

KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALARINDA ANKSİYETE VE DEPRESYONUN BİLİŞSEL DURUMA ETKİSİ

*The Effect of Anxiety-Depression on the Cognitive Status in Patients with
Chronic Obstructive Diseases*

Yeliz AKKUŞ¹, Elanur YILMAZ KARABULUTLU², Selin YAĞCI³

¹ Kafkas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, KARS

² Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, ERZURUM

³ Mersin Toros Devlet Hastanesi, MERSİN

ÖZ

ABSTRACT

Giriş: Bu çalışma Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOA) hastalarında anksiyete ve depresyonun bilişsel duruma etkisini belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmanın örneklemini Göğüs Hastalıkları hastanesinde tedavi gören 80 hasta oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında Hastane Anksiyete ve Depresyon ölçeği (HADÖ) ve Standardize Mini Mental değerlendirme testi (SMMT-E) kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan hastaların yaş ortalaması 67.73 (10.33) yıldır. HADÖ anksiyete puanı ortalaması 10.44 (2.38), HADÖ depresyon puanı ortalaması 9.98 (2.23) ve SMMT-E puanı 14.68 (2.66)'dır. HADÖ anksiyete skoru ile SMMT-E arasında negatif yönde ilişki saptanmıştır ($r=-0.29$, $p= 0.01$). Çoklu regresyon analizinde sigara kullanma durumu ve HADÖ-anksiyetenin SMMT-E'yi ne ölçüde belirlediği değerlendirilmiş ve R ve R2 faktörleri sırasıyla 0.445 ve 0.19 olarak bulunmuştur Ayrıca SMMT-E'deki toplam varyansın %19'unun bu değişkenlerce açıklandığı görülmüştür ($y=19.876-0.320*X1-1.187*X2$).

Sonuç: KOAH hastalarında anksiyete düzeyinin SMMT-E'yi etkilediği ve bu nedenle KOAH hastalarında anksiyetenin azaltılmasına yönelik önlemlerin alınması önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete, bilişsel durum, depresyon, KOAH

Introduction: This descriptive study was to performed on the effect of anxiety-depression on the cognitive status in patients with chronic obstructive diseases (COPD).

Material and Methods: The study was conducted with 80 COPD patients treated at Lung diseases hospital inpatient departments. Subjects were surveyed using Hospital Anxiety and depression scale (HADS) and Standardize Mini Mental State Examination (SMMT-E).

Results: The mean age patients was 67.73 (10.33) years. HADS anxiety was 10.44 (2.38), HADS depression was 9.98 (2.23), SMMT-E was 14.68. According to the results of multipl regression analysis, variables such as smoking status and HADS-anxiety predict the SMMT-E, the R and R2 factors were 0.445 and 0.19, respectively. Also it was observed that 19% of the total variance of the SMMT-E was explained by the above variables ($y=19.876-0.320*X1-1.187*X2$).

Conclusion: It was determined that anxiety effects to SMMT-E and therefore it could be advised to taking measures to reduce anxiety COPD patients.

Keywords: Anxiety, cognitive status, depression, COPD



Yazışma Adresi / Correspondence: Dr. Yeliz AKKUŞ

Kafkas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, 36100, KARS, TÜRKİYE

Telefon: 0505 2598458

E-posta: yelizakkus@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 25.11.2016 **Kabul Tarihi / Accepted:** 12.12.2016

GİRİŞ

Hava akımı kısıtlanmasıyla karakterize bir hastalık olan Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH)'nın 2030 yılı itibarıyla ölüm nedenleri içinde üçüncü, sakatlık nedenleri arasında dördüncü sırayı alacağı tahmin edilmektedir (1). KOAH kalp hastalığı, anemi, osteoporoz gibi hastalıklarla ilişkili olup hastayı hem fizyolojik hem de psikolojik yönden olumsuz etkilemektedir (2). Tüm bu sorunların yanı sıra KOAH'ta hastalığın ileri aşamalarında bilişsel problemler de gelişebilmektedir (3). KOAH hastalarında bilişsel bozulma, fiziksel aktivite ve serebral kan akımında azalma, doku hipoksisi, sistemik inflamasyon ve oksidatif stres ile ilişkili multifaktöryel bir süreçtir (4). KOAH hastalarında bilişsel fonksiyonların özellikle ciddi oksijen yetersizliği olan hastalarda etkilendiği yapılan çalışmalarda belirtilmiştir. Hung ve arkadaşlarının kontrol grubu ile şiddetli ve şiddetli olmayan KOAH hastalarını karşılaştırdığı çalışmasında, KOAH hastalarında bilişsel skorun daha düşük olduğu saptanmıştır (5). Bununla birlikte bazı çalışmalarda kontrol grubu ile karşılaştırıldığında KOAH hastalarında bilişsel durum açısından farklılık olmadığı belirtilmiştir (6,7). KOAH hastalarında bilişsel durumu hiperkapni, hipoksemi, aktivite düzeyi, depresyon ve anksiyete gibi faktörlerin etkilediği de belirtilmiştir. KOAH'ta depresyonun %10-79 ve anksiyete belirtilerinin yaygınlığının %2-50 olarak değiştiği belirtilmektedir (2,8). Bu hastalarda depresyonun bilişsel sorunları etkilediği belirtilmekle birlikte, mekanizması tam olarak anlaşılmamıştır. KOAH hastalarında ya depresyon bilişsel fonksiyonların bozulmasına ya da bilişsel fonksiyonlarda bozulma depresyona neden olabilir. Tüm bu nedenlerle KOAH hastalarında depresyon ve anksiyetenin bilişsel fonksiyonlar üzerine etkisinin ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi önemlidir. Bu çalışma, KOAH hastalarında anksiyete ve depresyonun bilişsel fonksiyonlar üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Tanımlayıcı tipte yürütülen araştırmanın evrenini Temmuz- Ekim 2013 tarihleri arasında GOLD kriterlerine göre KOAH tanısı ile Göğüs Hastalıkları Hastanesi'nde yatarak tedavi gören 80 hasta oluşturmuştur. Örneklem seçimine gidilmeden çalışma kriterlerini karşılayan (Herhangi bir ruhsal hastalık tanısı olmayan, iletişim engeli olmayan) ve çalışmaya katılmayı kabul eden 80 hasta örnekleme alınmıştır. Araştırma verilerinin toplanmasında kişisel bilgi formu, Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği (HADÖ) ve Eğitimsizler için Mini Mental Test (SMMT-E) kullanılmıştır. Veri toplama araçları hastalarla yüz-yüze uygulanmıştır. Çalışma için etik kurul izni, kurum izni ve çalışmaya katılan hastaların tümünün sözel olarak aydınlatılmış onamları alınmıştır. **Kişisel bilgi formu:** Hastaların yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, meslek, aile tipi gibi sosyo-demografik özelliklerine ve hastalığına ilişkin soruları kapsamaktadır.

Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği-HADÖ (Hospital Anxiety Depression Measure): Zigmond ve Snaith tarafından hastada anksiyete ve depresyon yönünden riski belirlemek, düzeyini ve şiddet değişimini ölçmek için geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkiye'de geçerlilik güvenilirlik çalışması Aydemir ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (9). Bedensel hastalığı olan hastalar ve birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuranlar için tanı koymak amaçlı değil, anksiyete ve depresyonu kısa sürede tanılayıp risk grubunu belirlemek için kullanılır. Toplam 14 sorudan yedisi (tek sayılar) anksiyeteyi ve yedisi (çift sayılar) depresyonu ölçmektedir. Yanıtlar dörtlü Likert biçiminde ve 0-3 arasında puanlanmaktadır. Ölçekte her maddenin puanlaması farklıdır. 1., 3., 5., 6., 8., 10., 11. ve 13. maddeler giderek azalan şiddet gösterirler ve puanlama 3, 2, 1, 0 biçimindedir. Öte yandan 2., 4., 7., 9., 12. ve 14. maddeler ise 0, 1, 2, 3, biçiminde puanlanırlar. Anksiyete alt ölçeği için 1., 3., 5., 7., 9., 11. ve 13. maddeler toplanırken; depresyon alt ölçeği için 2., 4., 6., 8., 10., 12. ve 14. maddelerin puanları

toplanır. Hastaların her iki alt ölçekten alabilecekleri en düşük puan 0, en yüksek puan 21'dir. HADÖ'nin Türkçe formunun kesme noktaları anksiyete alt ölçeği (HADÖ-A) için 10, depresyon alt ölçeği (HADÖ-D) için 7 olarak saptanmıştır.

Standardize Mini Mental Test (SMMT-E): Bu çalışmada beş yıldan az eğitimi olan bireylere eğitimsizler için düzenlenen SMMT-E uygulanmıştır. Folstein ve arkadaşları tarafından geliştirilen bu ölçek, kolay uygulanabilen ve bilişsel bozukluğun derecesi hakkında bilgi veren bir testtir (10). Bu test yönelim, kayıt, dikkat-hesaplama, hatırlama, dil testleri ve yapılandırılmayı değerlendiren alt bölümlerden oluşmaktadır. SMMT'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması eğitilmiş bireyler için Güngen ve arkadaşları, eğitimsizler için (SMMT-E) Ertan ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (10,11). Farklı kesim noktaları kullanılmakla birlikte, genellikle 23 ve altındaki puanlar bilişsel bozukluğun göstergesi olarak kabul edilmektedir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 30'dur. Yapılan puanlama sonucunda, 21-23 arasındaki puanlar hafif bilişsel bozukluğu; 20 ve altındaki puanlar orta ve ileri düzeyde bilişsel bozukluğu gösterir. Hafif düzeydeki bilişsel bozukluklarda kişi klinik anlamda iş ve sosyal çevresiyle ilgili problemler göstermekle birlikte herhangi bir yardıma ihtiyacı olmadan yaşantısını sürdürebileceği, orta ve ileri düzeydeki bilişsel bozuklukların ise kişinin yaşantısını sürdürebilmesi için yardıma ihtiyacı olabileceği belirtilmektedir (10,11).

Veriler SPSS 20.0 paket programında sayı, yüzdelik, bağımsız gruplarda *t* testi, tek yönlü varyans analizi, korelasyon ve çoklu regresyon analizi kullanılarak değerlendirilmiştir. SMMT-E'nin sürekli değişken olarak analizi için çoklu lineer regresyon modelleri uygulandı. Kategorik bir bağımlı değişken için olasılık oranı ve %95 güven aralığı, HADÖ-A ve sigara kullanma durumunun denetlendiği çoklu regresyon analiziyle elde edildi.

BUGULAR

Çalışmaya katılan hastaların %51.3'ü kadın, yaş ortalaması 67.73±10.33 (min: 43, maks: 88), %67.5'i evli, %82.5'i eğitimsiz, %93.8'i çalışmıyor, %76.3'ü müstakil ya da zemin kat evde, %62.5'inin şehirde ve %11.3'ünün yalnız yaşadığı, biyomass maruziyeti değerlendirilmemekle birlikte %57.5'inin soba ile ısındığı, %15'inin hiç sigara içmediği, %60'ının halen sigara içtiği, %61.3'ünün bulunduğu ortamda sigara içildiği belirlenmiştir (Tablo 1). Ayrıca tablo oluşturulmamakla birlikte sigara içenlerin; %43.8'inin günde bir paketten az, %27.5'inin günde bir paket, %13.8'inin günde bir paketten fazla sigara içtiği ve sigara içme süresine bakıldığında; %42.5'inin 5 yıl altında, %25'inin 5-10 yıl, %11.3'ünün 10-15 yıl, %10'unun 15 yıl ve üzerinde sigara içtiği belirlenmiştir. Hastaların hastalığa ilişkin özelliklerine bakıldığında %93.8'inin daha önce hastaneye yattığı, %96.3'ünün ilaç kullandığı, %98.8'inde nefes darlığı ve balgam ve %95'inde öksürük şikâyeti olduğu, %60'ının uykusuzluk, %30'unun iştahsızlık, %58.8'inin deride renk değişimi, %26'sında hipertansiyon ve %21.5'inde Diyabetes Mellitus olduğu ve %6.2'sinin hastaneye daha önce yatmadığı belirlenmiştir (Tablo 1). HADÖ-A puanı ortalaması 10.44 (±2.38), HADÖ-D puanı ortalaması 9.98 (±2.23) ve SMMT-E puanı 14.68 (±2.66)'dır (Tablo 1). FEV1/FVC ortalaması 68.22 (±1.70)'dir. FEV1 değeri 68, FVC değeri 103'tür. FEV1 değerine göre sadece 3 hasta (%3.8) 3. ve 4. Evre KOAH'tır. Tablo yapılmamakla birlikte yapılan korelasyon analizinde HADÖ-A skoru ile SMMT-E arasında negatif yönde ilişki saptanmıştır ($r=-0.29$, $p=0.01$). Bununla birlikte FEV1/FEVC oranı ve HADÖ-D skoru ile SMMT-E arasında ilişki saptanmamıştır. SMMT-E'nin bağımsız belirleyicilerini ortaya koymak için bir model üzerinde çoklu regresyon analizi yapılmıştır (Tablo 2). Bu modele göre sigara kullanma durumu ve HADÖ-A SMMT-E'yi etkilemektedir. Model 1'de, sigara kullanma durumu ve HADÖ-A SMMT-E'nin belirleyicisi olarak görüldü. Bu analizde sigara

kullanma durumu ve HADÖ-A'nın SMMT-E'yi ne ölçüde açıkladığı belirlenmiş ve bu işlemin sonucunda $R^2=0.445$, $R=0.19$ olarak bulunmuş, SMMT-E'deki toplam varyansın %19'unun bu değişkenlerce açıklandığı ve sigara kullanma durumunun ve HADÖ-

A skorunun SMMT-E'nin anlamlı bir yordayıcısı olduğu görülmüştür (Tablo 2). Regresyon eşitliği $y=19.876-0.320*X_1-1.187*X_2$ olup, regresyon değeri istatistiksel açıdan anlamlıdır ($p<0.05$).

Tablo 1. Bazı sosyo-demografik özelliklere göre ölçek skorları

		HADÖ-A	HADÖ-D	SMMT-E
	n (%)	X (SD)	X (SD)	X (SD)
		10.44 (2.38)	9.98 (2.23)	14.68 (2.66)
		(6.00-18.00)	(2.00-19.00)	(7.00-20.00)
<i>Özellikler</i>				
<i>Cinsiyet</i>				
Kadın	41 (51.3)	10.75 (2.36)	10.21 (1.62)	14.28 (2.73)
Erkek	39 (48.8)	10.12 (2.39)	9.76 (2.71)	15.20 (2.55)
		$p>0.05^*$	$p>0.05^*$	$p>0.05^{**}$
<i>Medeni durum</i>				
Evli	54 (67.5)	10.60 (2.60)	9.75 (2.48)	14.74 (2.81)
Bekar	26 (32.5)	10.11 (1.86)	10.48 (1.50)	14.56 (2.38)
		$p>0.05^*$	$p>0.05^*$	$p>0.05^{**}$
<i>Eğitim durumu</i>				
Okuryazar değil	66 (82.5)	10.60 (2.37)	10.09 (2.21)	14.48 (2.69)
Okuryazar	14 (17.5)	9.71 (2.39)	9.46 (2.36)	15.57 (2.40)
		$p>0.05^*$	$p>0.05^*$	$p>0.05^*$
<i>Çalışma durumu</i>				
Çalışıyor	5 (6.3)	9.00 (1.41)	9.50 (1.73)	16.25 (0.95)
Çalışmıyor	75 (93.8)	10.5 (2.40)	10.0 (2.26)	14.59 (2.70)
		$p>0.05^*$	$p>0.05^*$	$p<0.05^*$
<i>Ev tipi</i>				
Müstakil veya zemin kat	61 (76.3)	10.73 (2.28)	10.10 (1.70)	(2.29)
1.kat ve üstü	19 (23.8)	10.26 (2.44)	9.92 (2.52)	14.81 (2.86)
		$p>0.05^*$	$p>0.05^*$	$p>0.05^{**}$
<i>Sigara içme durumu</i>				
Halen içiyorum	48 (60.0)	10.47 (2.50)	9.96 (2.27)	15.48 (1.87)
İçtim bıraktım	20 (25.0)	10.26 (2.49)	9.89 (2.55)	13.23 (3.56)
Hiç içmedim	12 (15.0)	10.58 (1.78)	10.25 (1.60)	13.58 (2.81)
		$p>0.05^{***}$	$p>0.05^{***}$	$p<0.01^{***}$
<i>Bulunduğu ortamda sigara içilme durumu</i>				
İçiliyor	49 (61.3)	10.42 (2.44)	10.17 (2.15)	15.25 (2.06)
İçilmiyor	31 (38.8)	10.46 (2.31)	9.70 (2.36)	13.75 (3.24)
		$p>0.05^*$	$p>0.05^*$	$p>0.05^{**}$
<i>İlaç Kullanma Durumu</i>				
Kullanıyor	78 (96.3)	10.42 (2.36)	10.0 (2.25)	14.66 (2.68)
Kullanmıyor	3 (3.7)	11.00 (4.24)	9.00 (1.41)	15.50 (2.12)
		$p>0.05^*$	$p>0.05^*$	$p>0.05^{**}$
<i>Deride renk değişimi</i>				
Var	47 (58.8)	10.54 (2.27)	9.80 (2.50)	14.88 (2.74)
Yok	33 (41.2)	10.30 (2.55)	10.24 (1.80)	14.42 (2.57)
		$p>0.05^*$	$p>0.05^*$	$p>0.05^{**}$
<i>İştahsızlık</i>				
Var		10.75 (2.78)	10.17 (2.60)	15.20 (2.26)
Yok		10.39 (2.20)	9.91 (2.08)	14.40 (2.81)
		$p>0.05^*$	$p>0.05^*$	$p>0.05^{**}$

*Bağımsız gruplarda t-testi. ** Man-whitney U testi. *** Tek yönlü varyans analizi.

Tablo 2: Değişkenlerin B ve beta korelasyon katsayıları ve anlamlılık düzeyleri

Model 1	SMMT-E				
	B	SH	Beta	t	p
Sigara Kullanma Durumu	-1.187	.369	-.337	.3.214	.000
HADÖ-Anksiyete	-.320	.116	-.290	-2.764	.007

R= 0.445 R²=0.19 F=9.015 df1=2 df2=73 p =0.007 Durbin-Watson = 1.427

TARTIŞMA

Çalışmamız yatan hastalarla yapılmıştır. Ancak bu hastaların yatış nedeninin (Akut alevlenme, pnömoni), arteryel kandaki oksijen ve karbondioksit, arteryel pH, nörolojik ve diğer komorbiditelerin, uzun süreli oksijen tedavisi alma durumunun, mekanik ventilasyon (İnvaziv/Non-invaziv) gereksiniminin, nutrisyonel durumun, fiziksel aktivite düzeyi ve günlük yaşam aktivitelerine katılım, efor kapasitesi, KOAH'ın şiddeti, alevlenme şiddeti gibi çok sayıda KOAH ve SMMT-E'yi etkileyen faktörlere ilişkin bilgi edinilememesi çalışmamızın kısıtlılıklarındandır. Literatür incelemesinde KOAH hastalarında anksiyete ve depresyonun farklı ölçeklerle değerlendirildiği görülmektedir. HADÖ anksiyete ve depresyon ölçeği ile yapılan değerlendirmelere baktığımızda sonuçların farklı olduğu ve ülkemizde yapılan çalışmalarda HADÖ-A puanının 9.00-14.27, HADÖ-D puanının 9.44-13.67 arasında değiştiği saptanmıştır (12-14). Çalışmamızda HADÖ-A puanı ortalamasının 10.44±2.38, HADÖ-D puanı ortalaması 9.98±2.23 olduğu belirlenmiştir. Pahan ve ark. çalışmasında HADÖ-A puanı 7.03±4.00 ve HADÖ-D puanı da 7.63±3.90 olarak saptanmıştır (15). Bu sonuçlardaki farklılığın örneklem grubundan, hastaların oksijen kullanımı gereksiniminden ya da hastaya ilişkin diğer faktörlerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Asnaashari ve arkadaşları KOAH hastalarında depresyonun anksiyeteden daha yaygın olduğunu belirtmiştir. Çalışmamızda hastaların anksiyete ve depresyon puanının hemen hemen aynı düzeyde olduğu görülmektedir (16). Liesker ve arkadaşları stabil oksijen seviyesi olan hastalarda bilişsel fonksiyonlarda

değişme olmadığını belirtmiştir (17). Büyükkoyuncu'nun yapmış olduğu çalışmada oksijen saturasyonu 86.3±10.8 olan grupta SMMT-E 24.8±3.1 olarak belirlenmiştir (18). Dal Negro ve arkadaşları uzun dönemli oksijen tedavisi alan ve almayan hastalar arasında MMSE puanı açısından fark olmadığını ve uzun dönemli oksijen tedavisi alan hastalarda MMSE 20.1±3.1 ve uzun dönemli tedavi almayanlarda 22.0±2.3 olarak belirtmiştir (19). Federman ve arkadaşları çalışmasında KOAH'ın stabil olduğu dönemde MMSE puanının 23.7±3.7, hastaneye yatma durumunda 22.2±4.1 olduğunu belirtmiştir (20). Duloherly ve arkadaşları çalışmasında bilişsel fonksiyonla ataklar, acil servis başvurusu ya da hastanede yatma arasında ilişki olmadığını belirtmiştir (21). Yapılan çalışmalarla karşılaştırıldığında çalışmamıza katılan hastaların SMMT-E puanının düşük olduğu görülmektedir. Bunun nedeni çalışmamıza katılan hastaların yaş ortalamasının yüksek olması ya da çalışmanın yapıldığı ildeki soğuk iklim koşulları ve sosyoekonomik koşullar nedeniyle yaşlıların zamanlarının çoğunu evlerinde geçirmesi nedeniyle olduğu düşünülebilir. Çalışmamızda sigara kullanma durumunun SMMT-E'nin anlamlı bir yordayıcısı olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmalarda farklı sonuçlar elde edilmiştir. Özyemisci-Taskiran ve arkadaşları çalışmasında KOAH hastalarında sigara ve bilişsel fonksiyonlar arasında bir ilişki olmadığını belirtmiştir (22). Wang ve arkadaşları sigara içmenin bilişsel fonksiyonları artırdığını belirtmiştir (23). Sigaranın bilişsel fonksiyonlar üzerine etkisi tartışmalıdır. Sigara nörotransmitter madde salınımını artırarak bilişsel fonksiyonlarda olumlu etki sağlayabilir (24). Ancak sigara kullanımının artması ile

birlikte bilişsel fonksiyonlar üzerine olumsuz etki de artmaktadır. Sigaranın akciğer fonksiyonlarında bozulmaya neden olarak hipoksemiye ya da serebral ateroskleroza neden olarak bilişsel sorunlara neden olduğu düşünülmektedir (2). Özyemisci-Taskiran ve arkadaşları atak olan KOAH hastalarında depresyonun bilişsel sorunları açıklamadığını belirtmiştir (22). Çalışmamızda da benzer şekilde KOAH hastalarında depresyonun SMMT-E' yi açıklamadığı belirlenmiştir. Bununla birlikte HADÖ anksiyete puanının KOAH hastalarında SMMT-E'nin anlamlı bir yordayıcısı olduğu görülmektedir. Anksiyete kişinin bilinmeyen bir korkuya karşı geliştirdiği tedirginlik, gerginlik ve endişe durumunu yansıtmaktadır. KOAH hastalarında hipoksemi, hastaneye sık başvuru, kullanılan ilaçların ve tedavilerin karmaşıklığı, sağlık personeline bağımlılık ve diğer hastalıkların eklenmesi anksiyetenin artmasına neden olabilir (25). Ayrıca anksiyetesi yüksek olan hastalarda hospitalizasyon daha fazla olabilir ve KOAH hastasının bütün yaşamı olumsuz etkilenebilir. Yapılan çalışmalarda anksiyetenin stresle ilişkili hormonların salınımına neden olarak bilişsel sorunları etkilediği belirlenmiştir (26). Bununla birlikte KOAH'lı hastalarda anksiyetenin SMMT-EE üzerine etkisine ilişkin çalışmalar bulunmamaktadır.

Malnutrisyon KOAH hastalarında yaygındır. Bununla birlikte bu çalışmada malnutrisyon durumu değerlendirilmemiştir. Çalışmamızda hastalarda iştahsızlık durumu değerlendirildiğinde anksiyete, depresyon ve SMMT-E arasında ilişki olmadığı görülmüştür. Yapılan literatür incelemesinde her ne kadar KOAH hastaları için MMSE' nin duyarlılık ve özgüllüğünün düşük olduğu belirtirse de zaman kullanımı açısından ve hastanın yaşadığı diğer fizyolojik sorunlar nedeniyle SMMT-E özellikle eğitim seviyesi düşük KOAH hastaları için kullanışlıdır. Bu çalışmada KOAH hastalarında orta düzeyde bilişsel bozukluk olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte çalışmaya katılan hastaların yaş ortalamasının yüksek olması da bu sonucu ortaya çıkarmış olabilir. Anksiyetenin SMMT-E'nin anlamlı bir yordayıcısı

olması nedeniyle hastalarda anksiyeteyi azaltıcı önlemlerin alınması, ilaçların düzenli kullanımı hakkında bilgi verilmesi, sosyal desteğin sağlanması gibi önerilerde bulunulmuştur. Ayrıca KOAH hastalarında bilişsel durumun diğer ölççeklerle değerlendirilmesi faydalı olabilir.

KAYNAKLAR

1. Mannino DM, Buist AS. Global burden of COPD: risk factors, prevalence, and future trends. *Lancet*. 2007; 370:765-73.
2. Dodd JW, Getov SV, Jones PW. Cognitive functions in COPD. *Eur Respir J*. 2010; 35: 913-22. doi: 10.1183/09031936.00125109.
3. Etner J, Johnston R, Dagenbach D, Pollard RJ, Rejeski WJ, Berry M. The relationships among pulmonary function, aerobic fitness, and cognitive functioning in older COPD patients. *Chest*. 1999; 116(4): 953-60.
4. Dodd JW, Charlton RA, van den Broek MD, Jones PW. Cognitive Dysfunction in Patients Hospitalized with Acute Exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). *Chest*. 2013; 144(1): 119-27. doi: 10.1378/chest.12-2099.
5. Hung WW, Wisnivesky JP, Siu AL, Ross JS. Cognitive decline among patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med*. 2009; 180(2): 134-7. doi: 10.1164/rccm.200902-0276OC.
6. Isoaho R, Puolijoki H, Huhti E, Laippala P, Kivela SL. Chronic obstructive pulmonary disease and cognitive impairment in the elderly. *Int Psychogeriatr*. 1996; 8:113-25.
7. Kim HFS, Kunik ME, Molinari VA, et al. Functional impairment in COPD patients The impact of anxiety and depression. *Psychosomatics*. 2000; 41: 465-71.
8. Mikkelsen RL, Middelboe T, Pisinger C, Stage KB. Anxiety and depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). A review. *Nord J Psychiatry* 2004; 58: 66-70.

9. Aydemir Ö. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 1997; 8: 280-7.
10. Güngen C, Ertan T, Eker E. Standardize Mini Mental Test'in Türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 2002; 13(4): 273-81.
11. Ertan T, Eker E, Güngen C ve ark. The Standardized Mini Mental State Examination for illiterate Turkish elderly population. 2th International Symposium on Neuropsychological Assesment of Mental and Behavioral Disorders, August 1999, Kirazlıyayla, Bursa, Turkey. 1999.
12. Anar C, Tatar D, Gediktaş E ve ark. Frequency of Anxiety-Depression Among Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) Patients Who Use Home Oxygen Therapy. *İzmir Göğüs Hastanesi Derg*. 2012; 24 (2): 83-9.
13. Afşar BB, Yalçınsoy M, Yakar Hİ ve ark. Evaluation of individuals with Chronic Obstructive Pulmonary Disease in terms of disability, anxiety and depression, *Cumhuriyet Medical J*. 2012; 34: 260-7.
14. Tutuk SPM, Altun ÖŞ. Determination of Hospital Anxiety and Depression Levels of Patients Admitted to Hospitals with COPD Diagnosis. *Sted*. 2014, 23 (6): 216-24.
15. Puhan MA, Frey M, Büchi S, Schünemann HJ. The minimal important difference of the hospital anxiety and depression scale in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Health Qual Life Outcomes*. 2008 Jul 2; 6: 46. doi: 10.1186/1477-7525-6-46.
16. Asnaashari AM, Talaei A, Haghigh B. Evaluation of psychological status in patients with asthma and COPD. *Iran J Allergy Asthma Immunol*. 2012; 11(1): 65-71. doi: 011.01/ijaai.6571.
17. Liesker JJ, Postma DS, Beukema RJ, et al. Cognitive performance in patients with COPD. *Respir Med*. 2004; 98(4): 351-6.
18. Büyükkoyuncu N. Kronik obstruktif akciğer hastalığı olan hastalarda kognitif fonksiyonların değerlendirilmesi. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, 2008.
19. Dal Negro RW, Bonadiman L, Bricolo FP, Tognella S, Turco P. Cognitive dysfunction in severe chronic obstructive pulmonary disease (COPD) with or without Long-Term Oxygen Therapy (LTOT). *Multidiscip Respir Med*. 2015 19; 10(1): 17. doi: 10.1186/s40248-015-0013-4.
20. Federman AD, Wolf MS, Sheng T, O'Connor R, Martynenko M, Wisnivesky J. Diminished Cognitive Function Among Chronic Obstructive Pulmonary Disease Patients During Periods of Acute Illness Exacerbation. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2016; 71(2) 279-80. doi: 10.1093/gerona/glv200.
21. Dulohery MM, Schroeder DR, Benzo RP. Cognitive function and living situation in COPD: is there a relationship with self-management and quality of life? *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2015; 10: 1883-9. doi: 10.2147/COPD.S88035
22. Ozyemisci-Taskiran O, Bozkurt SO, Kokturk N, Karatas GK. Is there any association between cognitive status and functional capacity during exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease? *Chron Respir Dis*. 2015; 12(3): 247-55. doi: 10.1177/14799723155589748. Epub 2015 Jun 11.
23. Wang CC, Lu TH, Liao WC, et al. Cigarette smoking and cognitive impairment: a 10-year cohort study in Taiwan. *Arch Gerontol Geriatr*. 2010; 51: 143-8. doi: 10.1016/j.archger.2009.09.041.
24. Moussas G, Tselebis A, Karkanias A, et al. A comparative study of anxiety and depression in patients with bronchial asthma, chronic obstructive pulmonary disease and tuberculosis in a general hospital of chest diseases. *Ann Gen Psychiatry*. 2008; 7:7.
25. Mah L, Szabuniewicz C, Fiocco AJ. Can anxiety damage the brain? *Curr Opin Psychiatry*. 2016; 29(1): 56-63.