

ARAŞTIRMA MAKALE

KOAH'lı bireylerde aktivite katılımı ve yaşam kalitesinin incelenmesi

Özge YENİLMEZ^{1a}, Süleyman GÜRSOY^b, Fatma EVYAPAN^c & Ali KİTİŞ^d

^aİlk Yankı Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, Denizli / Türkiye

^bPamukkale Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Denizli / Türkiye

^cPamukkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Denizli / Türkiye

^dPamukkale Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Denizli / Türkiye

ORCID No: ^a0000-0002-9308-0753 ORCID No: ^b0000-0003-3223-7830

ORCID No: ^c0000-0003-2803-8759 ORCID No: ^d0000-0002-6827-1398

Geliş Tarihi: 29 Ağustos 2018, Kabul Tarihi: 29 Kasım 2018, Yayın Tarihi: 26 Aralık 2018

ÖZET

Çalışmamız KOAH hastalarında fonksiyonel durum, aktiviteye katılım ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır. Bu çalışmaya Denizli'de Pamukkale Üniversitesi ve devlet hastanesindeki yetmiş beş KOAH'lı katılımcı dahil edilmiştir. Çalışmaya alınan olguların yaş ortalaması 68.44± 8.98 yıldır. Çalışmaya katılan her olguya 6 dakika yürüme mesafesi testi, Saint George's Solunum Sistemi Anketi, Medical Research Council Dispne Skala'sı, Aktivite Katılımı ve Boş Zaman Uğraşları Değerlendirmesi ve İş modeli sorgulaması uygulandı. Bu çalışmanın sonuçları hastalık şiddeti arttıkça KOAH'lı hastaların fonksiyonel durumunun, yaşam kalitesinin ve aktiviteye katılımlarının azaldığını göstermiştir (p<0,05). KOAH'lı hastalarda fonksiyonel durumlardaki kayıpların yaşam kalitesini ve aktiviteye katılımı olumsuz yönde etkilediği gösterilmiştir (p<0,05). Aktiviteye katılımın olumsuz etkilendiği KOAH'lı hastalarda yaşam kalitesinin de azaldığı gösterilmiştir (p<0,05). Bu çalışmadan elde ettiğimiz sonuçlara göre KOAH, pulmoner fonksiyonların yanı sıra yaşam kalitesini, hastanın fonksiyonel durumunu, aktivite katılımını olumsuz yönde etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler (tr):Obstruktif akciğer hastalığı, aktivite, katılım, yaşam kalitesi

Analysing activity participation and quality of life in subjects with chronic obstructive pulmonary disease

ABSTRACT

The present study was planned for investigation of the relationship between functional status, activity participation and quality of life in chronic obstructive pulmonary disease patients. Seventy-five participant with COPD from Pamukkale University and Public Hospital in Denizli were included. Mean age of all subjects were 68.44±8.98 years. Six-minute walking distance test, Saint George Respiratory Questionnaire, Medical Research Council Dyspnea Scale, Activity Participation and Leisure Assessment and work module used to evaluate each participant. The results of this study indicate that when the severity of the disease increased, the functional status, quality of life and activity participation of the participants with COPD decreased (p<0.05). Moreover, the loss of functional status was found to be a negative factor on the quality of life and activity participation in participants with COPD (p<0.05). It was shown seen that in the participants with activity limitation, the quality of life decreased as well (p<0.05). According to results obtained from this study, COPD affects not only quality of life, functional status and activity participation negatively but also affects pulmonary functions.

Key Words: Chronic obstructive pulmonary disease, activity participation

¹Sorumlu Yazar e-mail: ozg3e11@gmail.com

1. GİRİŞ

Bu çalışma KOAH hastalarında hastalık semptomlarının yol açtığı limitasyonların ayrıntılı incelenmesi için hastalık seviyesine göre; fonksiyonel durum, aktiviteye katılım ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır. Kronik bronşit ve amfizem nedenli hava akımı obstrüksiyonu ile karakterize ilerleyici bir hastalık olan, Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığının (KOAH), toplumsal ve ekonomik büyük bir yük haline gelmesi, hastalığın toplum tarafından yeterince bilinmemesi ve/ veya önemsenmemesi teşhis ve tedavide sorun teşkil etmektedir (GOLD, 2013).

KOAH'ın ciddiyetini belirleyebilmek için hava yolu kısıtlılığının derecesini değerlendiren fizyolojik parametrelerin kullanılması önerilmektedir (GOLD, 2008). KOAH'ta solunum sisteminin ne kadar etkilendiğinin ölçülmesinde kullanılan solunum fonksiyon ölçümlerinin dışında, hastanın yaşam kalitesi ve aktiviteye katılım düzeyinin belirlenmesi amacıyla yaşam kalitesi ve saha testleri gibi yardımcı değerlendirmelerin kullanılması önerilmektedir (Kocks, Asijee, Tsiligianni, Kerstjens & Molen, 2011).

Yapılan çalışmalarda KOAH'lı bireylerin, fiziksel aktivitelerini artırmak konusunda çaba gösterilmesi gerektiği vurgulanmıştır (İnce, Savcı, Çöplü & Arıkan, 2005). Bu konuda ilk adımın KOAH'lı bireylerin aktivite katılım düzeylerinin ve buna bağlı yaşam kalitelerinin belirlenmesi olduğuna dikkat çekilmektedir. KOAH'la birlikte meydana gelen biyolojik ve sosyal değişikliklerle birlikte, bireylerin aktivite yapabilme yeteneklerinde de kayıplar meydana gelmektedir. Kişinin aktivite yeteneklerindeki kayıplar; psikolojik, aile ve çevre ilişkilerinde bozulmalara neden olurken, kişinin çevreye ve sosyal alanlara olan ilgisini kaybetmesine dolayısıyla da katılım kısıtlılıklarına yol açar (Lahaije, Helvoort, Dekhuijzen & Heijdra, 2010). Bu hasta grubunda aktivite katılımlarının değerlendirilmesi, hastaların fonksiyonel yeteneklerinin geliştirilmesi ve yaşam kalitelerinin artırılmasını amaçlayan uygun fiziksel aktivite ve tedavi programlarının planlanmasında yol gösterici olmaktadır (Frisk, Espehaug, Hardie, Strand, Moe-Nilsen, vd., 2014).

Literatürde çalışmaların büyük bir kısmı farklı egzersiz programlarının hastalık semptomları üzerine etkinliğini belirlemek amacıyla planlanmıştır (Cristina, 2004; Gürgün, Ekren, Karapolat, & Erdinç, 2013; Sarpkaya, Tuna, Altıay & Tabakoğlu, 2004). Ancak KOAH'ta görülen semptomların aktivite limitasyonuna sebep olmasına rağmen, bu hastaların aktivite katılımlarını ve aktivite limitasyonuna bağlı olarak yaşam kalitelerini ayrıntılı bir biçimde inceleyen çalışmaların kısıtlı olduğu görülmüştür.

KOAH'ta asıl amacın yaşam süresini uzatmaktansa yaşam kalitesinin iyileştirilmesi olduğu savunulmaktadır. Bununla ifade edilmek istenen yaşamın ve amacının anlamlandırılması, başka uğraşılara girmeyi sağlamak ve diğer bir yandan da kişinin istekleri doğrultusunda fiziksel aktivitelere katılımını sağlamaktır (Atasever & Erdinç, 2003). KOAH'lı bireylerde yaşam kalitesi ve aktivitelere katılımın gerçekçi bir şekilde saptanması ile

kişinin sosyal ve fiziksel gereksinimleri daha iyi belirlenebilir (Pitta, Tkaki, Oliveira, Sant'Anna, Fontana, vd., 2008). Bu çalışma KOAH'lı bireylerde fonksiyonel durum, aktiviteye katılım ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır. Çalışmanın sonuçlarının, KOAH'lı bireylerde fonksiyonel durum aktivite katılımına ve yaşam kalitesine olan etkilerini ortaya çıkarmada literatüre katkı sağlayacağı düşünülmüştür.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışmaya Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı'nda takip edilen ve Denizli İli Kamu Hastaneler Birliği'ne bağlı bir hastanede tedavi gören toplam 75 olgu dahil edildi. Tüm olguların yaş ortalaması $68,44 \pm 8,98$ yılıdır. Çalışma öncesi tüm katılımcılara çalışmayla ilgili olarak bütün bilgiler verildi ve Pamukkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Etik Kurulunca öngörülen aydınlatılmış onam imzalandı. Çalışma için Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Etik Kurulu'ndan çalışmanın yapılmasında etik açıdan sakınca olmadığına ilişkin 07 sayılı kararla 25.12.2012 tarihinde izin alındı.

Çalışmaya 45 yaş ve üstünde olan, orta ve ağır KOAH tanısı alan, okuma- yazma bilen ve herhangi bir mental ve iletişim problemi olmayan olgular dahil edildi. Olguları hariç tutma kriterleri ise KOAH dışında herhangi bir akciğer hastalığına ait tanıya sahip olması, nörolojik, romatolojik ve ortopedik problemi bulunması, belirgin kalp hastalığı olması, durumunun stabil olması ve iletişim problemine sahip olması idi.

Çalışmaya katılmayı kabul eden olguların tanımlayıcı bilgilerini kayıt etmek için demografik bilgi formu ve meslek sorgulaması formu kullanıldı. Solunum fonksiyon testleri, hastaların KOAH düzeylerinin belirlenmesi amacıyla kullanıldı ve uzman bir hekim tarafından değerlendirildi. Zorlu ekspirasyonun 1.saniyedeki volümü (FEV₁) / Zorlu vital kapasite (FVC) oranının % 70 altında olduğu olgularda; FEV₁ değerleri % 50-% 80 arasında olan olgular orta şiddetli (Evre II) KOAH, FEV₁ değerleri % 50- 30 arasında olan olgular ağır şiddetli (Evre III) KOAH'lı bireyler olarak değerlendirildi (GOLD, 2008). Katılımcılara ait demografik veriler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Çalışmada olguların fiziksel fonksiyonlarını değerlendirmek için 6 dakika yürüme mesafesi (6DYM) kullanıldı. 6DYM, 1963'te geliştirilen 6-Dakika Yürüme Testi'nin bir bölümüdür ve kişinin 6 dakika içinde aldığı mesafeyi metre cinsinden ölçen fonksiyonel bir testtir (Özalevli & Irmak, 2013; ATS, 2002). Testin uygulanmasında Amerikan Toraks Derneği tarafından bildirilen kontraendikasyonlar ve sonlandırma kriterlerine uyuldu (ATS,2002).

Bununla birlikte, olgulara yaşadıkları nefes darlığının şiddetinin ölçülmesinde Medical Research Council Dispne Skalası (MRC) uygulandı. MRC, dispne meydana getiren çeşitli fiziksel aktiviteler temel alınarak oluşturulmuş 5 maddeli bir skaladır. Hastadan skala seçeneklerini okuyarak solunum sıkıntısını tanımlayan en uy-

gun seçeneği seçmesi istendi. Puanlama; 1- 5 puan arasında yapıldı (Kocks, Asijee, Tsiligianni, Kerstjens & Molen, 2011).

Çalışmada olguların yaşam kalitelerinin belirlenmesinde hastalığa özgü anketlerden biri olan Saint George Solunum Sistemi Anketi (SGSSA) kullanıldı. SGSSA birçok dile çevrilmiş, güvenilirliği ve geçerliliği kanıtlanmış bir ankettir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Polatlı Yorgancıoğlu, Aydemir, Demirci, Kırkıl, vd., (2013). Skorslama semptom, aktivite ve psikososyal etkilenme olmak üzere 3 alanda hesaplandı ve total skor elde edildi. 0-100 arası puanlama yapıldı; '0' puan 'mükemmel', '100' puan 'kötü' sonucu ifade eder (Glaab, Vogelmeier & Buhl, 2010). SGSSA'de her bir sorunun cevabının tek ağırlığı vardır. Semptom komponenti 1-8. sorulara, aktivite komponenti 11-15. sorulara, etkilenme komponenti 9-10,12-14 ve 16-17. sorulara verilen cevaplardan elde edildi.

Çalışmaya dahil edilen olguların işteki fonksiyonel durumları hastalıklardan önce ve sonrası için Kol, Omuz ve El Yaralanması Anketi'nin Türkçe versiyonunun (DASH-T) iş-modülü kullanılarak değerlendirildi. Dört sorudan oluşan ve Likert tipindeki anket, son hafta içinde işle ilişkili fiziksel yeteneklerin KOAH nedeniyle ne kadar etkilendiğini sorgulamak amacıyla kullanıldı. Anketin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Duger ve ark. (2006) tarafından yapılmıştır. Olguların aktivite katılımları ve boş zaman uğraşları; kendine bakım aktiviteleri, ev işleri, fiziksel aktiviteler, boş zaman aktiviteleri, dini aktiviteler ve sosyal katılım aktiviteleri olmak üzere 6 başlık altında toplanarak değerlendirildi (Garrod, Bestall, Paul, Wedzicha & Jones, 2000).

İstatistiksel Analiz

İstatistiksel analiz için Windows işletim sistemi altında Sosyal Bilimler için İstatistik Paket Programı (SPSS) bilgisayar programınının 16. sürümü kullanıldı. Tanımlayıcı istatistiksel bilgiler ortalama \pm standart sapma ($\bar{x} \pm SS$) ve % şeklinde verildi. Tüm istatistiklerde p değeri $<0,05$ anlamlı olarak kabul edildi. Grupların ortalamalarını istatistiksel olarak karşılaştırmak için t testi, fonksiyonel durum ve yaşam kalitesinin sosyal katılım ile olan ilişkisini incelemek için Pearson Korelasyon Analizi kullanıldı (Sümbüloğlu & Sümbüloğlu, 2004).

3. BULGULAR

Çalışmaya katılan olguların demografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

KOAH şiddetine göre 6 dakika yürüme mesafesinde ve dipne skorunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,01$). Ağır şiddetli KOAH'lı hastalarda 6 dakika yürüme mesafesi orta şiddetli KOAH'lı hastalara göre anlamlı derecede düşük bulunurken, ağır şiddetli KOAH'lı hastalarda dispne skoru orta şiddetli KOAH'lı hastalara göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 1: Katılımcıların demografik verileri

Değişken	n	%
Cinsiyet		
Kadın	3	4,0
Erkek	72	96,0
KOAH şiddeti		
Orta	32	42,7
Ağır	43	57,3
Medeni durum		
Evli	64	85,3
Bekar / dul	11	14,7
Eğitim düzeyi		
Okur-yazar	20	26,7
İlkokul	39	52,0
Ortaokul	7	9,3
Lise	9	12,0
Evde yardımcı kişi		
Var	67	89,3
Yok	8	10,7

Tablo 2. Olguların KOAH şiddetine göre fiziksel fonksiyonları ve dispne şiddetinin karşılaştırılması.

TESTLER	Orta şiddetli KOAH	Ağır şiddetli KOAH	p*
	X \pm SS	X \pm SS	
6DYM	483.56 \pm 90.70	378.53 \pm 140,59	<0,001
MRC	2.03 \pm 0.78	3.02 \pm 1,24	<0,001

6DYM: 6 dakika yürüme mesafesi,
MRC: Medical Research Council,
X \pm SS: ortalama \pm standart sapma,
*t testi yapılmıştır.

Olguların dispne skorları ve 6 dakika yürüme mesafeleri arasında istatistiksel olarak ileri derecede ve negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r= -0,912$, $p<0,001$). Mesleğini sürdüren KOAH'lı 7 hastanın DASH-T iş modülü skoru $7,71 \pm 2,56$ 'tır.

KOAH şiddetine göre yaşam kalitesi alanları incelendiğinde tüm alt alanlarda istatistiksel olarak farklılığa rastlanmıştır ($p<0,01$). Ağır şiddetli KOAH hastalarının yaşam kalitelerinin, orta şiddetli KOAH hastalarının yaşam kalitelerine göre daha düşük düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 3).

Tablo 3. Olguların KOAH şiddetlerine göre yaşam kalitesi düzeylerinin karşılaştırılması.

SGSSA	Orta şiddetli KOAH	Ağır şiddetli KOAH	p*
	X \pm SS	X \pm SS	
Semptom	36,35 \pm 15,06	51,48 \pm 19,46	<0,001
Aktivite	42,01 \pm 19,90	64,29 \pm 24,47	<0,001
Etkilenim	36,25 \pm 20,22	54,23 \pm 18,99	<0,001
Toplam	38,07\pm18,02	56,70\pm18,45	<0,001

SGSSA: Saint George Solunum Sistemi Anketi.
X \pm SS: ortalama \pm standart sapma.
*t testi yapılmıştır.

KOAH şiddetine göre aktiviteye katılım ve boş zaman uğraşları incelendiğinde; kendine bakım aktiviteleri, fiziksel aktiviteler, boş zaman aktiviteleri, sosyal katılım ve toplam puanda istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. ($p<0,05$) Orta şiddetli KOAH hastalarında

kendine bakım aktiviteleri, fiziksel aktiviteler, boş zaman aktiviteleri, sosyal katılım ve toplam puanlar ağır şiddetli KOAH hastalarına göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur (Tablo 4).

Tablo 4. Olguların KOAH şiddetine göre aktivite katılım ve boş zaman uğraşlarına katılım düzeylerinin karşılaştırılması.

Aktivite katılımı ve boş zaman uğraşları değerlendirilmesi	Orta Şiddetli KOAH	Ağır Şiddetli KOAH	p*
	X±SS	X±SS	
Kendine bakım aktiviteleri	20,47±5,28	15,75±7,65	0,004
Ev işleri	13,74±6,87	11,22±7,57	0,144
Fiziksel aktiviteler	25,39±2,60	22,72±4,99	0,007
Boş zaman aktiviteleri	16,85±9,19	12,32±7,40	0,021
Dini aktiviteler	6,12±5,46	6,10±8,48	0,991
Sosyal katılım	9,29±5,78	4,38±3,00	<0,001
Genel toplam	91,57±23,52	73,05±31,64	0,007

X±SS: ortalama± standart sapma.

*t testi yapılmıştır.

Çalışmaya katılan olguların yaşam kaliteleri ile aktiviteye katılım ve boş zaman uğraşları arasında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bir ilişki bulunmuştur

(p<0,01) (Tablo 5). 6 dakika yürüme mesafesi ve MRC dispne skoru ile incelenen tüm parametreler arasında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p<0,01) (Tablo 6).

Tablo 5. Olguların yaşam kalitesi düzeyleri ile aktivite katılımı ve boş zaman aktivitelerine katılımları arasındaki ilişki.

Aktivite katılım ve boş zaman uğraşları değerlendirilmesi	SGSSA							
	Semptom		Aktivite		Etkilenim		Toplam	
	r	p*	r	p*	r	p*	r	p*
Kendine bakım aktiviteleri	-0,482	<0,001	-0,696	<0,001	-0,648	<0,001	-0,698	<0,001
Ev işleri	-0,450	<0,001	-0,672	<0,001	-0,631	<0,001	-0,666	<0,001
Fiziksel aktiviteler	-0,459	<0,001	-0,702	<0,001	-0,648	<0,001	-0,683	<0,001
Boş zaman aktiviteleri	-0,517	<0,001	-0,675	<0,001	-0,684	<0,001	-0,706	<0,001
Dini aktiviteler	-0,304	<0,001	-0,533	<0,001	-0,412	<0,001	-0,471	<0,001
Sosyal katılım	-0,470	<0,001	-0,588	<0,001	-0,647	<0,001	-0,646	<0,001
Genel toplam	-0,593	<0,001	-0,854	<0,001	-0,797	<0,001	-0,848	<0,001

SGSSA: Saint George Solunum Sistemi Anketi.

r:korelasyon katsayısı.

*Pearson korelasyon analizi yapılmıştır.

Tablo 6. Olguların fiziksel fonksiyonları, dispne şiddeti, yaşam kalitesi, aktivite katılımı ve boş zaman aktivitelerine katılımları arasındaki ilişki.

TESTLER	6DYM		MRC	
	r	p*	r	p*
SGSSA				
Semptom	-0,566	<0,001	0,637	<0,001
Aktivite	-0,799	<0,001	0,819	<0,001
Etkilenim	-0,719	<0,001	0,758	<0,001
Toplam	-0,785	<0,001	0,822	<0,001
Aktivite katılımı ve boş zaman uğraşları değerlendirilmesi				
Kendine bakım aktiviteleri	0,710	<0,001	-0,708	<0,001
Ev işleri	0,674	<0,001	-0,624	<0,001
Fiziksel aktiviteler	0,749	<0,001	-0,729	<0,001
Boş zaman aktiviteleri	0,650	<0,001	-0,573	<0,001
Dini aktiviteler	0,519	<0,001	-0,458	<0,001
Sosyal katılım	0,511	<0,001	-0,546	<0,001
Genel toplam	0,847	<0,001	-0,797	<0,001

6DYM: 6 dakika yürüme mesafesi,

MRC: Medical Research Council,

SGSSA: Saint George Solunum Sistemi Anketi,

r: korelasyon katsayısı,

*Pearson korelasyon analizi yapılmıştır.

4. TARTIŞMA

Bu çalışmanın sonunda, KOAH'lı bireylerde hastalığın şiddeti arttıkça düşen fiziksel fonksiyon ve artan dispne şiddetleriyle ilişkili olarak, aktiviteye katılım ve boş zaman aktivitelerinin azaldığı sonucu elde edilmiştir.

KOAH şiddetine göre aktiviteye katılım ve boş zaman aktiviteleri incelendiğinde kendine bakım aktiviteleri, fiziksel aktiviteler, boş zaman aktiviteleri, sosyal katılım ve toplam puanda istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Buna göre ağır şiddetli KOAH'lıların orta şiddetli KOAH'lılara göre aktivite limitasyonlarının daha fazla olduğu görülmüştür. Trooster ve ark. (2010) çok merkezli bir çalışmada KOAH şiddeti arttıkça hastaların orta düzeydeki aktivitelerde harcadıkları zamanın azaldığını göstermiştir. Pitta ve ark. (2008) da akselerometre ile olguların günlük yaşamdaki fiziksel aktivitelerini değerlendirdikleri çalışmada olguların KOAH şiddeti arttıkça güç gerektiren fiziksel aktivitelerde (6- 9 MET'lik aktivitelerde) harcadıkları zamanın azaldığını göstermiştir. Çalışmamızda da orta düzeyde KOAH'lılar ile ağır düzeyde KOAH'lılar arasında ev işleri aktiviteleri ve dini aktiviteler dışında kalan tüm alanlarda belirgin farklar bulunduğu ve bu durumun hastalığın şiddeti arttıkça kötüleştiği görülmüştür. En çok etkilenen katılım alanlarının da sırasıyla sosyal katılım ve boş zaman aktiviteleri olduğu görülmektedir.

Çalışmaya katılan olguların yaşam kaliteleri ile aktiviteye katılım ve boş zaman uğraşları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. KOAH şiddeti arttıkça aktivite katılımında belirgin bir düşüş görülmekte bu da SGSSA'nın aktivite alt parametresindeki düşüşle doğru orantılı olmaktadır. Daha sedanter bir yaşam seçen KOAH'lı bireyin yaşam kalitesi, sosyal yaşamı kısıtlanmakta ve daha bağımlı hale gelmektedir. Buradan aktivite katılımının artırılmasının başarılılabildiği hastalarda yaşam kalitesinin iyileştirilmesi açısından önemli bir yol kat edileceği sonucunu çıkartabiliriz.

Çalışmamıza katılan olguların 6 dakika yürüme mesafeleri ve dispne skorlarının aktivite katılımı ve boş zaman uğraşlarıyla olan ilişkisi incelendiğinde; olguların 6DYM'leri arttıkça aktivitelere daha çok katıldıkları, dispne skorları arttıkça bir o kadar da aktivite limitasyonu geliştiği görülmektedir.

Yapılan çalışmalarda ağır şiddetli KOAH'lı bireylerin günlük yaşam aktivite düzeyinin orta şiddetteki bireylerden daha az olduğu, hem 6 dakika yürüme testi ile ölçülen egzersiz kapasitesinin hem de sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin önemli ölçüde azaldığı bulunmuştur (İnce, Savcı, Çöplü & Arıkan, 2005; Frisk, Espehaug, Hardie, Strand, Moe-Nilssen, vd., 2014). Çalışmamızda da orta ve ağır şiddetli KOAH'lı bireyler 6 dakika yürüme mesafesi ile değerlendirilmiş olup ağır şiddetli KOAH'lı bireylerde 6 dakika yürüme mesafesinin orta şiddetli KOAH'lı bireylere göre önemli derecede azaldığı bulunmuştur. Hastalık şiddetinin artmasıyla KOAH'lı bireylerde egzersiz kapasitesinin ve aktivite düzeylerinin azalması 6 dakika yürüme testi ile gösterilmiştir. 6 dakika yürüme testi bireylerin aktivite düzeylerini belirlemede başlıca araç olarak kullanılabilir ve bireyin diğer günlük yaşam aktivitelerine ve enstrümental günlük yaşam aktivitelerine olan katılım düzeylerinin anlaşılmasında klinisyenler, fizyoterapistler ve

iş ve uğraşı terapistleri tarafından önemli bir ilk parametre olarak kullanılabilir.

Çalışmamızda ağır şiddetli KOAH'lı bireyler ile orta şiddetli KOAH'lı bireylerin MRC skorları karşılaştırıldığında ağır şiddetli KOAH'lı bireylerin MRC skorlarının anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0,001$). Bunun nedeni olarak ağır şiddetli KOAH'ta semptomların şiddetini arttırması ve kasların daha çok enerji ve oksijene ihtiyacı olmasıyla dispne şiddetinin artması olarak gösterilebilir.

Çalışmamızın sonuçları incelendiğinde MRC dispne skoru ile 6DYM arasında negatif yönde oldukça kuvvetli bir ilişki bulunduğu gözlemlenmektedir. Çalışmalarda da olguların dispne skorları arttıkça, 6 dakikada kat edilen mesafenin azaldığı görülmektedir (Aksoy, 2008). Dispne; egzersiz toleransındaki azalmayla birlikte iş görmezliğe giden günlük yaşam aktivitelerindeki kısıtlanmanın en sık nedenidir.

Çalışmamızdaki olguların %9,3'ü halen çalışırken, %90,7'si emekli veya çalışmamaktaydı. 1073 kişiyle yapılan ve Amerika'da kronik obstrüktif akciğer hastalıklarının iş gücü kaybına etkilerinin araştırıldığı bir çalışmada; KOAH'ın ciddiyetinin artışıyla kişilerin iş gücü katılımı arasında olası bir ters orantı olduğu gösterilmiştir. Bunun en büyük nedeni olarak da hava yolu obstrüksiyon derecesinin artışıyla kişiye iş gücü kaybı olarak geri döndüğü belirtilmiştir (Sin, Stafinski, Chu, Bell & Jacobs, 2002). Bu bilgiyle doğru orantılı olarak; çalışmamızda orta ve ağır şiddetli KOAH olgularının incelenmesine bağlı olarak iş gücü kaybının yüksek olduğu düşünülmektedir. Çalışmamız KOAH'lı bireylerde iş modülünü değerlendiren ilk çalışmadır. Çalışmamızda DASH iş modülü değerlendirme sonuçları olguların işteki performanslarında eskiye göre oldukça zorluk çektiklerini göstermektedir. Çalışmamızdaki çalışan KOAH'lı bireyler eskisine göre; işlerini zamanında bitirmede, işlerini yapmada ve işlerinin istedikleri gibi yapılmasında oldukça zorluk çektiklerini belirtmişlerdir. Ünsal ve Yetkin (2005)'in yaptığı bir çalışmada hastaların % 95,6'sı çalışma ve uğraş aktivitelerinde olumsuz etkilendiğini, % 73,2'si hiç çalışmadığını bildirmiştir. Çalışma ve uğraş aktivitelerindeki azalmayı hareket aktivitelerindeki azalmayla bağdaştırmış ve bu iki aktivitenin de direkt birbiriyle ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. KOAH ileri yaşın hastalığı olarak bilinmektedir ve ilerleyen yaşla birlikte kişilerin iş gücü katılımları önemli ölçüde azalmakta, işteki performansları sınırlanmaktadır. Ayrıca çalışan kişide KOAH gibi bir kronik hastalığın varlığı kişinin kas kuvvetini ve endüransını kötü etkilediği için günlük yaşam aktivitelerinde ve dolayısıyla işteki performansında da negatif etkiler ortaya çıkartmaktadır.

Literatürde sıklıkla KOAH'lı bireylerde yaşam kalitesinin azaldığına değinilmiştir (Stahl, Lindberg, Jansson, Rönmark, Sversson, vd., 2005; Atasever & Erdinç, 2003; Engström, Persson, Larsson & Sullivan, 2001). Hastanın kondüsyon kaybı olmakta ve bu fonksiyonel kayıpla birleşince nefes darlığı artmaktadır. Fonksiyonları bozulan hastanın yaşam kalitesinin de bozulduğu bildirilmektedir. Bunun sebepleri arasında hastada kondüsyon kaybı ve fonksiyonel kayıpla birleşen nefes darlığı gösterilmektedir. Literatürde görüldüğü üzere (Engström, vd., 2001; Stahl, vd., 2005; Polatlı, vd.,

2013) orta şiddetli KOAH'lı bireylerin yaşam kalitelere oranla ağır şiddetli KOAH'lı bireylerin yaşam kalitelerinin SGSSA 'nın tüm alt parametrelerinde daha çok etkilendiği bizim çalışmamızla da desteklenmiştir. Yani KOAH evresi arttıkça KOAH'lı bireylerde yaşam kalitesi azalmaktadır.

Çalışmamızda 6 dakika yürüme mesafeleri ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki incelendiğinde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Olguların 6 dakika yürüme mesafeleri arttıkça yaşam kaliteleri de doğru orantılı olarak artmaktadır. Dispne skorları arttıkça hastaların yaşam kaliteleri azalmaktadır. Peruzza (2003) ve Engström (2001) de benzer sonuçlara ulaştığı literatürde görülmüştür.

Çalışmamızın limitasyonları olarak; sağlıklı bireylerle karşılaştırma yapılmaması, hafif düzeyde KOAH tanısı almış olguların çalışmaya dahil edilmemiş olması gösterilebilir.

KOAH'lı bireylerde pulmoner rehabilitasyonun yanı sıra iş ve uğraşı tedavi programlarının oluşturulması, bu amaçla iş ve uğraşı terapistleri ve fizyoterapistler tarafından detaylı değerlendirmeler yapılması, aktivite eğitim programlarının uygulanması ve uzun süreli takip yapılması gerekmektedir. Son yıllarda hastalık semptomlarının azaltılmasından ziyade yaşam kalitesinin ve aktivite katılımının artırılmaya çalışıldığı KOAH'lı bireylerde iş ve uğraşı tedavisinin giderek daha da önem kazanacağı görüşündeyiz. Ayrıca sosyal katılımı arttırmak ve yaşam kalitesini iyileştirmek amacıyla grup aktiviteleri ve boş zaman uğraşlarının verilmesi, sosyal destek programlarının oluşturulması ve desteklenmesi KOAH grubunda oldukça önemlidir. KOAH'lı bireylerde ayrıntılı aktivite analizlerinin yapılması, aktivite limitasyonuna yol açan etkenlerin ortadan kaldırılması, bireyin en erken dönemde rehabilitasyon programına aktif katılımını sağlama, böylelikle aktiviteye katılım ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi için yapılacak müdahalelere yardımcı olacaktır.

Sonraki çalışmalarda iş ve uğraşı tedavi programlarının bireylerin yaşam kalitelere ve aktivite katılımlarına ne gibi etki ettiğinin belirlenmesine ihtiyaç vardır.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir.

KAYNAKÇA

- Aksoy, H. (2008). Stabil KOAH hastalarında BODE İndeksi, solunum fonksiyonları, egzersiz parametreleri, nefes darlığı ölçekleri ve SGRQ yaşam kalitesi anketi arasındaki ilişki. *Uzmanlık Tezi, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı*, Ankara.
- ATS, (2002). Guidelines for the six-minute walk test. *Am J of Respiand Crit Care Med*, 166(1), 111-117.
- Atasever, A., & Erdiñç, E. (2003). KOAH'ta yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Tüberküloz ve Toraks Derg*, 51(4), 446-455.
- Cristina, M. L. (2004). Occupational therapy and pulmonary rehabilitation of disabled COPD patients. *Respir Med*, 71, 246-251.
- Duger, T., Yakut, E., Öksüz, C., Yurukan, S., Bilgutay, B. S. & Ayhan, C. (2006). Reliability and validity of the Turkish version of Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (DASH) Questionnaire. *Fizyo Rehabil*, 17, 99-103
- Engström, C. P., Persson, L. O., Larsson, S., & Sullivan, M. (2001). Health-related quality of life in COPD: why both disease-specific and generic measures should be used. *Eur Respirj*, 18, 69-76.
- Frisk, B., Espehaug, B., Hardie, A. J., Strand, A. I., Moe-Nilssen, R., Eagan, T. M. L., & Thorsen, E. (2014). Physical activity and longitudinal change in 6-min walk distance in COPD patients. *Respir Med*, 108, 86-94.
- Garrod, R., Bestall, J. C., Paul, E. A., Wedzicha, J. A., & Jones, P. W. (2009). Development and validation of a standardized measure of activity of daily living in patients with severe COPD: The London Chest Activity of Daily Living scale (LCADL). *Respir Med*, 94, 589-596.
- Glaab, T., Vogelmeier, C., & Buhl, R. (2010). Outcome measures in obstructive pulmonary disease: Strength and limitations. *Respir Res*, 11, 79-90.
- GOLD, (2008). Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. *GOLD Updated*, 24-30.
- GOLD, (2013). Global Strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. *GOLD Updated*, 18-19.
- Gürgün, A., Ekren, K. P., Karapolat, H., & Erdiñç, E. (2013). Kronik obstrüktif akciğer hastalığında ayaktan uygulanan sekiz haftalık pulmoner rehabilitasyon programının etkisi. *Türk Klin J Med Sci*, 33(4), 901-911.
- İnce, D. İ., Savcı, S., Çöplü, L., & Arıkan, H. (2005). Kronik obstrüktif akciğer hastalığında günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesi. *Toraks Derg*, 6(1), 31-36.
- Kocks, W. H. J., Asijee, M. G., Tsiligianni, G. I., Kerstjens, A. M. H., & Molen, T. (2011). Functional status measurement in COPD: A review of available method sands their feasibility in primary care. *Prim Care Respir J*, 20(3), 269-275.
- Lahaije, A. J. M. C., Helvoort, H., Dekhuijzen, P. N. R., & Heijdra, Y. F. (2010). Physiologic limitations during daily life activities in COPD patients. *Respir Med*, 104, 1152-1159.
- Özalevli, S., & Irmak, R. (2013). Soru ve Cevaplarla 6-Dakika Yürüme Testi; Sık Kullanılan Egzersiz Testleri Serisi. *Elektronik Sürüm*, Ankara, (s. 6-8).
- Peruzza, S., Sergi, G., Vianello, A., Pisent, C., Tiozzo, F., Menzan, A., Coin, A., Inelmen, E. M., & Enzi, G. (2003). Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in elderly subjects: Impact on functional status and quality of life. *Respir Med*, 97, 612-617.
- Pitta, F., Tkaki, Y. M., Oliveira, H. N., Sant'Anna, J. P. T., Fontana, D. A., Kovelis, D., & Brunetto, F. A.

- (2008). Relationship between pulmonary function and physical activity in daily life in patients with COPD. *Respir Med*, 102, 1203-1207.
- Polath, M., Yorgancıoğlu, A., Aydemir, Ö., Demirci, Y. N., Kırkıl, G., Naycı, A. S., & Günakan, G. (2013). Saint George Solunum Anketinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirliği. *Tüberk Toraks*, 61(2), 81-87.
- Sarpkaya, Ü., Tuna, H., Altıay, G., & Tabakoğlu, E. (2004). KOAH'ta solunum kasları egzersizlerinin ve aerobik egzersiz programının solunum fonksiyon testleri ve arter kan gazı değerlerine etkisi. *Romatizma*, 19(3), 165-171.
- Sin, D.D., Stafinski, T., Chu, N. G.Y., Bell, R.N., & Jacobs P. (2002). The impact of chronic obstructive pulmonary disease on work loss in the United States. *Am J Respir Crit Care Med*, 165, 704-707.
- Stahl, E., Lindberg, A., Jansson, S. A., Rönmark, E., Sversson, K., Andersson, F., & Lundback, B. (2005). Health-related quality of life is related to COPD disease-severity. *Health Qual of Life Outcom*, 3, 56-64.
- Sümbüloğlu, K., & Sümbüloğlu, V. (2004). *Biyoistatistik*: Hatiboğlu Yayınevi. Ankara.
- Trooster, T., Sciurba, F., Battaglia, S., Langer, D., Valluri, R. S., Martino, L., & Decramer M. (2010). Physical inactivity in patients with COPD, a controlled multi-center pilot-study. *Respir Med*, 104, 1005-1011.
- Ünsal, A., Yetkin, A. (2005). Kronik obstruktif akciğer hastalığı olan bireylerin günlük yaşam aktivitelerinin etkilenme durumunun incelenmesi. *Atatürk Üni Hemş YO Derg*, 8(1), 42-53.