlamlı şekilde daha yüksek olduğu bulunmuştur. Ev hanımlarının yaşam kalitesinin daha düşük olduğu belirlenmiştir. Emeklilerin semptom, etkilenme, aktivite alt boyut puan ortalamalarının işçi/memurlardan anlamlı şekilde daha yüksek olduğu bulunmuştur. Serbest meslek sahiplerinin semptom, etkilenme, aktivite alt boyut puan ortalamalarının işçi/memurlardan anlamlı şekilde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. ($p<.05$).

Tablo 12. Hastaların kiminle yaşadığı ile St. George solunum anketi puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Kiminle Yaşıyor	n	St. George solunum anketi Ort. ± SS	U**	p
Semptom	Yalnız	6	14.83 ± 4.83	161.500	0.372
	Aile	69	16.73 ± 5.29		
Etkilenme	Yalnız	6	9.16 ± 4.11	120.000	0.089
	Aile	69	14.85 ± 7.64		
Aktivite	Yalnız	6	5.50 ± 1.97	85.000	**0.017**
	Aile	69	9.18 ± 4.20		
Toplam	Yalnız	6	29.50 ± 10.38	116.000	0.075
	Aile	69	40.78 ± 15.44		

**:Mann Whitney U testi, Ort. ± SS: Ortalama ± standart sapma

Ailesiyle birlikte yaşayanların aktivite alt boyut puan ortalamalarının yalnız yaşayanlara göre anlamlı şekilde daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<.05$). Ailesiyle birlikte yaşayanların St. George yaşam kalitesi toplam puan ortalamaları, etkilenme ve semptom alt boyut puan ortalamaları arasındaki anlamlı fark bulunmamıştır ($p>.05$) (Tablo 12).

Tablo 13. Hastaların aylık geliri ile St. George solunum anketi puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Aylık Gelir	n	St. George solunum anketi Ort. ± SS	F§	p
Semptom	1000-1500 TL	19	17.47 ± 4.19	3.618	**0.032**
	1500-2000 TL	38	17.47 ± 5.08		
	2000 TL ve üstü	18	13.77 ± 5.86		
Etkilenme	1000-1500 TL	19	15.57 ± 5.99	11.250	**0.000**
	1500-2000 TL	38	16.86 ± 7.32		
	2000 TL ve üstü	18	7.94 ± 5.91		
Aktivite	1000-1500 TL	19	9.36 ± 3.28	10.936	**0.000**
	1500-2000 TL	38	10.31 ± 4.28		
	2000 TL ve üstü	18	5.38 ± 2.65		
Toplam	1000-1500 TL	19	42.42 ± 11.60	10.433	**0.000**
	1500-2000 TL	38	44.65 ± 14.87		
	2000 TL ve üstü	18	27.11 ± 13.12		

§:oneWayANOVAtesti Ort.±SS:Ortalama±standartsapma

Çalışmaya dahil edilen hastaların aylık geliri ile St. George yaşam kalitesi toplam puan ortalamaları ve etkilenme, aktivite, semptom alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<.05$).Aylık geliri 2000 TL ve üzerinde olan KOAH olan bireylerin 1500 Tl ve altında olanlara göre semptom, etkilenme, aktivite alt grup puan ortalamaları ve toplam puan ortalamaları daha düşük bulunmuştur. Hastaların aylık gelir düzeyi yükseldikçe yaşam kalitesi iyileşmektedir(Tablo13).

Tablo 14.Hastaların sigara kullanımı, pasif sigara dumanına maruz kalma ile St. George solunum anketi puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Sigara Kullanımı	n	St. George solunum anketi Ort. ± SS	χ^2 ¶	P
Semptom	Hiç içmedim	8	14.62 ± 7.46	5.867	0.053
	İçiyorum	19	14.42 ± 5.76		
	Bıraktım	48	17.77 ± 4.30		
Etkilenme	Hiç içmedim	8	12.25 ± 9.40	16.820	**0.000**
	İçiyorum	19	8.89 ± 5.06		
	Bıraktım	48	16.93 ± 6.88		
Aktivite	Hiç içmedim	8	6.50 ± 4.56	28.677	**0.000**
	İçiyorum	19	5.42 ± 1.89		
	Bıraktım	48	10.66 ± 3.74		
Toplam	Hiç içmedim	8	33.37 ± 20.52	15.857	**0.000**
	İçiyorum	19	28.73 ± 11.52		
	Bıraktım	48	45.37 ± 13.03		
Pasif Sigara Dumanına Maruz Kalma		**n**	**St. George solunum anketi Ort. ± SS**	**t***	**P**
Semptom	Evet	37	15.21 ± 5.65	-2.290	**0.025**
	Hayır	38	17.92 ± 4.52		
Etkilenme	Evet	37	11.91 ± 7.19	-2.945	**0.004**
	Hayır	38	16.81 ± 7.20		
Aktivite	Evet	37	7.18 ± 4.24	-3.777	**0.000**
	Hayır	38	10.55 ± 3.43		
Toplam	Evet	37	34.32 ± 15.66	-3.289	**0.002**
	Hayır	38	45.28 ± 13.12		

*: t testi ¶:Kruskal Wallis H testi Ort. ± SS: Ortalama ± standart sapma

Sigarayı bırakan KOAH olan bireylerin etkilenme alt boyut puan ortalamalarının sigara içen ve hiç içmeyenlere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Hiç sigara içmemiş olanların aktivite alt boyut puan ortalamalarının sigara içenlere göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur. Sigarayı bırakanların aktivite alt boyut puan

ortalamalarının sigara içen ve hiç içmeyenlere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (p<.05)(Tablo14).

Çalışmaya dahil edilen hastaların pasif sigara dumanına maruz kalma ile St. George solunum anketi toplam puan ortalamaları ve etkilenme, aktivite, semptom alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı fark saptanmıştır (p<.05). Pasif sigara dumanına maruz kalanların St. George solunum anketi toplam puan ortalamaları ve etkilenme, aktivite, semptom alt boyut puan ortalamalarının pasif sigara dumanına maruz kalmayanlara göre anlamlı olarak daha düşük olduğu belirlenmiştir (Tablo14).

Tablo 15. Hastaların ısınma şekli ile St. George solunum anketi puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Isınma Şekli	**n**	**St. George solunum anketi Ort. ± SS**	**F§**	**p**
Semptom	Soba	36	17.52 ± 5.20	1.443	0.243
	Klima	13	14.76 ± 5.73		
	Kalorifer	26	16.19 ± 4.99		
Etkilenme	Soba	36	16.47 ± 6.85	2.740	0.071
	Klima	13	12.15 ± 9.72		
	Kalorifer	26	12.65 ± 6.78		
Aktivite	Soba	36	9.75 ± 4.00	1.474	0.236
	Klima	13	8.00 ± 6.40		
	Kalorifer	26	8.15 ± 2.78		
Toplam	Soba	36	43.75 ± 14.13	2.359	0.102
	Klima	13	34.92 ± 20.78		
	Kalorifer	26	37.00 ± 12.98		

Ort.±SS:Ortalama±standartsapma §:oneWayANOVAtesti

KOAH olan bireylerin ısınma şekli ile St. George yaşam kalitesi toplam puan ortalamaları ve etkilenme, aktivite, semptom alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı bulunmamıştır (p>.05)(Tablo15).

Tablo 16. Hastaların KOAH süresi, eşlik eden kronik hastalık ve Hastane Yatma Durumu ile St. George solunum anketi puan ortalamalarının karşılaştırılması

	KOAH Süresi	n	St. George solunum anketi Ort. ± SS	F§	p
Semptom	1-5 yıl	33	14.39 ± 5.17	8.358	**0.001**
	6-10 yıl	32	17.43 ± 4.78		
	11 yıl ve daha fazla	10	21.10 ± 3.21		
Etkilenme	1-5 yıl	33	11.66 ± 7.69	4.516	**0.014**
	6-10 yıl	32	16.06 ± 6.78		
	11 yıl ve daha fazla	10	18.10 ± 6.99		
Aktivite	1-5 yıl	33	7.45 ± 4.60	7.192	**0.001**
	6-10 yıl	32	9.18 ± 2.65		
	11 yıl ve daha fazla	10	12.70 ± 4.52		
Toplam	1-5 yıl	33	33.51 ± 16.03	7.567	**0.001**
	6-10 yıl	32	42.68 ± 12.71		
	11 yıl ve daha fazla	10	51.90 ± 11.53		
	Eşlik Eden Kronik Hastalık	**n**	**St. George solunum anketi Ort. ± SS**	**t***	**p**
Semptom	Evet	50	18.00 ± 5.03	3.539	**0.001**
	Hayır	25	13.76 ± 4.59		
Etkilenme	Evet	50	15.32 ± 7.73	1.501	0.137
	Hayır	25	12.56 ± 7.00		
Aktivite	Evet	50	9.34 ± 4.38	1.313	0.193
	Hayır	25	8.00 ± 3.67		
Toplam	Evet	50	42.66 ± 15.3	2.278	**0.026**
	Hayır	25	34.32 ± 14.17		

Tablo 16 (devam). Hastaların KOAH süresi, eşlik eden kronik hastalık ve Hastane Yatma Durumu ile St. George solunum anketi puan ortalamalarının karşılaştırılması

Hastane Yatma Durumu (Son 1 Yıl)		n	St. George solunum anketi Ort. ± SS	χ^2 ¶	p
Semptom	Hiç Yatmadım	25	12.60 ± 4.42	38.019	**0.000**
	1 veya 2 kez	26	19.69 ± 2.92		
	3 ve daha fazla	10	22.00 ± 4.00		
	Ayaktan Tedavi	14	14.07 ± 3.81		
Etkilenme	Hiç Yatmadım	25	10.88 ± 6.23	18.547	**0.000**
	1 veya 2 kez	26	19.15 ± 6.82		
	3 ve daha fazla	10	15.00 ± 7.63		
	Ayaktan Tedavi	14	11.42 ± 6.73		
Aktivite	Hiç Yatmadım	25	6.52 ± 3.83	17.718	**0.001**
	1 veya 2 kez	26	10.65 ± 3.47		
	3 ve daha fazla	10	11.60 ± 5.21		
	Ayaktan Tedavi	14	7.92 ± 2.64		
Toplam	Hiç Yatmadım	25	30.00 ± 13.46	27.596	**0.000**
	1 veya 2 kez	26	49.50 ± 11.53		
	3 ve daha fazla	10	48.60 ± 14.72		
	Ayaktan Tedavi	14	33.42 ± 11.25		

§:one Way ANOVA testi, *:t testi , ¶:Kruskal Wallis H testi, Ort.±SS:Ortalama±standartsapma

Çalışmaya dahil edilen hastaların KOAH süresi ile St. George solunum anketi toplam puan ortalamaları ve etkilenme, aktivite, semptom alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<.05$).11 yıl ve daha fazla süredir KOAH olan bireylerin St. George yaşam kalitesi toplam puan ortalamaları ve etkilenme, aktivite, semptom alt boyut puan ortalamalarının 1-5 yıl ve 6-10 yıl KOAH olanlardan anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir. KOAH süresinin artmasının yaşam kalitesi düzeyini düşürdüğü bulunmuştur. Eşlik eden kronik hastalığı olan KOAH olan bireylerin olmayanlara göre St.

George yaşam kalitesi toplam puan ve semptom alt boyut puan ortalamaları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (p<.05)(Tablo 16).

Çalışmaya dahil edilen hastaların hastaneye yatma durumu ile St. George solunum anketi toplam puan ortalamaları ve etkilenme, aktivite, semptom alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmuştur(p<.05). Son bir yıl içerisinde hastaneye hiç yatmayanların St. George solunum anketi toplam puan ortalamaları, semptom, aktivite ve etkilenme alt grup puan ortalamalarının ayaktan tedavi olanlar, 1 veya daha fazla yatarak tedavi görenlere göre daha düşük olduğu görülmüştür. Hastaneye yatma durumunun yaşam kalitesini düşürdüğü bulunmuştur (Tablo16).

Tablo 17.Hastaların yaşı ve BKİ ile St. George solunum anketi puanları arasındaki ilişki

		Yaş	BKI	Semptom	Etkilenme	Aktivite
Yaş	r	1	0.373**	0.501**	0.342**	0.548**
	p		0.001	0.000	0.003	0.000
	n	75	75	75	75	75
BKI	r	.373**	1	0.165	0.213	0.278*
	p	0.001		0.157	0.067	0.016
	n	75	75	75	75	75
Semptom	r	0.501**	0.165	1	0.701**	0.663**
	p	0.000	0.157		0.000	0.000
	n	75	75	75	75	75
Etkilenme	r	0.342**	0.213	0.701**	1	0.768**
	p	0.003	0.067	0.000		0.000
	n	75	75	75	75	75
Aktivite	r	0.548**	0.278*	0.663**	0.768**	1
	p	0.000	0.016	0.000	0.000	
	n	75	75	75	75	75

Çalışmaya dahil edilen hastaların yaşı ile semptom alt boyut puan ortalamaları arasında pozitif yönlü, orta kuvvette (r = .501) ve anlamlı bir ilişki , yaş ile etkilenme alt boyut puan ortalamaları arasında arasında pozitif yönlü, düşük kuvvette (r = .342) ve anlamlı bir ilişki, yaş ile aktivite alt boyut puan ortalamaları arasında pozitif yönlü, orta kuvvette (r =

.548) ve anlamlı bir ilişki, yaş ile St. George solunum anketi toplam puan ortalamaları arasında pozitif yönlü, orta kuvvette (r = .489) ve anlamı bir ilişki (p<0.001) olduğu bulunmuştur. KOAH olan bireylerin yaşı artıkça yaşam kalitesi kötüleşmektedir (Tablo 17).

BKİ ile aktivite alt boyut puan ortalamaları arasında pozitif yönlü, düşük kuvvette (r = .278) ve anlamlı bir ilişki (p = .016), BKİ ile St. George solunum anketi toplam puan ortalamaları arasında pozitif yönlü, düşük kuvvette (r = .237) ve anlamlı bir ilişki (p = .046) olduğu belirlenmiştir. Hastaların BKİ artıkça yaşam kalitesi azalmaktadır (Tablo 17).

Tablo 18. Hastaların Düzenli kontrol, İlaç Kullanma ve Evde Cihaz Bulundurma durumu ile St. George solunum anketi puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Düzenli Kontrol Durumu	**n**	**St. George solunum aanketi Ort. ± SS**	**F§**	**P**
Semptom	Evet	30	18.70 ± 4.69	23.461	**0.000**
	Hayır	20	11.15 ± 3.08		
	Kısmen	25	18.40 ± 4.17		
Etkilenme	Evet	30	17.26 ± 7.79	8.091	**0.001**
	Hayır	20	9.30 ± 5.70		
	Kısmen	25	15.04 ± 6.70		
Aktivite	Evet	30	10.16 ± 4.59	4.093	**0.021**
	Hayır	20	6.85 ± 3.85		
	Kısmen	25	9.00 ± 3.35		
Toplam	Evet	30	46.13 ± 15.49	12.500	**0.000**
	Hayır	20	27.30 ± 12.01		
	Kısmen	25	42.44 ± 11.65		

§:one Way ANOVA testi **:Mann Whitney U testi

Ort.±SS :Ortalama ± standart sapma

Tablo 18 (devam). Hastaların Düzenli kontrol, İlaç Kullanma ve Evde Cihaz Bulundurma durumu ile St. George solunum anketi puan ortalamalarının karşılaştırılması

	İlaç Kullanma Durumu	**n**	**St. George solunum anketi Ort. ± SS**	**U****	**P**
Semptom	Evet	68	17.32 ± 4.90	39.500	**0.000**
	Hayır	7	9.42 ± 2.43		
Etkilenme	Evet	68	15.22 ± 7.38	74.000	**0.003**
	Hayır	7	6.42 ± 3.95		
Aktivite	Evet	68	9.36 ± 4.01	64.000	**0.001**
	Hayır	7	4.28 ± 2.98		
Toplam	Evet	68	41.91 ± 14.44	47.500	**0.001**
	Hayır	7	20.14 ± 8.87		
	Cihaz Bulundurma Durumu	**n**	**St. George solunum anketi Ort. ± SS**	**U**	**p**
Semptom	Evet	20	18.50 ± 3.74	393.000	0.059
	Hayır	55	15.89 ± 5.57		
Etkilenme	Evet	20	17.00 ± 6.25	405.000	0.082
	Hayır	55	13.45 ± 7.82		
Aktivite	Evet	20	11.30 ± 3.85	292.000	**0.002**
	Hayır	55	8.01 ± 3.98		
Toplam	Evet	20	46.80 ± 11.39	384.000	**0.047**
	Hayır	55	37.36 ± 15.92		

Çalışmaya dahil edilen hastaların düzenli kontrol durumu ile St. George solunum anketi toplam puan ortalamaları ve etkilenme, aktivite, semptom alt boyut puan ortalamaları arasındaanlamlı fark bulunmuştur ($p<.05$)(Tablo 18).

Düzenli kontrole gidenlerin St. George solunum anketi toplam puan ortalamaları, semptom, aktivite ve etkilenme alt grup puan ortalamalarının kısmen kontrole gidenler ve gitmeyenlere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p<.05$). Düzenli kontrollerin yaşam kalitesi düzeyini düşürdüğü belirlenmiştir (Tablo18).

Solunum rahatsızlığı için ilaç kullanan hastaların St. George solunum anketi toplam puan ortalamaları, semptom, aktivite ve etkilenme alt grup puan ortalamalarının ilaç kullanmayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p<.05$).Solunum rahatsızlığı için kullanılan ilaçlarının hastaların yaşam kalitesi düzeyini düşürdüğü belirlenmiştir. Solunum rahatsızlığı için evde cihaz bulunduranların St. George solunum anketi toplam puan ortalamaları ve aktivite alt boyut puan ortalamalarının cihaz bulundurmayan hastalara göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<.05$). Evde cihaz bulunduran hastaların yaşam kalitesi azalmaktadır (Tablo 18).

DİSPNE ALGISI VE YAŞAM KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Tablo 19. Hastaların dispne algısı ile St. George solunum anketi düzeyi arasındaki ilişki

		Dispne	Semptom	Etkilenme	Aktivite	Toplam
Dispne	r	1				
	p					
	n	75				
Semptom	r	0.551**	1			
	p	0.000				
	n	75	75			
Etkilenme	r	0.456**	0.701**	1		
	p	0.000	0.000			
	n	75	75	75		
Aktivite	r	0.429**	0.663**	0.768**	1	
	p	0.000	0.000	0.000		
	n	75	75	75	75	
Toplam	r	0.530**	0.868**	0.942**	0.878**	1
	p	0.000	0.000	0.000	0.000	
	n	75	75	75	75	75

Hastaların dispne algısı ile ile St. George solunum anketi toplam puan ve etkilenme, aktivite, semptom alt boyut puanları arasında pozitif yönlü, orta kuvvette ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. KOAH'lı bireylerin dispne düzeyi arttıkça yaşam kalitesi de kötüleşmektedir (Tablo 19).

TARTIŞMA

KOAH dünya genelinde en önemli sağlık sorunları arasında yer almakta olup en yaygın kronik morbidite ve mortalite nedenleri arasında 4. sırada yer almaktadır. Bununla birlikte hastalık prevalansının ve mortalitesinin ilerleyen yıllarda artacağı öngörülmektedir (109,110).

Araştırma; Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarında dispne algısı ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi ve etkileyen faktörleri belirlemek ve uygun hemşirelik girişimlerini planlamada rehber olacak öneriler geliştirmek amacıyla planlanmıştır.

Tartışma aşağıdaki bölümler halinde sunulmuştur;

- Sosyo-demografik ve Hastalığa İlişkin Bulguların Tartışılması
- Dispne Algısına İlişkin Bulguların Tartışılması
- Yaşam Kalitesine İlişkin Bulguların Tartışılması
- Dispne Algısı ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Tartışılması

SOSYODEMOGRAFİK VE HASTALIĞA İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Çalışmaya dahil edilen hastaların yaş ortalaması 60.86±9.40 ve ortalama BKİ ise 27.84±3.68 olup, %73.3'ü erkek, %89.3'ü evli, %64.0'ı ilkokul mezunu, %92.0'ı aileleriyle birlikte yaşıyor,%50.7'sinin aylık geliri 1500-2000 TL arasında, %64'ünün sigarayı bıraktığı, %49.3'nün pasif sigara dumanına maruz kaldığı, %48.0'ı ısınmak için soba kullandığı belirlenmiştir (Tablo 1). KOAH genellikle orta yaşlı ve uzun süredir sigara içenlerde gelişen bir hastalık olup hastalarda çoğunlukla sigara içme veya yaşla ilişkili diğer hastalıkların yanı sıra komorbiditelere neden olan önemli sistemik etkiler de gözlenmektedir (111). Sigara, puro, pipo, nargile gibi tütün ürünlerinin dumanına maruz kalmanın KOAH'a neden olduğu pek çok kesitsel ve uzun süreli izlem çalışmaları ile ortaya konmuştur (112). Sigara içenlerde içmeyenlere göre KOAH gelişme riskinin yaklaşık 30 kat arttığı, KOAH nedeniyle meydana gelen ölümlerin erkeklerde %85'inden, kadınlarda ise %69'undan sigaranın sorumlu olduğu bildirilmiştir (23). Sosyoekonomik durumun KOAH ile ilişkili olduğu açık olup konuyla ilgili yapılan çalışmalarda yoksulluğa eşlik eden çevresel faktörlerin KOAH gelişimindeki rolü tam olarak anlaşılamamıştır. Kötü sosyoekonomik durumun yol açacağı kötü beslenme, iç ve dış ortam hava kirliliği, intraüterin dönemden itibaren geçirilen ve üzerinde çok fazla durulmayan enfeksiyonlar, sağlık hizmetlerine daha zor ulaşılması gibi durumlar KOAH gelişimini tetiklemektedir (113).

Hastaların %44'ü 1-5 yıldır KOAH olduğunu, %66.7'si KOAH dışında başka kronik hastalığının olduğunu (%18.7'si diyabet ,%28'si hipertansiyon,%21.3'ü kalp hastalığı, %18.7'si pnömoni-astım), %34.7'si 1 veya 2 kez hastaneye yattığını ya da acil servise başvurduğunu, %40'ı KOAH nedeniyle düzenli kontrole gittiğini, %90.7'si solunum rahatsızlığıyla ilgili ilaç kullandığını ifade ettiği belirlenmiştir (Tablo 2). Türkiye'de 25 merkezin dahil edildiği 514 KOAH hastası üzerinde gerçekleştirilen kesitsel bir çalışmanın KOAH'a eşlik eden hastalık verileri incelendiğinde çalışmaya dahil edilen hastaların yarıdan fazlasında en az eşlik eden bir başka hastalık olduğu, en sık eşlik eden hastalıkların kardiyovasküler hastalıklar, uyku bozuklukları ve hiperlipidemi olduğu görülmektedir (114).

DİSPNE ALGISINA İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Çalışmaya dahil edilen hastaların mMRC dispne ölçeğine göre dispne düzeylerinin dağılımı incelendiğinde; %53.3'ünde şiddetli, %32'sinde orta derecede dispne algısı yaşadığı belirlenmiştir (Tablo 3). Dispne KOAH hastalarında gözlenen en belirgin semptom olup kronik, progresif ve devamlıdır (116,117). Dispne, kişi tarafından kabul edilemez düzeyde düşük eforla ortaya çıktığında klinik önem taşır. Dispne şiddetinin artması kötü prognozu işaret eder (115). KOAH, dünya genelinde önemli mortalite ve morbidite nedenlerinden birisidir. Dispne egzersiz kapasitesinde azalma ve yaşam kalitesinde bozulma, özellikle ileri dönemlerde KOAH'ın önemli sonuçlarından birisidir (118,119). Son dönemlerde KOAH'lı hastalarda dinlenmedeki hiperinflasyonun egzersiz kapasitesi bozukluğu ve dispne ile ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (119,120).

KOAH olan bireylerin cinsiyet, medeni durum, meslek, evlerinin ısınma şekli ve kiminle yaşadığının dispne düzeyini etkilemediği bulundu. Çalışmamızda hastaların eğitim durumu, aylık geliri, sigara kullanımı ve pasif içiciliğin dispne düzeyini etkilediği bulunmuştur. Dispne, hastaların acil servise başvurmalarını sağlayan en yaygın ve ciddi nedenler arasında yer almaktadır (121). Üçüncü basamak sağlık kuruluşlarına yatırılmakta olan hastaların %50'sinde, ayaktan tedavi edilen hastaların ise %25'inde görülen ciddi bir semptomdur (122). Currow ve ark. (123) tarafından Güney Avustralya'da gerçekleştirilen bir araştırmada dispne prevalansının %8.9 olduğu, kadınlarda erkeklere göre daha fazla görüldüğü bildirilmiştir. Bekgöz (124) tarafından yapılan çalışmada hastaların %4.1'inde birincil şikayetin dispne olduğu ve erkek hastalarda kadınlardan daha fazla gözlendiği bildirilmiştir.

Eğitim düzeyindeki artışa bağlı olarak dispne şiddetinde düşme olduğu görülmüştür (Tablo 4). Konuyla ilgili çalışmalar incelendiğinde eğitim düzeyindeki artışa bağlı olarak hastalıktan kaynaklı sorunlar ile ve dispneyle daha kolay başa çıkıldığı, tedaviyi ve verilen eğitimi daha fazla benimsedikleri bildirilmiştir (125,126). Eğitim düzeyindeki artışa bağlı olarak hastaların özbakım güçleri de artmakta olup bu da bireylerin hastalık semptomlarını daha kolay kontrol edebilmelerini sağlamaktadır (127-128). Eğitim düzeyi arttıkça hastaların daha bilinçli hale geldiği, dolayısıyla da hastalıklarına uyum sağladıkları ve önemli bir semptom olan dispneyi yönetebildikleri söylenebilir.

Aylık geliri 2000 TL ve üzerindeki hastaların dispne düzeylerinin aylık geliri 1000-1500 TL arasında olanlar ile 1500 -2000 TL arasında olanlara göre anlamlı şekilde daha düşük olduğu belirlenmiştir (Tablo 4). KOAH gelişme riskinin sosyo-ekonomik durum ile ters orantılı olduğunu gösteren kanıtlar söz konusudur (39). Günümüzde insanların sağlıklı yaşamalarındaki en önemli unsurların başında ekonomik güç gelmektedir. Ekonomik açıdan sorun yaşamayan kişiler sağlıklı beslenme ve gerekli olan tedavilere ulaşma açısından daha avantajlıdırlar. Huisman ve ark. (113) sosyoekonomik durumun KOAH ile ilişkili olduğunu, kötü sosyoekonomik duruma bağlı olarak kötü beslenme, iç ve dış ortam hava kirliliği, kalabalık hane, intrauterin dönemden itibaren geçirilen ve üzerinde durulmayan enfeksiyonların, sağlık hizmetlerine daha zor ulaşılmasını da berberinde getireceği ve tüm bunların da KOAH gelişimini etkileyeceğini bildirmişlerdir.

Çalışmamızda sigarayı bıraktığını ifade edenlerin dispne algısının daha yüksek olduğu görülmüştür. Benzer şekilde pasif sigara dumanına maruz kaldığını ifade edenlerin de dispne algısı şiddeti daha yüksek bulunmuştur (Tablo 4). Sigara içenler sigarayı çoğunlukla stresten kurtulmak için içtiklerini ifade etmektedir. KOAH olan bireyler kronik sigara içiminden sonra hastalığa bağlı bırakmak zorunda kalmaktadır. KOAH'nda bilinen en önemli risk faktörü sigara olup sigara içilmesi hava yolu epitel yüzeyinde oksidatif hasara yol açmakta, bu da inflamasyona neden olmaktadır (26). Sigara bronş epiteli ve alveollere toksik ve irritan etkileri sonucu, inflamasyon, mukus üretiminde artış ve siliyar fonksiyon bozukluğuna neden olmaktadır. Aktif sigara içmenin yanı sıra pasif olarak sigara dumanına maruz kalınması halinde de akciğerlerin toplam inhale partikül ve gaz yükü artmaktadır ve durum KOAH'a neden olabilmektedir (29,30). Geijer ve arkadaşları (130) sigara öyküsünün KOAH'ın erken tanısında rol oynadığını ifade etmişlerdir. İnce ve arkadaşları (129) sigara içme miktarı arttıkça, KOAH görülme sıklığının arttığını bildirmişlerdir. Sigara içimi KOAH gelişimine neden olan birincil faktördür.

Hastaların BKİ'nin dispne düzeyini etkilemediği bulundu (Tablo 5). Dispne şiddetinin yaşla birlikte arttığı belirlenmiştir (Tablo 5). Konuyla ilgili yapılan çalışmalarda BKİ'nin KOAH'da kötü yaşam kalitesiyle ilişkili olduğu, bunun da dispneyi etkilediği bildirilmiştir (131,132). KOAH'lı olgularda beslenme durumunun hastalık seyri, mortalite ve morbidite üzerinde önemli etkileri olduğu bilinmektedir. Landbo ve ark. (133) tarafından 21-89 yaş arasındaki 1218 erkek, 914 kadın KOAH hastası üzerinde gerçekleştirilen çalışmada BKİ ile artmış mortalite arasında ilişki olduğu, bu ilişkinin bilhassa ağır KOAH hastalarında belirgin

olduğu bildirilmiştir. Laniscak ve ark. (134) tarafından akut alevlenme sebebiyle hastaneye başvuran 968 KOAH hastası üzerinde gerçekleştirilen çalışmada BKİ ve akut alevlenme nedeniyle hastaneye başvuru sıklığı arasında ilişki olduğu, yüksek BKİ ile alevlenme sayısı arasındaki verilerin daha iyi olduğu bildirilmiştir. Hallin ve ark. (135) tarafından 261 KOAH hastası üzerinde gerçekleştirilen çalışmada en düşük FEV1 oranına sahip grubun düşük BKİ'ye sahip hastalar olduğu bildirilmiştir. Yaş gibi demografik özelliklerin, kişisel farklılıkların, sosyo-kültürel faktörlerin dispne algısında etkili olan faktörler olduğu belirtilmektedir (69,70). KOAH olan bireylerde yaş arttıkça semptomlar kötüleşmekte, eşlik eden hastalıklarda da artış görülmektedir.

Çalışmamızda KOAH süresindeki artışa bağlı olarak dispne algısı şiddetinin de arttığı bulunmuştur(Tablo 6). Akbay ve ark. (136) hastalık süresindeki artışa bağlı olarak dispne algısının da artacağını ifade etmişlerdir. Van Leupoldt ve ark. (137) tarafından astım hastaları üzerinde gerçekleştirilen araştırmada hastalık süresi ile dispne algısı arasında orta düzeyde, pozitif yönlü bir ilişki olduğu bildirilmiştir. KOAH ilerleyici, geriye dönüşsüz bir hastalık olduğu için KOAH tanısı alan hastaların dispne algılarının daha şiddetli olduğu söylenebilir.

Çalışmamızda son 1 yıl içerisinde hastaneye hiç yatmadığını ifade edenlerin dispne algısı düzeyinin daha düşük olduğu, hastaneye yatma sayısındaki artışa bağlı olarak dispne algısı şiddetinin de arttığı görülmüştür (Tablo 6). Yentürk ve Umut (138)'un çalışmasında KOAH'lı hastaların hastaneye yatış sayısına bağlı olarak dispne algısının da arttığı bildirilmiştir. Türker (139) tarafından acil servise dispne şikayetiyle başvuran hastalar üzerinde gerçekleştirilen çalışmada servis yatışı olan hastaların dispne algılarının diğerlerinden anlamlı şekilde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Hastaların semptomları kötüleştikçe hastaneye yatış sayılarının ve dispne düzeylerinin kötüleşmesi beklenen bir sonuçtur.

Çalışmamızda solunum rahatsızlığı için evinde cihazı olan hastaların dispne düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 6). Solunum rahatsızlığı ile ilgili evlerinde cihaz bulunduran hastaların yaşadıkları solunum hastalık şiddetinin artması nedeniyle dispne algısı şiddetinin yüksek olması beklenen bir sonuç olarak değerlendirilebilir.

YAŞAM KALİTESİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Hastaların semptom, aktivite ve etkilenme düzeyleri değerlendirildiğinde yaşam kalitesi düzeyinin iyi olduğu belirlenmiştir. (Tablo7). Kronik hastalıklar neden oldukları

organlardaki fonksiyon kaybının yanı sıra sürekli ilaç kullanımı, hastaneye bağımlılık gibi faktörlerden ötürü geleceğe yönelik endişeleri artırmakta, kaygı ve ümitsizliğe neden olmaktadır. Bu hastalıklar içerisinde akciğer hastalıklarında gözlenen nefes darlığının çoğu hastalıktan daha çok yetersizlik hissine neden olduğu ve yaşam kalitesini de ciddi manada bozduğu bilinmektedir (140). KOAH pek çok hastalığa benzer şekilde ciddi fiziki zorluk ve ekonomik maliyetin yanı sıra ruh sağlığı, işlevsellik ve yaşam kalitesinde belirgin düşüşe yol açmaktadır. KOAH hastalarında yaşam kalitesi üzerine pek çok sistemik hastalık ve nörolojik durumdan daha fazla olumsuz etkiye yol açabilir ve daha fazla yeti kaybına yol açabilir (141).

KOAH olan bireylerin cinsiyeti ve evlerinin ısınma şeklinin yaşam kalitesini etkilemediği bulunmuştur. (Tablo 8-15). Cinsiyetin KOAH riskini belirlemedeki rolü net olmamakla beraber geçmişteki KOAH prevalansı ve mortalitesinin erkeklerde daha yüksek olduğunun bildirilmesine karşın son dönemlerde gelişmiş ülkelerde KOAH mortalite verilerinin kadın ve erkeklerde eşitlendiği görülmektedir. Bazı araştırmalar kadınların tütün dumanına erkeklerden daha duyarlı olduğu bildirilmiş olup bu nedenle de KOAH'lı kadınlarda yaşam kalitesinin erkeklerden daha düşük olduğu ifade edilmektedir (142).

Çalışmamızda evli hastaların yaşam kalitesi düzeylerinin bekar hastalardan daha düşük olduğu belirlenmiştir (Tablo 9). Yaşam kalitesi üzerine yapılan araştırmalarda medeni durum ve aile desteğinin yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu bildirilmiş olup yalnız yaşayanlarda yaşam kalitesi düzeyinin daha düşük olduğu ortaya konmuştur (143). Yıldırım ve Hacıhasanoğlu (144) tarafından sağlık çalışanları üzerinde gerçekleştirilen çalışmada evli bireylerin yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir. KOAH hastaları ile başka kronik hastalık varlığında yapılan çalışmalarda evli hastalarla depresyon arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişki olduğu bildirilmiştir. Evli hastaların hastalığın getirmiş olduğu sınırlamalar ile birlikte evlilik yaşantısını gereklerini yerine getirmek zorunda olduklarından kişinin yaşadığı yetersizlik ve başarısızlık deneyimlerinin depresyon düzeyini artırabileceği ileri sürülmüştür (145). Göğüs polikliniğine başvuran ve servisinde yatan hastalar üzerinde gerçekleştirilen bazı çalışmalarda medeni durum ile depresyon ve yaşam kalitesi arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmadığı bildirilmiştir (146,147). Yapılan çalışmalarda evli olmanın ya da bir eşle birlikte yaşamanın yaşam kalitesini önemli oranda artırdığı bildirilmiştir (148).

Çalışmamızda eğitim düzeyindeki artışa bağlı olarak yaşam kalitesinin de arttığı tespit edilmiştir (Tablo 10). Eğitim düzeyi yüksek olanlar çoğunlukla daha bilinçli kişiler olup sağlıklı yaşamak için neler yapılması noktasında daha sorumlu davranmaktadırlar ki bu da

onların yaşam kalitelerinin daha yüksek olmasını sağlar. Bu bulguyla paralellik gösterecek şekilde çalışmamızda ev hanımlarının ve emeklilerin yaşam kalitesi düzeylerinin işçi/memurlardan daha düşük olduğu bulunmuştur (Tablo 11). KOAH hastaları üzerinde gerçekleştirilen çalışmalarda hastaların çoğunluğunun ilkokul mezunu olduğu bildirilmiştir (149,150). İş hayatında insanlar yoğun iş temposundan ötürü kendi dertlerini, sıkıntılarını çoğunlukla unutmaktadır ki bu da onların dertlerinden ve sıkıntılarından iş saati boyunca uzaklaşmalarını sağlamaktadır. Buna karşın herhangi bir işte çalışmayan ev hanımları veya uzun süre çalıştıktan sonra emekli olup bu nedenle de kendilerini büyük bir boşlukta bulan emekliler ise büyük bir stres ve sıkıntı yaşarlar. Dertleri ve sıkıntılarıyla baş başa kalırlar ki bu da onları özellikle ruhsal açıdan ciddi manada yıpratır. Zincir ve ark. (151) tarafından huzurevinde yaşayan yaşlılar üzerinde gerçekleştirilen çalışmada eğitim düzeyindeki artışa bağlı olarak yaşam kalitesinin de arttığı bildirilmiştir. Kaya ve ark. (152) tarafından 65 yaş ve üzerindekilerin yaşam kalitelerinin belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmada eğitim düzeyindeki artışa bağlı olarak yaşam kalitesinin de arttığı tespit edilmiştir.

Çalışmamızda gelir düzeyindeki artışa bağlı olarak yaşam kalitesinin de arttığı belirlenmiştir(Tablo 13). Günümüz dünyasında ekonomik güç insan yaşamının en önemli unsuru durumundadır. Bu nedenle de ekonomik olarak iyi durumda olanların daha mutlu olduğu söylenebilir ki bu da yaşam kalitesinin daha iyi olmasını sağlar denilebilir. Erdem ve Ergüney (153) tarafından koroner arter hastaları üzerinde gerçekleştirilen çalışmada aylık gelirdeki artışa bağlı olarak yaşam kalitesinin de arttığı tespit edilmiştir. Diener ve Diener (154) yapmış oldukları çalışmada yaşam kalitesi üzerinde olumlu manada en fazla etkiye sahip olan faktörlerden birisinin gelir olduğunu ifade etmişlerdir. Klein ve ark. (155) tarafından prostat kanseri hastalar üzerinde gerçekleştirilen çalışmada gelir düzeyindeki artışa bağlı olarak yaşam kalitesi düzeyinin de arttığı bildirilmiştir. Konuyla ilgili çalışmalar incelendiğinde düşük aylık gelir düzeyinin, ekonomik durumun kötü algılanmasının yaşam kalitesini negatif yönde etkilediği görülmektedir (156-157).

Çalışmamızda sigara içtiğini ifade edenlerin yaşam kalitesi düzeyi sigarayı bıraktığını ifade edenlerden veya hiç içmediğini ifade edenlerden daha yüksek bulunmuştur (Tablo 14). Sigara içenler sigarayı en önemli stres atıcı faktörlerden birisi olarak değerlendirmektedirler ki bu da onların sigara içtiklerinde rahatlamalarını sağlamaktadır. Dolayısıyla da sigara içenlerde yaşam kalitesi algısının her ne kadar doğru olmasa da daha yüksek çıkması normal sonuçlardan birisi olarak değerlendirilebilir. Kutlu ve ark. (158) tarafından yapılan çalışmada

sigara kullanma durumu ile yaşam kalitesi arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Yapılan çalışmalarda KOAH gelişiminde önemli risk faktörlerinden olan sigara kullanımının yaşam kalitesi göstergeleri (159,160,161) ve depresyon (147) arasında anlamlı bir ilişki olduğu bildirilmiştir.

Çalışmamızda neticesinde KOAH süresindeki artışın yaşam kalitesini negatif yönde etkilediği belirlenmiştir(Tablo 16). Daha önce de ifade ettiğimiz üzere KOAH progresif bir hastalık olup yıllar itibariyle şiddeti de artmaktadır ki bu da yaşam kalitesini negatif yönde etkiler. Yiğit ve ark. (162) tarafından kronik hepatit B hastaları ve inaktif hepatit B virüsü taşıyıcıları üzerinde gerçekleştirilen çalışmada hastalık süresindeki artışa bağlı olarak yaşam kalitesinin düştüğü bildirilmiştir. Antonini ve ark. (163) tarafından Parkinson hastaları üzerinde gerçekleştirilen çalışmada hastalık süresi ile yaşam kalitesi arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu, diğer bir ifadeyle hastalık süresindeki artışa bağlı olarak yaşam kalitesinin azaldığı bildirilmiştir.

Çalışmamızda KOAH dışında kronik hastalığı olanların yaşam kalitesi düzeylerinin daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Tablo 16). Birden fazla kronik hastalığı bulunanlarda yaşam kalitesinin düşük çıkması normal sonuçlardan birisi olarak değerlendirilebilir. Kronik hastalıklar depresyon ve anksiyete için önemli risk faktörleri arasında yer almaktadır (164). Bu hastalıklar bireylerde belirsizliğe yol açar ki bu da kişi tarafından tehdit ya da fırsat olarak değerlendirilebilir. Aynı zamanda kişinin uyumunu, dengesini negatif yönde etkilemekte, bedensel, ruhsal ve sosyal olarak da zorlanmasına yol açar ki bu da yaşam kalitesini negatif yönde etkiler (165,166).

Çalışmamızda son 1 yıl içerisinde hastaneye yatma sayısındaki artışa bağlı olarak yaşam kalitesi düzeyinin düştüğü tespit edilmiştir (Tablo 16). Hastaneye yatma sayısı hastalık şiddetiyle ilişkili olup bu durumda da fazlaca hastanede yatan kişilerin yaşam kalitelerinin düşük olması beklenen bir durum olarak nitelendirilebilir.

Çalışmamızda BKİ'deki artışa bağlı olarak yaşam kalitesinin azaldığı bulunmuştur (Tablo 17). BKİ'deki artış kişinin günlük aktivitelerini kısıtlayıcı etkenlerin başında yer almaktadır ki bunun da yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemesi beklenen bir sonuçtur. Öztürk ve Ayar (167) vücut ağırlığının günlük yaşamsal olayları kısıtladığını ve bu nedenle de BKİ'deki artışın yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğunu bildirmiştir. Savas ve ark. (138) yapmış oldukları çalışmada beden kitle indeksindeki artışa bağlı olarak yaşam

kalitesinin düştüğünü tespit etmişlerdir. McLawhorn ve ark. (168) tarafından gerçekleştirilen çalışmada da benzer şekilde yaşam kalitesinin BKİ'deki artışa bağlı olarak azaldığı bildirilmiştir. Sundh ve ark. (169) tarafından 1548 olgu üzerinde gerçekleştirilen randomize kontrollü çalışmada düşük BKİ ve eşlik eden kalp hastalıklarının KOAH'lı olgularda yaşam kalitesindeki bozulmayla ilişkili olduğu bildirilmiştir. Scichilone ve ark. (170) tarafından gerçekleştirilen çalışmada normal BKİ'ye sahip olsa da malnutrisyon riski taşıyan KOAH hastalarında dispne skorlarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Lainscak ve ark. (171) tarafından gerçekleştirilen çalışmada da dispne skalasının malnutrisyon riski olan hastalarda anlamlı şekilde yüksek olduğu bildirilmiştir.

Çalışmamızda yaştaki artışa bağlı olarak yaşam kalitesinin azaldığı bulunmuştur (Tablo 17). Yaşla birlikte fiziksel aktivitelerde kısıtlamalar ortaya çıkmakta, kişi yapmak istediği pek çok şeyi yapamaz hale gelmekte, ya da birilerinin yardımıyla gerçekleştirmektedir ki bu ve benzeri durumlar kişinin yaşam kalitesinde bozulmaya yol açmaktadır. Gülseren ve ark. (172) tarafından diyabet hastaları üzerinde gerçekleştirilen çalışmada yaştaki artışa bağlı olarak yaşam kalitesinin azaldığı bildirilmiştir. Göçgeldi ve ark. (173) tarafından hipertansiyon hastaları üzerinde gerçekleştirilen çalışmada yaştaki artışa bağlı olarak yaşam kalitesinin azaldığı bildirilmiştir.

Solunum rahatsızlığı için ilaç kullandığını ve evinde cihaz bulundurduğunu ifade edenlerin yaşam kalitesi düzeyi daha düşük bulunmuştur (Tablo 18). Herhangi bir rahatsızlık için ilaç veya cihaz kullananların hastalık şiddetlerinin daha yüksek olduğu göz önünde bulundurulduğunda bu hastaların yaşam kalitelerinin düşük çıkması da normal bir sonuçtur denilebilir.

DİSPNE ALGISI VE YAŞAM KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN TARTIŞILMASI

Dispne düzeyi ile yaşam kalitesi düzeyi arasındaki ilişkiyi tespit etmek için yapılan analiz neticesinde dispne şiddeti ile yaşam kalitesi arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu bulunmuştur (Tablo 19). Akbay ve ark. (6) 102 stabil KOAH hastası üzerinde yapmış oldukları çalışmada hastalık şiddetindeki artışa bağlı olarak hastaların yaşam kalitelerinin düştüğünü bildirmişlerdir. Benzer şekilde Okubadejo ve ark. (7) yapmış oldukları çalışmada KOAH ve ciddi hipokseminin yaşam kalitesi üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Yapılan çalışmada ciddi hipokseminin yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğu bildirilmiştir.

Çalışmamızdan elde edilen sonuçlar göz önünde bulundurulduğunda KOAH hava yolu obstrüksiyonu, solunum paterninde değişim, hipoksemi gibi pek çok faktöre bağlı olarak ortaya çıkan dispnenin şiddetindeki artışın yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği görülmüştür.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Kronik obstrüktif akciğer hastalarında dispne algısı ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılan araştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur:

- Araştırma kapsamına alınan hastaların yaş ortalaması 60.86±9.4 bulundu. Hastaların %73'ünün erkek, %89'unun evli ve %64'ünün sigarayı bıraktığı bulundu.
- Hastaların %44'ünün 1-5 yıldır, %42'sinin 6-10 yıldır KOAH olduğu ve %50'sinin KOAH dışında kronik hastalığı olduğu bulundu.
- Hastaların %53'nün mMRC Dispne Ölçeğine göre şiddetli dispne algısı yaşadığı bulundu.
- Hiç sigara içmediğini ifade eden hastaların mMRC Dispne ölçeği puan ortalamaları içiyorum diye ifade edenlerden daha düşük ve anlamlı bulundu.
- Yaş ile mMRC Dispne ölçeği puan ortalamaları arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulundu. Yaş arttıkça dispne düzeyinin arttığı bulundu.
- Hastaların St. George Solunum Anketi toplam puan ortalamaları 39.88±15.36 bulundu. Elde edilen bu puan ile hastaların yaşam kalitesinin iyi düzeyde olduğu bulundu.
- Evli KOAH olan bireylerin semptom ve aktivite alt boyutlarının toplam puan ortalamaları bekar KOAH olan bireylere göre daha yüksek bulundu. Evlilerin yaşam kalitesi bekarlara göre daha düşük olduğu bulundu.

- Okur yazar olmayan hastaların semptom ve aktivite alt boyut puan ortalamaları, ilköğretim, ortaokul ve lise mezunlarından anlamlı şekilde daha yüksek olduğu, dolayısıyla yaşam kalitelerinin daha düşük olduğu bulundu.
- Ailesiyle birlikte yaşayanların aktivite alt boyut puan ortalamalarının yalnız yaşayanlara göre anlamlı şekilde daha yüksek olduğu bulundu.
- Aylık geliri 2000 TL ve üzerinde olan KOAH olan bireylerin 1500 TL ve altında olanlara göre semptom, aktivite, etkilenme alt boyut puan ortalamaları ve toplam puan ortalamaları daha düşük bulundu. Aylık gelir düzeyi arttıkça yaşam kalitesinin iyileştiği bulundu.
- Sigarayı bırakan KOAH olan bireylerin etkilenme alt boyut puan ortalamalarının sigara içen ve hiç içmeyenlere göre daha yüksek olduğu bulundu.
- Pasif sigara dumanına maruz kalanların St. George solunum anketi toplam puan ortalamaları ve etkilenme, aktivite, semptom alt boyut puan ortalamalarının pasif sigara dumanına maruz kalmayanlara göre anlamlı olarak daha düşük olduğu bulundu.
- 11 yıl ve daha fazla süredir KOAH olan bireylerin St. George solunum anketi toplam puan ortalamaları ve etkilenme, aktivite, semptom alt boyut puan ortalamalarının 1-5 yıl ve 6-10 yıl KOAH olanlardan anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulundu. KOAH süresinin artmasının yaşam kalitesini düşürdüğü bulundu.
- Eşlik eden kronik hastalığı olan KOAH olan bireylerin olmayanlara göre St. George solunum anketi toplam puan ve semptom alt boyut puan ortalamaları anlamlı olarak daha yüksek bulundu. Eşlik eden kronik hastalığı olan KOAH olan bireylerin yaşam kalitesinin azaldığı bulundu.
- Hastaların dispne algısı ile St. George solunum anketi toplam puan ve etkilenme, aktivite, semptom alt boyut puanları arasında anlamlı bir ilişki bulundu. KOAH olan bireylerin dispne düzeyi arttıkça yaşam kalitesinin kötüleştiği bulundu.

ÖNERİLER

Kronik obstrüktif akciğer hastalarında dispne algısı ve yaşam kalitesinin değerlendirildiği bu çalışmada elden edilen sonuçlar doğrultusunda;

- KOAH'lı hastalara dispne yönetimine ilişkin kişisel özellikleri (yaş, eğitim düzeyi, medeni durum vb) ve hastalığa ilişkin özellikleri (tanı süresi, eşlik eden hastalık, dispne şiddeti vb) göz önünde bulundurularak eğitim verilmesi,
- Hemşirelik bakım uygulamalarının KOAH'lı hastaların dispne algısını iyileştirmeye yönelik planlanması,
- KOAH'lı hastaların dispne algısı ve yaşam kalitesi düzeylerinin hemşireler tarafından geçerli ve güvenilir ölçekler ile değerlendirilmesi,
- KOAH'lı hastalara sosyal destek (aile, arkadaş vb) sağlanması,
- Bu araştırmanın daha fazla sayıda hasta ile karşılaştırmalı çalışmalar ile tekrarlanması önerilir.

ÖZET

Kronik obstrüktif akciğer hastalarında dispne algısı ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi amacıyla tanımlayıcı kesitsel olarak yapılan yapılan bu çalışmaya Edirne ilinde Bir Üniversite Hastanesinde tedavi gören 75 KOAH hastası dahil edilmiştir. Hastaların dispne algısını belirlemek için Modified Medical Research Council Skalası, yaşam kalitesi düzeyini ölçmek için de Saint George Solunum Anketi kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen veriler SPSS 21.0 programında ortalama, standart sapma, yüzdelik, student t testi, tek yönlü varyans analizi, Many Whitney testi, Krusskall Walls H testi ile analiz edilmiştir. Yapılan istatistiksel analizlerin sonucunda dispne algısının hastaların yarısında (%53) şiddetli olduğu, yaşam kalitesi düzeyinin ise iyi olduğu görülmüştür. Bununla birlikte yaş, sigara kullanımı, pasif sigara dumanına maruz kalma, aylık gelir, eğitim düzeyi, KOAH süresi, hastaneye yatma sayısı, solunum rahatsızlığı için ilaç veya cihaz kullanımı gibi faktörlerin dispne algısı ve yaşam kalitesi üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Çalışmada aynı zamanda dispne ile yaşam kalitesi arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmüştür($p<0,05$). Dispne şiddetindeki artışın yaşam kalitesinde azalmaya neden olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmanın sonucunda KOAH'lı hastaların kişisel özellikleri (yaş, sigara kullanımı vb) ve hastalığa ilişkin özellikleri (tanı süresi, dispne şiddeti vb) göz önünde bulundurularak verilecek eğitim ve hemşirelik bakım uygulamalarının dispne ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesine olumlu etkisi olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı, Dispne, Yaşam Kalite

EVALUATE THE DYSPNOEA AND QUALITY OF LIFE IN CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE PATIENTS

SUMMARY

Seventy-five COPD patients treated in a University Hospital in Edirne province were included in this study, which was performed as a descriptive cross-sectional study in order to evaluate the dyspnoea and quality of life in chronic obstructive pulmonary disease patients. The Modified Medical Research Council scale was used to determine the dyspnoea of the patients and the Saint George Respiratory Questionnaire was used to measure the quality of life. Data obtained from the study were analyzed by SPSS 21.0 program with mean, standard deviation, percentile, student t test, one way variance analysis, Many Whitney test, Krusskall Walls H test. As a result of the statistical analyzes performed, it was seen that the dyspnea perception was severe in the majority of patients (53%) and the quality of life level was good. Factors such as age, smoking, exposure to passive smoking, monthly income, level of education, duration of COPD, number of hospitalizations, use of medication or device for respiratory distress were found to be effective on dyspnoea and quality of life ($p < 0, 05$). At the same time, there was a negative correlation between dyspnoea and quality of life($p < 0.05$). It has been found that the increase in the severity of dyspnoea causes a decrease in the quality of life. As a result of this study, considering the personal characteristics of patients with COPD (age, smoking, etc.) and their characteristics related to the disease (duration of

diagnosis, severity of dyspnoea, etc.), education and nursing care practices are thought to have a positive effect on improving dyspnoea and quality of life

Keywords: Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Dyspnea, Quality of Life

KAYNAKLAR

1. Kocabaş A, Atış S, Çöplü L, Erdinç E, Ergan B, Gürgün A, Yıldırım N. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastaliği (KOAH) Koruma, Tani ve Tedavi Raporu 2014. Official Journal of the Turkish Thoracic Society 2014;15-35

2. Demir G, Akkoca Ö, Doğan R, Saryal S, Karabıyıkoğlu G. KOAH'da dispne ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. Tüberküloz ve Toraks Dergisi 2003;51(4):365-372.

3. Demirel İ, Altun AY, Bolat E. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ve Anestezi Yönetimi. Turkiye Klinikleri Journal of Anesthesiology Reanimation 2017;15(3):100-109.

4. Türkiye İstatistik Kurumu Ölüm Nedeni İstatistikleri 2017. http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27620 Erişim Tarihi: 10.02.2018

5. Varol F. KOAH Fenotiplerinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi (tez). Aydın: T.C Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2016.

6. Akbay S, Kurt B, Ertürk A, Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında Yaşam Kalitesi ve Solunum Fonksiyon Testi ile İlişkisi. Tüberküloz ve Toraks Dergisi 2001; 49(3):338-344.

7. Okubadejo AA, Jones PW, Wedzicha JA. Quality of life in patients with COPD and severe hypoxaemia. Thorax 1996;51:44-7.

8. Kapısız Ö. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Bireylerde Dispne Algıları ile Anksiyete ve Depresyon Düzeyleri Arasında İlişkinin Değerlendirilmesi (tez).Düzce: Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2011.

9. Wood-Baker R, Reid D, Robinson A, Walters E. Clinical trial of community nurse mentoring to improve self-management in patients with chronic obstructive pulmonary disease. International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease 2012;7:407-13.

10. Blake D, Roberts NJ, Partridge MR. How much of a primary care nurse's time is spent on those with respiratory disease? A pilot study. Primary Care Respiratory Journal 2007;16(5):319-20.

11. Kocabaş A. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı. Arseven O (editör). Temel Akciğer Sağlığı ve Hastalıkları. İstanbul: Toraks Kitapları. Nobel Tıp Kitabevi, 2015:135-138.

12. Kaptan G, Dedeli Ö. Temel İç Hastalığı Hemşireliği. İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul 2012:200- 204.

13. Paczek L, Nowak M,. the paradox of the 21 st century-is there really an epidemic of most common killers ? Int J Gen Med 2011 ;4:799-802.

14. Gibson J, Loddenkemper R, Lundback B, Sibille Y. Respiratory health and disease in Europe: the new European Lung White Book. Europen Respiratory Society Journal 2003; 42: 559-563.

15. Lopez AD, Shibuya K, Rao C, Mathers CD, Hansell AL, Held LS, and Buist, S. Chronic obstructive pulmonary disease: current burden and future projections.

European Respiratory Journal 2006; 27(2): 397-412.

16. Murray CJ, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global burden of disease study. Lancet 1997; 349: 1498-504.

17. Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. PLoS Med 2006;3(111):e442.

18. Türkiye İstatistik Kurumu ,Türkiye Sağlık Araştırması 2012 http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do;jsessionid=STfWcPQGn9T8nB4L46t20qvvWGwLlChLhS2kl08BBvlXrT546jL2!1469423503?id=13490 Erişim Tarihi: 24.08.2018.

19. Foster TS, Miller JD, Marton JP, Caloyeras JP, Russell MW, and Menzin, J. Assessment of the economic burden of COPD in the US: a review and synthesis of the literature. COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 2006;3(4): 211-218.

20. Buist AS, McBurnia MA, Vollmer WM, et al. BOLD Collaborative Research Group. International variation in the prevalence of COPD (The BOLD Study): A population-based prevalence study. Lancet 2007;370:741-50.

21. Tatlıcıoglu T. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı ve Geleceği, Tüberküloz ve Toraks Dergisi 2007; 55(3): 303-318.

22. Kocabas A. Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı Epidemiyolojisi ve Risk Faktörleri. TTD Türk Toraks Cerrahisi Bülteni 2010;1(2):105-113.

23. Gunen H, Hacievliyagil SS, Yetkin O, Gulbas G, Mutlu LC, Pehlivan E. Prevalence of COPD: First epidemiological study of a large region in Turkey. Eur J Intern Med 2008; 19: 499-504.

24. Rennard S, Decramer M, Calverley PM, et al. Impact of COPD in North America and Europe in 2000: Subjects perspective of Confronting COPD International Survey. Eur Respir J 2002; 20: 799-805.

25. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 909, Ankara, 2013.

26. Kocabaş A. KOAH'ta doğal gelişim. Umut S, Yıldırım N (editörler). Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı. İstanbul:İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fak. Göğüs Hastalıkları ABD Kitapları Dizisi, 2005:10-27.

27. Hunninghake GM, Cho MH, Tesfaigzi Y, et al. MMP12, lung function and COPD in high-risk populations N Engl J Med 2009;361:2599-608.

28. Özkaptan B. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Bireylere Öz-Bakım Modeline Göre Verilen Hemşirelik Bakımının Öz-Etkililik Üzerine Etkisi (tez).Ankara: Haccettepe Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2013.

29. Umut S, Erdinc E (eds). Epidemiyoloji ve Doğal Gelişim. In: Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı, Toraks Kitapları. Sayı 2. Turgut Yayıncılık İstanbul Ekim 2000; s:11-18.

30. Abul Y,Özlü Y. Türkiye'de KOAH Epidemiyolojisi . Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi 2013; 1 (1): 7-12.

31. Sandler DA, Martin JF. Autopsy proven pulmonary embolism in hospital patients: Are we detecting enough deep vein thrombosis? J R Soc Med 1989; 82: 203-205.

32. Mannino DM, Homa DM, Akinbami LJ, Ford ES, Redd SC. Chronic obstructive pulmonary disease surveillance- United States 1971-2000. MMWR Surveill Summ. 2002;51:1-16.

33. Barker DJ, Godfrey KM, Fall C, Osmond C, Winter PD, Shaheen SO. Relation of birth weight and childhood respiratory infection to adult lung function and death from chronic obstructive airways disease. BMJ 1991;303:671-5.

34. Lawlor DA, Ebrahim S, Dawey Smith G. Association of birth weight with adult lung function: Findings from the British Women's hearths and health study and a meta-analysis. Thorax 2005;85:1-8.

35. Özkaptan B, Kapucu S. Koah'lı Bireylerde Öz-Etkililiğin Geliştirilmesinde Evde Bakımın Önemi. Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi 2015; 4(2): 74-80.

36. R Carmona. The health consequences of involuntary exposure to tobacco smoke: A report of the surgeon general. department of Health and Human Services 2006:12-18.

37. Eisner MD, Balmes J, Katz BP, Trupin L, Yelin E, Blanc P. Lifetime environmental tobacco smoke exposure and the risk of chronic obstructive pulmonary disease. Environ Health Perspect 2005;4:7-15.

38. Li XY, Fan J, Cheng YQ, et al. Incidence and prevention of venous thromboembolism in acutely ill hospitalized elderly Chinese. Chin Med J 2011; 124: 335-340.

39. Iversen KK, Kjaergaard J, Akkan D, et al. Chronic obstructive pulmonary disease in patients admitted with heart failure. J Intern Med 2008; 264:361-9.

40. Karadakovan, A, Aslan, F. Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım, Nobel Kitabevi, Adana, 2011, 404-410.

41. Lange P, Mogelvang R, Marrot JL, Vestbo J, Jensen JS. Cardiovascular morbidity in COPD: A study of the general population. COPD 2010;7:5-10.

42. Prescott E, Lange P, Vestbo J. Socioeconomic status, lung function and admission to hospital for COPD: results from the Copenhagen City Heart Study. Eur Respir J

1999;13:1109-14.

43. Gershon AS, Dolmage TE, Stephenson A, Jackson B. Chronic obstructive pulmonary disease and socioeconomic status: a systematic review. COPD 2012;9:216-26.

44. Raherison C, Girodet PO. Epidemiology of COPD. European Respiratory Review 2009;18(114): 213-221.

45. MacNee W. Pathogenesis of chronic obstructive pulmonary disease. Proceedings of the American Thoracic Society 2005;2(4):258-266.

46. Barbu C, Iordache M, Man MG. Inflammation in COPD: pathogenesis, local and systemic effects. Romanian Journal of Morphology and Embryology 2011;52(1):21-27.

47. Serapinas D, Narbekovas A, Juskevicius J, Sakalauskas R. Systemic inflammation in COPD in relation to smoking status. Multidisciplinary Respiratory Medicine 2011;6(4):214-219.

48. Durna Z. Kronik Hastalıklar ve Bakım. Nobel Tıp Kitabevi , İstanbul 2012 : 75-90.

49. Atıcı S. Koah Tanısı Alan Hastalara Yapılan Fan Uygulamasının Solunum Fonksiyon Testleri, Dispne Ve Yorgunluğa Etkisi (tez). Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü ; 2018.

50. Pauwels RA, Buist AS, Calverley PM, Jenkins CR, Hurd SS. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. NHLBI/WHO Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) Workshop summary. Am J Respir Crit Care Med 2001;163(5):1256-76.

51. Han MK, Agusti A, Calverley PM, Celli BR, Criner G, Curtis JL. Chronic obstructive pulmonary disease phenotypes: the future of COPD. American Journal of

Respiratory and Critical Care Medicine, 2010;182(5): 598-604.

52. Laveneziana P, Palange P. Physical activity, nutritional status and systemic inflammation in COPD. European Respiratory Journal 2012;40(3): 522-529.

53. Gea J, Barreiro E. Update on the mechanisms of muscle dysfunction in COPD. Archivos de bronconeumologia 2008;44(6): 328-337.

54. Decramer M, Rennard S, Troosters T, Mapel DW, Giardino N, Mannino D, et al. COPD as a lung disease with systemic consequences-clinical impact, mechanisms, and potential for early intervention. COPD 2008;5(4): 235-256.

55. Decramer M, De Benedetto F, Del Ponte A, Marinari S. Systemic effects of COPD. Respiratory Medicine 2005;99:3-10.

56. Dourado VZ, Tanni SE, Vale SA, Faganello MM, Sanchez FF, Godoy I. Systemic manifestations in chronic obstructive pulmonary disease. Jornal Brasileiro de Pneumologia 2006;32(2): 161-171.

57. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease 2015 update. www. goldcopd.org erişim tarihi: 20.06.2018.

58. Hatzelmann A, Morcillo EJ, Lungarella G, et al. The preclinical pharmacology of roflumilastea selective, oral phosphodiesterase 4 inhibitor in development for chronic obstructive pulmonary disease. Pulm Pharmacol Ther 2010;23:235-56.

59. Ergün P, Yıldız Ö. Pulmoner Rehabilitasyon Cep Kitabı. Ankara:Türk Toraks Derneği.

60. Seemungal TA, Wilkinson TM, Hurst JR, et al. Long-term erythromycin therapy is associated with decreased chronic obstructive pulmonary disease exacerbations. Am J

Respir Crit Care Med 2008;178:1139-47.

61. Ovayolu N, Ovayolu Ö. Temel İç Hastalıkları Hemşireliği ve Farklı Boyutlarıyla Kronik Hastalıklar, Nobel Tıp Kitabevi, Adana, 2016,167-170.

62. Albert RK, Connett J, Bailey WC, et al. Azithromycin for prevention of exacerbations of COPD. N Engl J Med 2011;365:689-98.

63. Erk M, Ergün P. Pulmoner Rehabilitasyon. Toraks Kitapları. İstanbul: Türk Toraks Derneği, 2009;117-129.

64. Donath E, Chaudhry A, Hernandez-Aya LF, Lit L. A metaanalysis on the prophylactic use of macrolide antibiotics for the prevention of disease exacerbations in patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Respir Med 2013;107:1385-92.

65. Ries AL, Bauldolf GS, Carlin BW, et al. Pulmonary Rehabilitation: Joint AACP/AACVPR Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest 2007;131:4-42.

66. Lacasse Y, Brosseau L, Milne S, et al. Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease. Cochrane Database Syst Rev 2002;CD003793.

67. Struik FM, Lacasse Y, Goldstein R, Kerstjens HM, Wijkstra PJ. Nocturnal non-invasive positive pressure ventilation for stable chronic obstructive pulmonary disease (Review). Cochrane Database Syst Rev 2013;6:CD002878.

68. American Thoracic Society. Dyspnea. Mechanisms,assesment and management: A consensus statement. Am J Respir Crit Care Med 1999; 159:321-40.

69. O'Donnell DE, Webb KA. Exertional breathlessness in patients with chronic airflow limitation. The rule of lung hyperinflation. Am Rev Respir Dis 1993;148:1351-7.

70. O'Donnell DE, Revill SM, Webb KA. Dynamic hyperinflation and exercise intolerance in chronic obstructive pulmonary disease. Am J Respir Crit Care Med 2001;164:770-7.

71. Roche N, Rabbat A, Zureik M, Huchon G. Chronic obstructive pulmonary disease exacerbations in emergency departments: predictors of outcome. Curr Opin Pulm Med 2010;16:112.

72. Shen LF, Lv XD, Chen WY, Yang Q, Fang ZX, Lu WF. Effect of roflumilast on chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review meta-analysis. Pulmonary Pharmacology Therapeutics 2014;27:83-89.

73. Groenewegen KH, Schols AM, Wouters EF. Mortality and mortality related factors after hospitalization for acute exacerbation of COPD. Chest 2003;124:459-67.

74. Sapey E, Stockley RA. COPD exacerbations 2: Aetiology. Thorax 2006;61:250-8.

75. Vestbo J. Clinical assessment, staging, and epidemiology of chronic obstructive pulmonary disease exacerbations. Proc Am Thorac Soc 2006;3:252.

76. Gunen H, Gulbas G, In E, et al. Venous thromboemboli and exacerbations of COPD. Eur Respir J 2010;35:1243-8.

77. Siddiqi A, Sethi S.Optimizing antibiotic selection in treating COPD exacerbations. International J COPD 2008;3:31-44.

78. Çil A, Olgun N. KOAH'ın Pulmoner Rehabilitasyon ile Yönetimi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokul Dergisi 21(1):103-113,2005.

79. Mackay AJ, Donaldson GC, Patel AR, et al. Usefulness of the Chronic Obstructive Pulmonary Disease Assessment Test to evaluate severity of COPD exacerbations. Am J Respir Crit Care Med 2012;185:1218-24.

80. Yorgancıoğlu A, Polatlı M, Aydemir Ö, et al. Reliability and validity of Turkish version of COPD assessment test. Tuberk Toraks Dergisi 2012;60:314-20.

81. O'Donnell DE. Breathlessness in patients with chronic airflow limitation. Chest 1994; 106: 904-12.

82. Wasserman K, Hansen J, Sue D, Whipp Bj. Principles of Exercise Testing and Interpretation. Can J Cardiology 2007;23(4):274.

83. American Thoracic Society. Pulmonary rehabilitation 1999. Am Journal Respir Crit Care Med 1999;159: 1666-82.

84. Özalevli S, Uçan E. Farklı Dispne Skalalarının Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında Karşılaştırılması. Toraks Dergisi 2004;5(2):90-94.

85. Bachiocco V, Morselli AM, Carli G. Self-control expectancy and postsurgical pain: relationships to previous pain behaviour in past pain, familial pain tolerance models and personality. Journal Pain Symptom Manage 1993;8(4):205-214.

86. Borman P, Çeliker RA. comparative analysis of quality of life in rheumatoid arthritis and fibromyalgia. Journal Musculoske Pain 1999;7(4): 5–14.

87. Şahin H. Eski Bir Kavram, Yeni Bir Ölçüt: Yaşam Kalitesi. Toplum ve Hekim Dizin. 1997;12:40-46.

88. Tüzün E. Eker L. Sağlık Değerlendirme Ölçütleri ve Yaşam Kalitesi. Sağlık ve Toplum Dergisi 2003;2:3-8.

89. Muldoon MF, Barger SD, Flory JD, Manuck SB. What are Quality of Life Measurements Measuring? BMJ 1998;316:542.

90. Arslan S, Gökçe Y. Geriatride Yaşam Kalitesinin Değerlendirimi. Geriatri Dergisi 1999;2(4):173- 178.

91. Falter LB, Gignac MA, Cott C. Adaptation to disability in chronic obstructive pulmonary disease: neglected relation relationship to older adults, perceptions of independence. Disabil Rehabil 2003;25:795-806.

92. Eisner M, Iribarren C, Yelin E, Sidney S, Katz P, et al. Pulmonary Function and the Risk of Functional Limitation in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Am Journal Epidemiol 2008;167(9):1090-01.

93. Erk M. KOAH'da yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. Toraks kitapları 2000; 2: 267-72.

94. Atasever A, Erdinç E. KOAH'ta yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. Tüberküloz Toraks 2003; 51:446-55.

95. Curtis JR, Deyo RA, Hudson LD. Pulmonary rehabilitation in chronic respiratory insufficiency. 7. Healthl-related quality of life amnog patients with chronic obstructive pulmonary disease. Thorax 1994; 49(2):162-70.

96. American Thoracic Society. Quality of life resource. www.ats-qol.org Erişim Tarihi: 15.05.2018

97. Cazzola M, MacNee W, Martinez FJ, et al. ATS/ERS Task Force: Outcomes for COPD pharmacological trial; from lung function biomarkers. Am Journal Respiratory Crit Care Med 2008;31:416-68.

98. Fletcher MJ, Dahl BH. Expanding nurse practice in COPD, key to providing high-quality, effective, and safe patient care? Primary Care Respiratory Journal 2013; 22(2):230-33.

99. Ingadottir TS, Jonsdottir H. Partnership-based nursing practice for people with chronic obstructive pulmonary disease and their families: influences on health related quality of life and hospital admissions. Journal of Clinical Nursing 2010;19: 2795-05.

100. Meguro M, Barley EA, Spencer C et al. Development and validation of an improved COPD specific version of the SGRQ. Chest 2007;132:456-63.

101. Zakrisson AB, Engfeldt P, Hagglung D, Odencrants S, Hasselgren M, Arne M, Theander K. Nurse-led multidisciplinary programme for patients with COPD in primary health care: a comtrolled trial. Primary Care Respiratory Journal 2011;20(4):427-33.

102. Ware JE. SF-36 Healty survey update. SPINE 2000;25:3130-9.

103. Şener MB, Tatlıcıoğlu T. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalıklarında Yaşam Kalitesi. Tüberküloz ve Toraks Dergisi 1997;45(1). .

104. Jones P, Lareau S, Mahler DA. Measuring the effects of COPD on the patient. Respiratory Med 2005; 99:11-18.

105. Fletcher CM. The clinical diagnosis of pulmonry empysema: An experimental study. Proc Res Soc Med 1952;45:577-84.

106. Jones PW. Health status measurement in chronic obstructive pulmonary disease. Thorax 2001;56:880-7.

107. Jones PW, Carone M. Health status " quality of life ". Eur Respir Mon 2000;13:22-35.

108. Polatlı M, Yorgancıoğlu A, Aydemir Ö, et al. St. George solunum anketinin Türkçe geçerlilik güvenilirliği. Tuberk Toraks 2013;61(2):81-87.

109. Akdemir N, Birol L. İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı, Sistem Ofset, Ankara, 2005:193-200.

110. Gross NJ. Outcome measures for COPD treatments: a critical evaluation. COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease 2004;1(1):41-57.

111. Weel C, Schellevis FG. Comorbidity and guidelines: conflicting interests. Lancet200 6;367:550-1

112. Mannino DM. Epidemiology and global impact of chronic obstructive pulmonary disease. Semin Respir Crit Care Med 2005; 26: 204-10.

113. Huisman M, Kunst A, Bopp M, Borgan JK, Borrel C, Costa G, et al. Educational inequalities in cause-specific mortality in middle-aged and older men and women in eight western European populations. Lancet 2005;365:493-500.

114. Kuyucu T, Güçlü SZ, Saylan B, Demir C, Senol T, Güner S, Ağanoğlu S, et al. A cross-sectional observational study to investigate daily symptom variability, effects of symptom on morning activities and therapeutic expectations of patients and physicians in COPD-SUNRISE study. Tuberkuloz ve Toraks Dergisi 2011;59(4):328-339.

115. Gündüz C, Erdinç M. Dispnenin pulmoner nedenlerine yaklaşım. Ege Tıp Dergisi 2014;53:7-13.

116. Burki NK. Dyspnea. Lung, 1987; 165(5): 269-77.

117. Saryal S. KOAH'ta Etyopatogenez ve Tanı Yöntemleri. Toraks Derneği 1. Kış Okulu, 2002: 23-37.

118. Wegner RE, Jorres RA, Kirsten DK, Magnussen H. Factor analysis of exercise capacity, dyspnea ratings and lung function in patients with severe COPD. Eur Respir J, 1994;7:725-9.

119. Marin JM, Carrizo SJ, Gascon M, Sanchez A, Gallego B, Celli BR. Inspiratory capacity, dynamic hyperinflation, breathlessness, and exercise performance during the 6-minute-walk test in chronic obstructive pulmonary disease. American journal of

respiratory and critical care medicine 2001;163(6), 1395-1399.

120. Gibson GJ. Pulmonary hyperinflation a clinical overview.Eur Respir J 1996; 9:2640-9.

121. Ahmed A, Graber M. Evaluation of the adult with dyspnea in the emergency department. UpToDate;2017:22-26.

122. Parshall MB, Schwartzstein RM, Adams L, Banzett RB, Manning HL, Bourbeau J, Mahler DA. An official American Thoracic Society statement: update on the mechanisms, assessment, and management of dyspnea. Am J Respir Crit Care Med. 2012;185(4):435-52.

123. Currow DC, Plummer JL, Crockett A, Abernethy AP. A community population survey of prevalence and severity of dyspnea in adults. J Pain Symptom Manage. 2009;38(4):533-45.

124. Bekgöz B. Dispne Şikayetiyle Acil Servise Başvuran Hastalarda Akciğer Ultrasonografisinin Yeri (uzmanlık tezi). Ankara:Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2014.

125. Schane RE, Woodruff PG, Dinno A, Covinsky KE, Walter LC. Prevalence and risk factors for depressive symptoms in persons with chronic obstructive pulmonary disease. J Gen Intern Med. 2008;23(11):1757–62.

126. Kayahan M, Sertbaş G. Dahili ve cerrahi kliniklerde yatan hastalarda anksiyete depresyon düzeyleri ile stresle başa çıkma tarzları arasındaki ilişki. Anadolu Psikiyatri Dergisi 2007;8:113-120

127. Kara B. Tip I Diyabet Hastalarının Öz-bakım Gücünün İncelenmesi (tez). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 1999.

128. Kutner NG, Biliwise DL, Brogan D, Zhang R. Race and restless sleep complaint in older chronic dialysis patient and nondialysis community controls. J Gerontol B

Psychol Sci Soc 2001;3:170-175.

129. İnce D, Tunalı N, Savcı S, Arıkan H. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarında Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. Solunum Hastalıkları 2000; 11: 333-337.

130. Geijer RM, Sachs AP, Verheij TJM, et al. Inciedence and determinants of moderate COPD(GOLDII) in male smokers aged 40-65 years:5-year follow up. British Journal of General Practice,2006;656-661.

131. Yohannes AM, Roomi J, Waters K, Connolly MJ. Quality of life in elderly patients with COPD: Measurement and predictive factors. Respir Med 1998; 92: 1231-6.

132. Atasever A, Başoğlu OK, Bacakoğlu F. Stabil kronik obstrüktif akciğer hastalığı olgularında yaşam kalitesini etkileyen faktörler. Toraks Dergisi 2005; 6: 25-30.

133. Landbo C, Prescott E, Lange P, Vestbo J, Almdal TP. Prognostic value of nutritional status in chronic obstructive pulmonary disease. Am J Respir Crit Care Med 1999; 160:1856-61.

134. Lainscak M, von Haehling S, Doehner W, Sarc I, Jeric T, Ziherl K, Kosnik M, Anker SD, Suskovic S. Body mass index and prognosis in patients hospitalized with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. J Cachex Sarcopenia Muscle 2011; 2: 81-86.

135. Hallin R, Gudmundsson G, Suppli Ulrik C, Nieminen MM, Gislason T, Lindberg E, Brondum E, Aine T, Bakke P, Janson C. Nutritional status and long-term mortality in hospitalised patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Respir Med 2007; 101:1954-60.

136. Akbay S, Kurt B, Ertürk A, Gülhan M, Çapan N. Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığında Yaşam Kalitesi ve Solunum Fonksiyon Testi ile İlişkisi. Tüberküloz ve Toraks Dergisi 2001;49(3): 338-44.

137. Von Leupoldt A, Brassen S, Baumann HJ, Klose H, Büchel C. Structural brain changes related to disease duration in patients with asthma. Plos One 2011;6(8):e23739.

138. Yentürk E, Umut S. Long-term oxygen therapy in chronic obstructive pulmonary disease patients; efficacy and compliance to treatment. Eurasian Journal of Pulmonology 2002;4(3):391-395

139. Türker M. Acil Servise Dispne Şikâyeti İle Başvuran Hastaların Ağırlığını Tespit Etmede Klinik Bulgular ve Kan Gazı Parametrelerinin İncelenmesi (uzmanlık tezi). Manisa: Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi ; 2018.

140. Taytard A, Cousson F. Symptoms and life of patients with chronic bronchitis. Preliminary results. Rev Pneumol Clin 1996; 52: 379-85.

141. van Manen JG, Bindels PJ, Dekker FW, Bottema BJ, van der Zee JS, Ijzermans CJ, Schade E. The influence of COPD on health-related quality of life independent of the influence of comorbidity. J Clin Epidemiol 2003; 56(12):1177-84.

142. Xu X, Weiss ST, Rijcken B, Schouten JP. Smoking, changes in smoking habits, and rate of decline in FEV1: new insight into gender differences. Eur Respir J 1994; 7: 1056-61.

143. Myers G. Close relationships and quality of life. Kahneman D, Diener E, Schwarz N (Eds.). Well-being: The foundations of hedonic psychology. New York : Russell Sage Foundation; 1999. p.374-391.

144. Yıldırım A, Hacıhasanoğlu R. Sağlık çalışanlarında yaşam kalitesi ve etkileyen değişkenler. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi 2011;2(2):61-68.

145. Korkmaz T, Tel H. KOAH Hastalarda Anksiyete, Depresyon ve Sosyal Destek Durumunun Belirlenmesi.Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi,2010;13: 2.

146. Afşar B, Yalçınsoy M, Yakar H, Bilgin S, Akkaya E. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı olan bireylerin yeti yitimi, anksiyete ve depresyon yönünden değerlendirilmesi. Cumhuriyet Tıp Dergisi 2012;34:260-267.

147. Atacanlı M, Dilbaz N. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve depresyon. Klinik Psikiyatri Dergisi 2001;4:147-153.

148. Avcı K, Pala K. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesinde Çalışan Araştırma Görevlisi ve Uzman Doktorların Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2004; 30(2): 81- 85. Karadakovan A. Hemşirelik Bakım Planları Akbayrak N, Ançel G, Albayrak A (Editörler). Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı. Ankara: Alter Yayıncılık; 2007. s.201-205.

149. Hatice E. KOAH Hastalarında Uyku Kalitesi ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi (tez).Afyon: Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2008.

150. Jimenez-ruiz CA, Masa F, Miravitlles M, et al. Smoking characterics: differences in attitudes and dependence between healthy smokers and smokers with COPD. Chest 2001; 119(5):1365-1370.

151. Zincir H, Taşçı S, Erten ZK, Başer M. Huzurevinde yaşayan yaşlı bireylerin yaşam kalitesi ve depresyon düzeyleri ve etkileyen faktörler. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2008;17(3):168-174.

152. Kaya M, Aslan D, Vaizoğlu A, Doruk C, Dokur U, Biçici V, Ertekin Ö. Ankara Keçiören İlçesine Bağlı Bir Mahallede Yaşayan 65 Yaş Ve Üzeri Bireylerin Yaşam Kalitesi Özellikleri Ve Etkileyen Faktörler. Turkish Journal of Geriatrics 2008;11(1):12.

153. Erdem N, Ergüney S. Koroner arter hastalarında yaşam kalitesinin ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin incelenmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokul

Dergisi 2005;8(3).

154. Diener E, Diener C. The wealth of nations revisited: Income and quality of life. Social Indicators Research 1995;36(3):275-86.

155. Klein J, Lüdecke D, Hofreuter-Gatgens K, Fisch M, Graefen M, Knesebeck O. Income and health-related quality of life among prostate cancer patients over a one-year period after radical prostatectomy: a linear mixed model analysis. Quality of Life Research 2017;26(9):2363-73.

156. Bardage C, Isacson DG. Hypertension and health-related quality of life: an epidemiological study in Sweden. J Clin Epidemiol 2001; 54 (2): 172-181.

157. Li L, Wang M, Shen Y. SF-36 health survey: Translation, cultural adaptation, validation, and normalisation. Journal Epidemiology and Community Health, 2003;57 (4), 259-261.

158. Kutlu R, Demirbaş N, Çivi S, Can A. Göğüs cerrahisi servisinde yatan hastalarda depresyonun ve yaşam kalitesinin kısa form 36 ile değerlendirilmesi. Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi 2015;23(3):524-531.

159. Jones PW, Baveystock CM, Littlejohns P. Relationships between general health measured with the sickness impact profile and respiratory symptoms, physiological measures and mood in patients with chronic airflow limitation. Am Rev Respir Dis 1989;140:1538-43.

160. Renwick DS, Connolly MJ. Impact of obstructive airways disease on quality of life in older adults. Thorax 1996; 51:520-5.

161. Öz F. Hastalık Yaşantısında Belirsizlik. Türk Psikiyatri Dergisi. 2001; 12(1):61-68.

162. Yiğit Ö, Ural O, Demir N, Sümer Ş, Güler Ö, Demir L. S. Kronik hepatit B hastaları ve inaktif hepatit B virusu taşıyıcılarında depresyon, anksiyete düzeyleri ve yaşam

kalitesinin değerlendirilmesi. Klimik Dergisi, 2017;30(3):136-41.

163. Antonini A, Robieson W, Bergmann L, Yegin A, Poewe W. Age/disease duration influence on activities of daily living and quality of life after levodopa-carbidopa intestinal gel in Parkinson's disease. Neurodegenerative Disease Management 2018;8(3):161-170.

164. Jones CA, Voaklander DC, Johnston DW, Suarez-Almazor ME. The effect of age on pain, function, and quality of life after total hip and knee arthroplasty. Archives of Interna l Medicine 2001;161(3):454-460.

165. Birol L, Akdemir N, Bedük T. İç Hastalıkları Hemşireliği. Ankara : Vehbi Koç Vakfı Yayınları; 1991: 45-55.

166. Kutner NG, Biliwise DL, Brogan D, Zhang R. Race and restless sleep complaint in older chronic dialysis patient and nondialysis community controls. J Gerontol B Psychol Sci Soc 2001;3:170-175.

167. Öztürk C, Ayar D. Tip 1 Diabetes Mellitus'lu Çocuklarda Yaşam Kalitesi ve Önemi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi 2017;6(2):15-18.

168. McLawhorn AS, Steinhaus ME, Buller LT, Romero JA, Lee YY, Figgie MP. Body mass index class is independently associated with health-related quality of life after primary total hip arthroplasty: an institutional registry-based study. The Journal of Arthroplasty 2017 ;32(1):143-149. .

169. Sundh J, Stallberg B, Lisspers K, Montgomery SM, Janson C. Co-morbidity, body mass index and quality of life in COPD using the Clinical COPD Questionnaire. Copd 2011; 8:173-81.

170. Scichilone N, Paglino G, Battaglia S, Martino L, Interrante A, Bellia V. The mini nutritional assessment is associated with the perception of dyspnoea in older subjects

with advanced COPD. Age Ageing 2008;37:214-7.

171. Lainscak M, Benedik B, Farkas J, Kosnik M, Kadivec S. Mini nutritional assessment, body composition, and hospitalisations in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Respir Med 2011;105:38-43.

172. Gülseren L, Hekimsoy Z, Gülseren Ş, Bodur Z, Kültür S. Diabetes mellituslu hastalarda depresyon, anksiyete, yaşam kalitesi ve yeti yitimi. Türk Psikiyatri Dergisi 2001;12(2):89-98.

173. Göçgeldi E, Babayiğit M, Hassoy H, Açıkel C, Taşçı İ, Ceylan S. Hipertansiyon tanısı almış hastaların algıladıkları yaşam kalitesi düzeyinin ve etki eden faktörlerin değerlendirilmesi. Gülhane Tıp Dergisi 2008;50(3):172-179.

ŞEKİLLER VE TABLOLARLİSTESİ

ŞEKİLLER

Şekil 1. Dispne Değerlendirme Ölçeği……26

Şekil 2. Dispne Dağılımı…….....33

TABLOLAR

Tablo 1. Hastaların demografik özelliklerine ve hastalığa ilişkin bulgulara göre dağılımı.....**.....**29-30

Tablo 2. Hastaların hastalığa ilişkin özelliklerine göre dağılımı……...31

Tablo 3. Hastaların mMRC dispne ölçeğine göre Dispne düzeylerinin dağılımı…….32

Tablo 4. Hastaların bazı özellikleri ile mMRC dispne ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması ……..33-34

Tablo 5. Hastaların yaşı ve BKİ ile mMRC dispne ölçeği puanları arasındaki ilişki……35

Tablo 6. Hastaların Hastalığa ilişkin bazı özellikleri ile mMRC dispne ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması……..36

Tablo 7. St. George solunum anketi puan ortalamaları…….37

Tablo 8. Hastaların cinsiyeti ile St. George solunum anketi puan ortalamalarının karşılaştırılması……38

Tablo 9. Hastaların medeni durumu ile St. George solunum anketi puan ortalamalarının karşılaştırılması……....39

Tablo 10. Hastaların eğitim durumu ile St. George solunum anketi puan ortalamalarının karşılaştırılması……40
Tablo 11. Hastaların mesleği ile St. George solunum anketi puan ortalamalarının karşılaştırılması……41
Tablo 12. Hastaların kiminle yaşadığı ile St. George solunum anketi puan ortalamalarının karşılaştırılması……42
Tablo 13. Hastaların aylık geliri ile St. George solunum anketi puan ortalamalarının karşılaştırılması……43
Tablo 14. Hastaların sigara kullanımı, pasif sigara dumanına maruz kalma ile St. George solunum anketi puan ortalamalarının karşılaştırılması……..44
Tablo 15. Hastaların ısınma şekli ile St. George solunum anketi puan ortalamalarının karşılaştırılması……45
Tablo 16. Hastaların KOAH süresi, eşlik eden kronik hastalık ve Hastane Yatma Durumu ile St. George solunum anketi puan ortalamalarının karşılaştırılması……...46-47
Tablo 17. Hastaların yaşı ve BKİ ile St. George solunum anketi puanları arasındaki ilişki……....…….48
Tablo 18. Hastaların Düzenli kontrol, İlaç Kullanma ve Evde Cihaz Bulundurma durumu ile St. George solunum anketi puan ortalamalarının karşılaştırılması ……..49-50
Tablo 19. Hastaların dispne algısı ile St. George solunum anketi düzeyi arasındaki ilişki……..52

ÖZGEÇMİŞ

1993 yılında İzmir'in Bornova ilçesinde doğan Canan ARSLAN, ilk, orta ve lise öğrenimini İzmir'de tamamlamıştır. 2011 yılında Sakarya Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü'nde başladığı eğitimini 2015 yılında tamamlayıp 'hemşire' unvanı almıştır. 2015 yılında Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı İç Hastalıkları Hemşireliği bölümünde yüksek lisans eğitimine başlamıştır.

2015-2016 yılları arasında Memorial Hizmet Hastanesi Genel Yoğun Bakım ünitesinde hemşire olarak, 2016 Eylül-2018 Eylül ayları arasında Özel Güller Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesinde hemşire ve hemşire yardımcılığı programlarında meslek dersi öğretmeni olarak çalışmıştır. 2018 Eylül ayında Ayvansaray Üniversitesi Plato Meslek Yüksekokulunda öğretim görevlisi olarak çalışmıştır. Halen bu görevine devam etmektedir.

EKLER

Ek 1. Hasta Bilgi Formu

Ek 2. Modified Medical Research Council Skalası

Ek 3. Saint George Solunum Anketi

Ek 4. Anket Kullanım İzni (Yazar)

Ek 5. Etik Kurul İzni

Ek 6. Resmi İzin Yazısı

EK 1.

Hasta Bilgi Formu

Bu anket, akciğer hastalığınızın size verdiği sıkıntıyı ve yaşamınıza olan etkisini daha iyi anlamınızı sağlamak üzere hazırlanmıştır. Bu anket, şikayetlerinize neden olan göğüs hastalığınızı tüm yönleriyle değerlendirmek amacıyla kullanılacaktır. Anketleri hiçbir baskı ve zorlama olmadan isteyerek cevaplamanız istenmektedir. Hiçbir neden göstermeksizin istediğiniz an anketi cevaplayamayı bırakabilirsiniz.

1-)SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

1.Yaşınız:
2.Cinsiyetiniz:
1)Kadın 2)Erkek
3.Medeni Durumunuz
1)Evli 2)Bekar 3)Dul
4.Eğitim Durumunuz:
1)Okur-yazar değil 2)İlköğretim 3)Ortaöğretim 4)Lise 5)Yükseköğretim
5.Mesleğiniz
1)Ev Hanımı 2)İşçi/Memur 3)Emekli 4)Serbest Meslek 5)Diğer
6.Kiminle birlikte yaşıyorsunuz
1)Yalnız 2)Aile 3)Diğer
7.Aylık geliriniz
1)1000-1500 2)1500-2000 3)2000 tl ve üstü

2-)HASTALIĞI ETKİLEYEN FAKTÖRLER, HASTALIK VE TEDAVİYE İLİŞKİN ÖZELLİKLER

8.BKI Indeksiniz
Boy: Kilo: BKI:
9.Kaç yıldır KOAH hastasısınız
1)1-5 yıl 2)6-10 yıl 3)11 ve daha fazla
10.Sigara kullanıyor musunuz
1)Hiç içmedim
2)İçiyorum
1.1)Kaç yıldır sigara içiyorsunuz:
1.2)Günde kaç paket sigara içiyorsunuz:
3)Bıraktım
3.1)Ne kadar süredir içmiyorsunuz:
11.Pasif sigara dumanına maruz kalıyor musunuz
1)Evet 2)Hayır

12.Evinizin ısınma şekli nedir

1)Soba 2)Klima 3)Kalorifer 4)Diğer

13.KOAH'tan başka herhangi bir kronik hastalığınız var mı

1)Evet 2)Hayır

14.Cevabınız evet ise :

birden fazla şık işaretleyebilirsiniz.

1)Diyabet 2)Hipertansiyon 3)Kalp Hastalığı 4)Pnömoni/Astım

5)Demans 6)Böbrek Hastalığı 7)Gece horlaması veya uyku apnesi

8)Kanser 9)Diğer: .....

15.Geçtiğimiz bir yıl boyunca solunum rahatsızlığı nedeni ile kaç kez hastaneye yattınız veya acile başvurdunuz mu

1)Hiç yatmadım

2)1 veya 2 kez

2.1)Hastanede kaç gün yattınız:

3)3 ve daha fazla

3.1)Hastanede kaç gün yattınız:

4)Ayaktan Tedavi

16.Nasıl bir tedavi uygulandı:

1)Kortizon 2)Antibiyotik 3)Bronkodilatör 4)Diğer

17.KOAH hastalığı ile ilgili kontrollerinize düzenli gidiyor musunuz

1)Evet 2)Hayır 3)Kısmen

18.Solunum rahatsızlığınız için ilaç kullanıyor musunuz

1)Evet2)Hayır

19.Evinizde kullandığınız cihaz var mı? Varsa hangisi/hangileri belirtiniz

1)Hayır 2)Nebülizatör 3)Oksijen tüpü 4)CPAP/BPAP cihazı 5) Diğer ..... (belirtiniz)

20.Hastanın Solunum Fonksiyon Testi Değerleri

	Bronkodilatör Öncesi	Bronkodilatör Sonrası
FEV1		
FVC%		
FEV1/FVC		

EK 2.

mMRC Dispne Skalası Tarih :

Bu ölçek nefes darlığınızı belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.Sizden nefes almada zorlandığınız durumu işaretlemeniz istenmektedir.

Grade	Derece	Tanım
0	Dispne Yok	Düz yerde hızlı hareket ederken veya hafif eğimli bir yokuşu çıkarken solunum sıkıntısı yoktur.
1	Hafif	Düz yerde hızlı hareket ederken veya hafif eğimli bir yokuşu çıkarken solunum sıkıntısı vardır.
2	Orta	Düz yerde yürürken yaşıtlarından daha yavaş yürür, soluklanmak için durur.
3	Şiddetli	100 metre kadar veya birkaç dakika yürüyünce soluklanmak için durur.
4	Çok Şiddetli	Evden ayrılırken veya elbiselerini çıkartırken aşırı derece nefessiz kalır.

EK 3.

Saint George Solunum Anketi Tarih :

Bu anket, akciğer hastalığınızın size verdiği sıkıntıyı ve yaşamınıza olan etkisini daha iyi anlamınızı sağlamak üzere hazırlanmıştır. Bu anket, şikayetlerinize neden olan göğüs hastalığınızı tüm yönleriyle değerlendirmek amacıyla kullanılacaktır.

Birinci Kısım

Bu bölümde son bir sene içinde akciğer hastalığınızın ne durumda olduğunu tanımlayacak sorular yer alacaktır.Her soru için kutulardan birini işaretleyiniz.

1)Son bir sene içinde öksürme sıklığım:
( ) Haftanın hemen her günü
( ) Haftanın çoğu günü
( ) Ayda birkaç gün
( ) Sadece üşüttüğüm zaman
( ) Hiç

2)Son bir sene içinde balgam çıkarma sıklığım:
( ) Haftanın hemen her günü
( ) Haftanın çoğu günü
( ) Ayda birkaç gün
( ) Sadece üşüttüğüm zaman
( ) Hiç

3)Son bir sene içindeki nefes darlığı durumum:
( ) Haftanın hemen her günü
( ) Haftanın çoğu günü
( ) Ayda birkaç gün
( ) Sadece üşüttüğüm zaman
( ) Hiç

4)Son bir sene içinde göğsümde hissettiğim hırıltı-hışıltı sıklığı:
( ) Haftanın hemen her günü
( ) Haftanın çoğu günü
( ) Ayda birkaç gün
( ) Sadece üşüttüğüm zaman
( ) Hiç

5)Son bir sene içinde kaç defa ciddi veya sizi sıkıntı yaratan göğüs hastalığı geçirdiniz? (atak sayısı)
( ) 3 ataktan fazla ( ) 3 atak ( ) 2 atak ( ) 1 atak ( ) Hiç

6)En ağır atağınız ne kadar sürdü? Eğer atak geçirmediyseniz 7. Soruya geçiniz.
( ) 1 hafta ya da daha uzun
( ) 3 gün ya da daha uzun
( ) 1-2 gün
( ) 1 günden az

7)Son bir sene içinde haftada ortalama kaç gün akciğer hastalığınız ile ilgili hiçbir sıkıntı olmayan gün geçirdiniz?
( ) 0 gün (haftanın her günü rahatsızdım)
( ) 1 veya 2 günü rahat geçirdim
( ) 3 veya 4 günü rahat geçirdim
( ) Hemen hemen hergün rahattım
( ) Her gün rahattım

8)Göğsünüzde hırıltı-hışıltı varsa bu durum sabahları kötüleşiyor mu?
( ) Evet ( ) Hayır

İkinci Kısım

Bölüm 1

Akciğer hastalığınız ile ilgili durumu nasıl değerlendiriyorsunuz? Lütfen uygun olan kutuyu işaretleyiniz.

( ) En önemli problemim
( ) Bana fazla problem yaratmıyor
( ) Bana az problem yaratıyor
( ) Hiç problem yaratmıyor

İş hayatınızla ilgili size uygun olan kutucuğu işaretleyiniz.

( ) Akciğer hastalığım nedeni ile iş hayatım tamamen sona erdi.
( ) Akciğer hastalığım nedeni ile işimi yapmam zorlaştı ve işimi değiştirdim.
( ) Akciğer hastalığım işimi etkilemiyor.

Bölüm 2

Bugünlerde sizde nefes darlığı yapan hareketlerle ilgili sorulardır.Her madde için size uygun olan ‘’doğru’’ veya ‘’yanlış’’ kutusunu işaretleyiniz.

Otururken veya yatarken	( )Doğru	( )Yanlış
Yıkanırken veya giyinirken	( )Doğru	( )Yanlış
Ev içinde dolanırken	( )Doğru	( )Yanlış
Dışarıda düz yolda yürürken	( )Doğru	( )Yanlış
Merdiven çıkarken	( )Doğru	( )Yanlış
Yokuş yukarı çıkarken	( )Doğru	( )Yanlış
Spor yaparken	( )Doğru	( )Yanlış

Bölüm 3

Bugünlerde olan öksürük ve nefes darlığınızla ilgili sorulardır.

Öksürdüğümde canım acıyor	( )Doğru	( )Yanlış
Öksürmek beni yoruyor	( )Doğru	( )Yanlış

Konuşunca nefes nefese kalıyorum ( )Doğru ( )Yanlış
Öne eğilince nefes nefese kalıyorum ( )Doğru ( )Yanlış
Öksürük ya da nefes darlığı nedeni ile uykum bölünüyor ( )Doğru ( )Yanlış
Çok çabuk yoruluyorum ( )Doğru ( )Yanlış

Bölüm 4

Bugünlerde akciğer hastalığınızın sizin üzerinizdeki etkileri ile ilgili sorulardır.

Öksürüğüm veya solunum sıkıntım topluluk içinde utanmama sebep oluyor.
( )Doğru ( )Yanlış

Akciğerim ile ilgili şikayetlerim yakın çevremi, ailemi,arkadaşlarımı, komşularımı rahatsız ediyor.
( )Doğru ( )Yanlış

Nefes alamadığım zaman paniğe kapılıyorum ve çok korkuyorum.
( )Doğru ( )Yanlış

Akciğer hastalığımı kontrol altında tutamadığımı düşünüyorum.
( )Doğru ( )Yanlış

Akciğerlerimin daha iyi olacağını umuyorum.
( )Doğru ( )Yanlış

Akciğer hastalığım nedeni ile zayıf, halsiz ve güçsüz biri oldum.
( )Doğru ( )Yanlış

Egzersiz yaparken kaçınıyorum. (benim için tehlikeli olacağını düşünüyorum)
( )Doğru ( )Yanlış

Kolumu kaldıracak halim olmadığını düşünüyorum.
( )Doğru ( )Yanlış

Bölüm 5

Tedaviniz ile ilgili soruları içermektedir. Eğer herhangi bir tedavi almıyorsanız bu bölümü atlayınız ve 6. Bölüme geçiniz.

Tedavimin faydasını görmüyorum ( )Doğru ( )Yanlış
İlaçlarımı başkalarının yanında çekiniyorum ( )Doğru ( )Yanlış
Tedavimin bazı hoş olmayan yan etkilerini hissediyorum ( )Doğru ( )Yanlış
Tedavim yaşantımı çok fazla etkiliyor ( )Doğru ( )Yanlış

Bölüm 6

Bu bölüm nefes darlığınız nedeni ile hareketlerinizin ne şekilde kısıtlandığı konusundaki soruları içermektedir.Her soruda sizin için geçerli olan kutuyu işaretleyiniz.

Yıkanmak ve giyinmek uzun zamanımı alıyor ( )Doğru ( )Yanlış

Banyo yapmıyorum ya da duş alamıyorum Ya da bunlar uzun zamanımı alıyor ( )Doğru ( )Yanlış

Ev işi gibi faaliyetler uzun zamanımı alıyor veya ( )Doğru ( )Yanlış

Dinlenmek için durmak zorunda kalıyorum

Bir kat merdiven çıkarken yavaş çıkmak veya Dinlenmek zorunda kalıyorum	( )Doğru	( )Yanlış
Eğer acele edersem veya hızlı yürürsem Durup dinlenmek veya yavaşlamak zorunda kalıyorum	( )Doğru	( )Yanlış
Nefes darlığım nedeni ile yokuş yıkarı çıkarken Merdivenden yukarı yük taşırken, çicek ekmek gibi kolay Bahçe işleriyle uğraşırken, dans ederken zorlanıyorum	( )Doğru	( )Yanlış
Nefes darlığım nedeni ile ağır yük taşırken, Bahçe kazarken, saatte 5-6 km hızla yürürken, Yavaş tempoda koşarken, tenis oynarken veya yüzerken zorlanıyorum	( )Doğru	( )Yanlış
Nefes darlığım nedeni ile ağır işler yaparken, Koşarken, bisiklete binerken, hızla yüzerken veya spor yaparken zorlanıyorum	( )Doğru	( )Yanlış

<u>Bölüm 7</u>

Akciğer hastalığınızın günlük yaşamınız üzerinde nasıl etki yaptığını öğrenmek istiyoruz. ‘’doğru’’ veya ‘’yanlış’’ kutusunu işaretleyiniz. ‘’doğru’’ yanıt verdiğiniz durumları, nefes darlığınız nedeni ile sizi etkileyen faaliyetler olduğunu unutmayınız.

Spor yapamıyorum	( )Doğru	( )Yanlış
Sosyal etkinliklere katılamıyorum	( )Doğru	( )Yanlış
Alışveriş için dışarı çıkamıyorum	( )Doğru	( )Yanlış
Ev işi yapamıyorum	( )Doğru	( )Yanlış
Yatağımdan, koltuğumdan daha uzak bir yere gidemiyorum	( )Doğru	( )Yanlış
Diğer insanlardan daha yavaş yürüyorum veya dinlenmek için durmak zorunda kalıyorum	( )Doğru	( )Yanlış

Aşağıda akciğer hastalığınız nedeni ile yapmakta güçlük çekeceğiniz faaliyetler listelenmiştir. Bu listede yer alan faaliyetleri yapmıyorsanız işaretlemeyiniz.Bu faaliyetler nefes darlığı nedeni ile yapmakta zorlanacağınız hareketlerden bazılarıdır.

Yürüyüşe çıkmak veya köpeği gezdirmek
Ev içinde veya bahçede birşeyler yapmak
Cinsel ilişki
Camiye gitmek veya sosyal bir aktiviteye katılmak
Kötü havada dışarı çıkmak veya dumanlı ortamda bulunmak
Aile, arkadaş ziyaretlerinde bulunmak,çocuklarla oynamak

Yukarıda belirtilenler dışında, akciğer hastalığınız nedeni ile yapamadığınız bir başka aktivite veya önemli faaliyet var ise buraya yazınız.

.....
.....
.....

Şimdi akciğer hastalığınızın sizi nasıl etkilediğini en iyi ifade eden cümleyi işaretleyiniz.Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.

( ) Hastalığıma rağmen yapmak istediğim her şeyi yapabiliyorum
( ) Hastalığım nedeniyle yapmak istediğim bir iki şeyi yapamıyorum
( ) Hastalığım nedeniyle yapmak istediklerimin çoğunu yapamıyorum
( ) Hastalığım nedeni ile yapmak istediğim hiç birşeyi yapamıyorum

EK 4.

 **canan arslan <cananarslan53@gmail.com>**

Saint George Solunum Anketi Türkçe Geçerlilik Güvenilirlik İzin

2 ileti

canan arslan <cananarslan53@gmail.com> 16 Eylül 2016 18:35
Alıcı: mpolatli@ttmail.com

Merhaba,
Trakya Üniversitesi İç Hastalıkları Hemşireliği yüksek lisans öğrencisiyim. Danışmanım Prof. Dr. Serap Ünsar rehberliğinde ' Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarında Dispne ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi' başlıklı tez çalışmasında SGRQ anketinin Türkçe güvenilirlik ve geçerliliği konusunda izin verirseniz sizin yaptığınız çalışmayı kullanmak istiyoruz.

Mehmet Polatli <mpolatli@ttmail.com> 16 Eylül 2016 19:35
Alıcı: canan arslan <cananarslan53@gmail.com>

Sayın Canan Arslan,
SGRQ anketini tez çalışmanızda kullanabilirsiniz. Konuyla ilgili yardımcı olabileceğim bir konu olursa lütfen çekinmeyin. Başarı dileklerimle...
Prof. Dr. Mehmet Polatlı

16 Eyl 2016 18:35 tarihinde canan arslan <cananarslan53@gmail.com> yazdı:
[Alıntılanan metin gizlendi]

EK 5.

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

ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAYIBAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	TÜTF-BAEK 2016/204	
	PROTOKOL ADI	Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarında Dispne Algısı ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi	
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI / ADI	Prof. Dr. Serap ÜNSAR	
	ARAŞTIRMA MERKEZİ		
	DESTEKLEYİCİ		
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	Tek Merkez Ulusal	Çok Merkez Uluslararası
KARAR BİLGİLERİ	**Karar No: 16/10**	**Tarih:07.09.2016**	
	Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Serap ÜNSAR'ın sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen Yüksek Lisans Öğrencisi Canan ARSLAN'ın tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, araştırmaya ilişkin giderlerin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödetilmediği koşullarda ve veri toplanacak yerlerden gerekli izinler alındıktan sonra gerçekleştirilmesinde etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcudun oy birliği ile karar verilmiştir.		
ETİK KURUL BİLGİLERİ			
ÇALIŞMA ESASI	Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TÜTF-BAEK Yönergesi		

ÜYELER

Ünvan/Ad/ Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki(*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Ülfet VATANSEVER ÖZBEK Başkan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D	K	E H	E H	
Yrd. Doç. Dr. Esin KARLIKAYA Başkan Yardımcısı	Tıp Tarihi ve Etik	T.Ü.T.F. Tıp Tarihi ve Etik A.D.	K	E H	E H	Mazeretli
Prof. Dr. Ç. Hakan KARADAĞ Üye	Tıbbi Farmakoloji.	T.Ü.T.F Tıbbi Farmakoloji A.D	E	E H	E H	
Yrd. Doç. Dr. F. Nesrin TURAN Üye	Biyoistatistik	T.Ü.T.F. BiyoistatistikA.D.	K	E H	E H	Mazeretli
Yrd. Doç. Dr. Hilmi TOZKIR Üye	Tıbbi Genetik	T.Ü.T.F. Tıbbi Genetik A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Hasan ÜMİT Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Selma Arzu VARDAR Üye	Fizyoloji	T.Ü.T.F. Fizyoloji A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Salim DÖNMEZ Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Muzaffer ESKİOCAK Üye	Halk Sağlığı	T.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D.	E	E H	E H	Mazeretli
Yrd. Doç. Dr. Vedat UĞUREL Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	T.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.	E	E H	E H	
Yrd. Doç. Dr. Rugül KÖSE ÇINAR Üye	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Ruh Sağ. ve Has. A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Sevtap HEKİMOĞLU ŞAHİN Üye	Anestezi ve Reanimasyon	T.Ü.T.F. Anestezi ve Reanimasyon A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Atakan SEZER Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Berkan DEMİRAL Üye		T.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	E	E H	E H	Mazeretli
Avukat Baki KURNAZ Üye		T.Ü. Rektörlüğü	E	E H	E H	Mazeretli

*Araştırma ile ilişki
**Toplantıda Bulunma

Prof. Dr. H. Ahmet TEZEL
Dekan a.
Dekan Yrd.

EK 6.

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü
Öğrenci İşleri Birimi

Sayı : 75134475-302.14.03
Konu : İzleme

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İlgi : a) 29/09/2016 tarih ve 65242 sayılı yazınız,
b) Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürlüğü'nün 09/12/2016 tarihli ve 85632 sayılı yazısı ve eki,

Anabilim Dalınız yüksek lisans programı öğrencisi Canan ARSLAN'ın tez çalışmasını Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığı'nda yapmasının uygun görüldüğüne ilişkin Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürlüğü'nün yazısı ektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-imzalıdır
Prof. Dr. Tammam SİPAHİ
Enstitü Müdürü V.

Adres:Sağlık Bilimleri Enstitüsü Balkan Yerleşkesi Enstitüler Binası 22030 Merkez/Edirne
Telefon:2842353098 Faks2842357655
E-Posta:sagbl@trakya.edu.tr Elektronik Ağ:http://sbe.trakya.edu.tr/
Bilgi için: Döndü GÜMÜŞKAYA
Unvanı: Memur

EK 6.

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

Sayı : 28999038-600 -E.85268 08/12/2016
Konu : Tez Çalışması hk.

SAĞLIK ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 10/11/2016 tarihli ve 77387 sayılı yazı,

İlgi yazınız ile, Hemşirelik Anabilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Canan ARSLAN' ın tez çalışmasının bölümümüzde yapması uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır
Prof. Dr. Osman Nuri HATİPOĞLU
Anabilim Dalı Başkanı

Adres:Trakya Üniversitesi Rektörlüğü Tıp Fakültesi Dekanlığı Balkan Yerleşkesi 22030 Edirne
Telefon:2842357653 Faks2842357652
E-Posta:dekanlik@trakya.edu.tr Elektronik Ağ:http://tipfak.trakya.edu.tr/
Bilgi için: Pelin TARUN
Unvanı: Sekreter

EK 6.

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürlüğü

Sayı : 79056779-600 -E.85632 09/12/2016
Konu : İzleme hk.

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : a) 09/11/2016 tarihli ve 77142 sayılı yazı,
b) 08/12/2016 tarihli ve 85268 sayılı yazı,

İlgi (a) yazınıza istinaden Hastanemiz Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığının ilgi (b) yazısı ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

e-imzalıdır
Prof. Dr. Abdullah TAŞ
Merkez Müdürü V.

Ek:İlgi (b) yazı (1 adet, 1 sayfa)

Adres:Trakya Üniversitesi Rektörlüğü Balkan Yerleşkesi Edirne 22030
Telefon:(0284) 235 27 31 Faks(0284) 235 27 30
E-Posta:bashekim@trakya.edu.tr Elektronik Ağ:http://tuh.trakya.edu.tr/
Bilgi için: Neriman ÜNAL
Unvanı: Bilgisayar İşletmeni

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.