

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalarında COVID-19 Korkusunun Günlük Yaşam Aktiviteleri, Semptom Kontrolü ve Ölüm Kaygısı Düzeyine Etkisi: Kesitsel Bir Çalışma

The Effect of Fear of COVID-19 on Activities of Daily Living, Symptom Control and Death Anxiety Level in Chronic Obstructive Pulmonary Patients: A Cross-Sectional Study

Neşe ÖZDEMİR^{a,b}, Nuray ENÇ^c

^aİstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği ABD, İstanbul, Türkiye

^bMuş Alparslan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İş Sağlığı ve Güvenliği ABD, Muş, Türkiye

^cİstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği ABD, İstanbul, Türkiye

ÖZET Amaç: Bu araştırma, kronik obstrüktif akciğer hastalarında, koronavirüs hastalığı-2019 [coronavirus disease-2019 (COVID-19)] korkusunun günlük yaşam aktiviteleri, semptom kontrolü ve ölüm kaygısı düzeyine etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirildi. **Gereç ve Yöntemler:** Tanımlayıcı-kesitsel türde planlanan araştırma, Eylül 2021-Kasım 2021 tarihleri arasında Muş Devlet Hastanesi Göğüs Hastalıkları Polikliniğine başvuran 217 kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) hastası ile yürütüldü. Araştırmanın verileri; Kişisel Bilgi Formu, COVID-19 Korkusu Ölçeği, Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği (GYAÖ), KOAH Değerlendirme Testi [COPD Assessment Test (CAT)], Modifiye Tıbbi Araştırma Konseyi [Modified Medical Research Council (MMRC)] Anketi ve Ölüm Kaygısı Ölçeği ile toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde; tanımlayıcı istatistikler, bağımsız örneklem t-testi, tek yönlü varyans analizi testi, Spearman korelasyon analizi kullanıldı. **Bulgular:** Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalamasının 68,7±14,6 yıl olduğu, %44,2'sinin kadın, %55,8'inin erkek, %77,4'ünün evli, %71'inin okuma yazmasının olmadığı, %56,7'sinin çalışmadığı, %50,7'sinin gelir durumunun orta düzeyde olduğu saptandı. Araştırmaya katılan hastaların COVID-19 Korkusu Ölçeği puan ortalamasının 21,82±5,84, GYAÖ puan ortalamasının 3,79±1,73, CAT puan ortalamasının 27,58±4,21 MMRC Anketi puan ortalamasının 3,23±1,29, Ölüm Kaygısı Ölçeği puan ortalamasının ise 7,92±3,79 olduğu saptandı. Hastaların COVID-19 Korkusu ile GYAÖ ($r=-0,169$, $p=0,013$) puan ortalaması arasında negatif yönde zayıf bir ilişkinin olduğu saptandı. Ayrıca COVID-19 Korkusu ile Ölüm Kaygısı Ölçeği ($r=0,464$, $p=0,000$) puan ortalaması arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin olduğu fakat semptom kontrolü (CAT veya MMRC) ($r=-0,102$, $p=0,133$ veya $r=-0,069$, $p=0,313$) arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı saptandı. **Sonuç:** KOAH hastalarının COVID-19 korkusu, ölüm kaygısı, CAT, MMRC, GYAÖ puanları ortalamalarının yüksek olduğu, hastalarda COVID-19 korkusu arttıkça günlük yaşam aktivitelerinde azalma olduğu ve ölüm kaygısı düzeyinin arttığı saptandı.

ABSTRACT Objective: This study was carried out to examine the effect of fear of coronavirus disease-2019 (COVID-19) on activities of daily living, symptom control and death anxiety in chronic obstructive pulmonary patients. **Material and Methods:** The study planned as descriptive-cross-sectional, was conducted with 217 chronic obstructive pulmonary disease (COPD) patients who applied to the Chest Diseases Outpatient Clinic of Muş State Hospital between September 2021 and November 2021. Data collection of the study was carried out with Personal Information Form, COVID-19 Fear Scale, Katz Daily Living Activities Scale (DLAS), COPD Assessment Test (CAT), Modified Medical Research Council (MMRC) Scale and Death Anxiety Scale. Data were evaluated with; descriptive statistics, independent sample t-test, one way ANOVA test, Spearman correlation analysis. **Results:** The mean age of the patients participating in the study was 68.7±14.6 years, 44.2% female, 55.8% male, 77.4% married, 71% illiterate, 56.7% unemployed, 50.7% moderate income. The mean score of the COVID-19 Fear Scale of the patients participating in the study was 21.82±5.84, the mean of the DLAS score was 3.79±1.73, the mean of the CAT score was 27.58±4.21, the mean score of the MMRC Scale was 3.23±1.29, and the mean of the Death Anxiety Scale was detected to 7.92±3.79. It was determined that there was a weak negative correlation between the patients' fear of COVID-19 and the mean score of the DLAS ($r=-0.169$, $p=0.013$). In addition, it was determined that there was a positive and significant relationship between the fear of COVID-19 and Death Anxiety Scale ($r=0.464$, $p=0.000$) mean score, but there was no significant relationship between symptom control (CAT or MMRC) ($r=-0.102$, $p=0.133$ or $r=-0.069$, $p=0.313$). **Conclusion:** The mean scores of fears of COVID-19, death anxiety, CAT, MMRC, DLAS scores of COPD patients are high. And as the fear of COVID-19 increased in the patients, it was determined that the daily life activities decreased and the level of death anxiety increased.

Anahtar Kelimeler: Kronik obstrüktif akciğer hastalığı; COVID-19; korku; günlük yaşam aktiviteleri; kaygı

Keywords: Chronic obstructive pulmonary disease; COVID-19; fear; daily living activities; anxiety

Correspondence: Neşe ÖZDEMİR

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği ABD, İstanbul, Türkiye

E-mail: nese_ozdemir23@hotmail.com



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences.

Received: 21 Apr 2022

Received in revised form: 12 Aug 2022

Accepted: 12 Aug 2022

Available online: 22 Aug 2022

2146-8893 / Copyright © 2022 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), zararlı gaz veya partiküllere maruziyetin ve anormal akciğer gelişimini de kapsayan konakçı faktörlerin neden olduğu havayolu ve/veya alveolar bozulma sonucu görülen solunumsal semptomların ve kalıcı hava akımı kısıtlılığının görüldüğü önlenemez ve tedavi edilebilir bir hastalıktır.¹

KOAH, dünyada ve ülkemizde morbidite ve mortaliteye neden olan ve görülme sıklığı gittikçe artan küresel bir sağlık sorunudur. KOAH, ülkemizde en çok öldüren hastalıklar arasında kalp hastalıkları ve serebrovasküler hastalıklardan sonra 3. sırada yer almaktadır.²

Çin’de 2019 yılının Aralık ayında ilk olarak ortaya çıkan koronavirüs hastalığı-2019 [coronavirus disease-2019 (COVID-19)] kısa bir sürede yayılarak tüm dünya ülkelerinde görülmeye başlamıştır. Dünya Sağlık Örgütü ülkemizde de ilk vakanın görüldüğü 11 Mart 2020 tarihinde bu salgını pandemi olarak ilan etmiş ve kamuoyuna açıklamıştır.^{3,4}

COVID-19 hastalığı her yaşta bireyi farklı düzeylerde etkilemekle birlikte diyabet, hipertansiyon (HT), kalp ve KOAH gibi kronik hastalığı olan bireylerde büyük risk faktörü oluşturarak ciddi sağlık sonuçlarına neden olmaktadır.⁵ COVID-19 ile enfekte olan 20.133 kişinin dâhil edildiği geniş ölçekli yapılan başka bir çalışmada, KOAH sıklığının %18 olduğu tespit edilmiştir.⁶ Türkiye’de tek merkezli olarak yürütülen çalışma sonuçlarına göre COVID-19 ile enfekte olan KOAH’lı hasta oranının %3-6 arasında olduğu bildirilmiştir.^{7,8}

Dünya genelinde koronavirüsün yayılmasını önlemek ve kontrol altına almak için korunma ve tedbir amaçlı uygulanan karantina ve sokağa çıkma kısıtlamalarının insanlar üzerinde yarattığı korku, endişe ve belirsizliklerin olması beraberinde birçok sorunu ortaya çıkarmıştır. Son zamanlarda virüsün farklı varyantlarının ortaya çıkmasıyla yaşanan endişeler hâlâ devam etmektedir.^{9,10} Yapılan çalışmalarda, KOAH hastalarında COVID-19 korkusunun yüksek düzeyde olduğu bildirilmektedir.¹¹⁻¹³ KOAH hastalarında semptomların şiddeti, sosyal desteğin azlığı, aşırı endişe duygusu gibi nedenlerden dolayı korku, panik gibi semptomlar sık görülmektedir. Pandemi sürecinde KOAH hastalarında COVID-19 hastalığına ya-

kalanma korkusu nedeniyle bu semptomlar daha da artmıştır.^{14,15} Nefes darlığı hissi KOAH hastaları için en rahatsız edici durum olarak ifade edilmektedir ve hastalarda nefes darlığı sık görülen bir semptom olduğu için hastaların çoğu bu hissin farkındadır. Pandemi döneminde hastaların çoğu COVID-19 hastalığına yakalandıklarında ciddi nefes darlığı yaşayacaklarını düşündüklerinden hastalık döneminde hastane başvurmayarak evde kalmayı tercih etmiştir.¹¹

KOAH’lı bireyler, hastalığın semptomlarından dolayı yürüyüş, banyo yapma, merdiven çıkıp-inme, yemek yapma ya da yeme, boşaltım ihtiyacı gibi günlük aktiviteleri yerine getirmede zorluk yaşamaktadır.¹⁶ Pandemi sürecinde ülke genelinde alınan sosyal ve fiziksel izolasyon tedbirleri ve COVID-19 enfeksiyonuna yakalanma korkusunun KOAH hastalarının fiziksel aktivite düzeylerinde azalmaya neden olduğu belirtilmektedir.¹⁷ Fiziksel aktivite düzeyinde azalma durumunda hastalarının günlük yaşam aktivitelerini tam olarak yerine getiremedikleri, zamanla bu durumun hastalarda kondisyon kaybına neden olarak bağımlılık düzeylerini artırdığı bildirilmektedir.¹⁸

KOAH’ta viral enfeksiyonlar, sık sık alevlenmeleri tetikleyerek semptom şiddetinin artmasına neden olmaktadır. Koronavirüsler de KOAH alevlenmelerini tetikleyen solunum yolu virüsleri arasındadır.¹ Pandemi döneminde KOAH hastalarında semptomların kontrolü ile ilgili farklı yorumlar yapılmaktadır. Bazı çalışmalar, hastaların COVID-19 korkusu nedeniyle ilaç uyumuna daha fazla dikkat etmelerinin daha az semptom ve daha az alevlenme yaşadıklarını bildirirken bazı çalışmalar KOAH hastalarının pandemi sürecinde %34,7’inde semptomların kötüleştiğini bildirmektedir.^{17,19} Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığına Karşı Küresel Girişim [Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD)] raporunda, KOAH hastalarında semptomların değerlendirilmesinde KOAH Değerlendirme Testi [COPD Assessment Test (CAT)] veya Modifiye Tıbbi Araştırma Konseyi [Modified Medical Research Council (MMRC)] anketlerinin kullanılması önerilmektedir.¹

COVID-19 pandemisi dünyanın birçok yerinde insanları psikolojik ve mental olarak etkilemiş, bu

durum insanlarda tehdit algısının ve ölüm kaygısı düzeyinin artmasına neden olmuştur.²⁰ Cengiz ve ark.nın kronik hastalığı olan (kalp hastalığı, diyabet, KOAH ve HT) 230 bireyi dâhil ettiği çalışmada, kronik hastalığı olan bireylerin ölüm kaygısı düzeylerinin yüksek olduğu ve bu bireylerin ölüm kaygı düzeylerini azaltmaya yönelik koruyucu stratejilerin geliştirilmesi gerektiği yönünde tavsiyelerde bulunmuştur.²¹ Yapılan bir nitel araştırma sonucunda, hastalar kendilerine koronavirus bulaşrsa öleceklerini, ölmekten korktukları için evde kendilerini izole etmek zorunda hissettiklerini ve bu sürenin ne kadar süreceğini bilmedikleri için uzun bir süre aile ve arkadaşlarıyla birlikte olamamanın kendilerinde büyük bir yoksunluk, umutsuzluk ve kaygıya neden olduğu bildirilmiştir.¹¹

Genel literatür incelendiğinde, KOAH hastalarının pandemi sürecinde COVID-19 hastalığına yakalanmaktan korktuğu, COVID-19 korkusu nedeniyle hastaların günlük yaşam aktivitelerinde sınırlılıkların olduğu, ölüm kaygısı düzeylerinde artışın görüldüğü ve semptomlarında artış ya da azalma yaşadıkları bildirilmektedir.^{11,12,17-19,21} Literatüre bakıldığında, KOAH hastalarında doğrudan COVID-19 korkusu üzerine yapılmış sınırlı sayıda çalışmanın olduğu görülmektedir.^{11,12} Ayrıca KOAH hastalarında COVID-19 korkusu ile günlük yaşam aktiviteleri, semptom kontrolü ve ölüm kaygısı düzeyleri arasındaki ilişkiyi inceleyen başka bir çalışmanın olmaması da çalışmamızın önemini ortaya koymaktadır. Çalışmadan elde edilen sonuçların literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırma Soruları

1. KOAH hastalarında COVID-19 korkusu ile günlük yaşam aktiviteleri arasında ilişki var mıdır?
2. KOAH hastalarında COVID-19 korkusu ile semptom kontrolü arasında ilişki var mıdır?
3. KOAH hastalarında COVID-19 korkusu ile ölüm kaygısını arasında ilişki var mıdır?

GEREÇ VE YÖNTEMLER

ARAŞTIRMANIN TÜRÜ

Bu araştırma tanımlayıcı, kesitsel türde yapılmıştır.

ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evreni, Eylül-Kasım 2021 tarihinde Muş Devlet Hastanesinin Göğüs Hastalıkları Polikliniğine başvuran 478 KOAH hastasından oluşmaktadır.

Araştırmanın örneklemini Muş Devlet Hastanesi Göğüs Hastalıkları Polikliniğine Eylül-Kasım 2021 tarihleri arasında başvuran 217 KOAH hastası oluşturmuştur. Evreni bilinen örneklem hesabına göre N: Evrendeki kişi sayısı, p: Araştırılan durumun sıklığı=0,50, n: Örneklem sayısı, q: Görülmeme sıklığı=1-p=0,50, Z: (1-0.95): Kabul edilen anlamlılık düzeyi=1,96 ve d: %5=0,05 (Araştırmacı tarafından kabul edilen örnekleme hatası)

$$n = N \times Z^2 \times p \times q = 478 \times (1,96)^2 \times (0,5) \times (0,5) = 213$$

$d^2(N-1) + Z^2 \times (p \times q) = (0,05)^2 \times 477 + (1,96)^2 \times (0,5) \times (0,5)$ fakat olası kayıplar nedeniyle çalışmaya 217 kişi dahil edilmiştir.²²

ARAŞTIRMAYA DÂHİL ETME VE ETMEME KRİTERLERİ

- İletişim sorunu olmayan,
- Araştırmaya katılmayı kabul eden,
- Altı ay ve üzeri sürede KOAH tanısı almış olan,
- GOLD 2021 kriterlerine uyan Evre 2 ($50 \leq \text{FEV}_1 < 80$), Evre 3 ($30 \leq \text{FEV}_1 < 50$) ve Evre 4'teki ($\text{FEV}_1 < 30$) hastalar çalışmaya dâhil edilmiştir.
- Alevlenme döneminde olan ve GOLD 2021 kriterlerine uyan Evre 1'de ($\text{FEV}_1 \geq 80$) olan hastalar araştırmaya dâhil edilmemiştir.

ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN

Araştırma, Muş Devlet Hastanesi Göğüs Hastalıkları Polikliniğinde Eylül-Kasım 2021 tarihleri arasında yapıldı.

ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Araştırmanın uygulanması için Muş Alparslan Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan izin alınmıştır (tarih: 30 Haziran 2022, no: 14671). Verilerin Muş Devlet Hastanesinde toplanması için Muş Sağlık İl Müdürlüğünden yazılı izin alınmıştır.

(30 Temmuz 2021 tarih ve E-35465298-799-253 sayılı). Araştırmaya katılan hastalara Helsinki Deklarasyonu prensipleri doğrultusunda araştırmanın amacı, süresi ve kapsamı hakkında bilgi verilerek açıklama yapılmış, yazılı ve sözlü onamları alınmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeklerin yazarları ile görüşülmüş ve gerekli izinler e-posta yoluyla alınmıştır.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Kişisel Bilgi Formu

Hastaların sosyodemografik özellikleri (cinsiyet, yaş, medeni durum, çocuk sayısı, birlikte yaşanılan kişiler, eğitim düzeyi, çalışma durumu, gelir düzeyi, sigara alışkanlığı, kaç adet içildiği) ve hastalık durumlarını içeren (tanı süresi, başka hastalık varlığı, hastalık isimleri, kontrole gitme durumu, hastanede yatma, acile başvurma ve polikliniğe başvurma sayısı, COVID-19 geçirme durumu) toplam 18 sorudan oluşmaktadır.

COVID-19 Korkusu Ölçeği

Ahorsu ve ark. tarafından geliştirilen, Türkçe geçerlik-güvenirlik çalışması Satıcı ve ark. tarafından yapılan ölçek, tek boyutlu 7 ifadeden oluşmaktadır. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,82'dir.²³ Bu çalışmada, Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,90 olarak hesaplanmıştır.

Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği (GYAÖ)

Özkan Pehlivanoğlu ve ark. tarafından Türkçe geçerlik-güvenirlik çalışması yapılan ölçek; tuvalet, banyo, boşaltım, giyinme, hareket, beslenme gibi aktiviteleri içeren 6 madde ikili puanlama (0-bağımlı, 1-bağımsız) kullanılarak derecelendirilmektedir. Altı puan alınması durumunda yaşlı bireyin GYA'yı bağımsız, 1-5 puan alınması durumunda yarı bağımlı, 0 puan durumunda tam bağımlı olarak GYA'yı yerine getirebildiği kabul edilmektedir. GYAÖ'nün Cronbach alfa katsayısı 0,83'tür.²⁴ Bu çalışmada, ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,72 olarak bulunmuştur.

KOAH Değerlendirme Anketi (CAT)

Jones ve ark.nın geliştirdiği, Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Yorgancı ve ark. tarafından yapılan ölçekte 8 madde bulunmaktadır. Nefes darlığı, öksürük, balgam, uyuma, yorgunluk, evden ayrılma gibi durum-

ları sorgulanmaktadır. Testte yer alan soruların puanları "0-40" arasında değişmektedir. En yüksek puan 40 en düşük puan 0'dır. CAT puanının 10 ve üzerinde olması semptomların yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin güvenirlik analizinde Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,91 olarak hesaplanmıştır.²⁵ Bu çalışmada, Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,82 bulunmuştur. GOLD 2021 raporunda, semptomların değerlendirilmesinde CAT puan toplamının ≥ 10 üzerinde olması semptomların kontrol altında olmadığını göstermektedir.¹

Modifiye Tıbbi Araştırma Konseyi (MMRC) Dispne Skalası

Ölçek ilk defa Fletcher tarafından 1952 yılında akciğer hastalığı olan bireyler ile olmayan bireylerin aktivite sırasındaki yaşadıkları dispne şiddetlerini karşılaştırmak amacıyla kullanılmıştır. Daha sonra bu ölçek İngiliz Medikal Araştırma Kurulu tarafından geliştirilerek kullanılmaya başlanmıştır. Dispne hissinin neden olan çeşitli fiziksel aktiviteleri içeren 5 maddeden oluşmaktadır. Hasta bu aktiviteler sırasında yaşadığı nefes darlığı hissini tanımlayan en uygun dereceyi seçmektedir. Dispne açısından 0-1 hafif, 2 ve üzeri orta ve şiddetli durumu tanımlamaktadır. Yüksek puan alınması bireyin nefes darlığı hissinin şiddetli olduğunu göstermektedir.²⁶

Ölüm Kaygısı Ölçeği

1970 yılında Templer tarafından geliştirilen, bireyin ölüm riski ve ölümü ile ilgili kaygı ve korkularını öğrenmek için doğru-yanlış olarak cevaplanan 15 maddeden oluşan bir ölçektir. Ülkemizde ölçeğin farklı kişiler tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır. Akça ve Köse tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirliği yapılan ölçeğin güvenirlik katsayısı 0,75 bulunmuştur. Puanlama yapılırken 1, 4 ve 8-14. maddeleri doğru, diğerleri yanlış olarak değerlendirilmektedir. Alınan her puan 1 olarak hesaplanmakta elde edilen toplam puan 7 ve üzeri ise kişide ölüm kaygısı ile ilgili durumun varlığını göstermektedir.²⁷ Bu çalışmada, Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ise 0,82 bulunmuştur.

VERİLERİN TOPLANMASI

Veriler, polikliniğe gelen hastalarla yüz yüze görüşülerek her hasta için yaklaşık 15-20 dk olacak şe-

kilde toplanmıştır. Verilerin toplanmasında; Kişisel Bilgi Formu, COVID-19 Korkusu Ölçeği, Katz GYAÖ, CAT, MMRC Anketi ve Ölüm Kaygısı Ölçeği kullanılmıştır.

VERİLERİN ANALİZİ

Verilerin değerlendirilmesinde; ortalama, yüzdelik dağılımı, standart sapma, bağımsız gruplarda t-testi, tek yönlü varyans analizi testi, ilişki değerlendirmek için Sperman korelasyon analizi uygulanmıştır. Verilerin çözümlenmesinde ise SPSS V.26 (IBM SPSS Statistics Version 26, ABD) paket programı kullanılmıştır. Araştırmada anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya dâhil edilen KOAH'lı bireylerin tanıtıcı özellikleri **Tablo 1**'de verilmiştir. Hastaların sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde; yaş ortalamalarının $68,07 \pm 14,6$ yıl olduğu, %36,4'ünün 71 yaş ve üzerinde, %55,8'inin erkek, %77,4'ünün evli, %56,7'sinin çalışmadığı, %80,2'sinin 3 ve üzerinde çocuğunun olduğu belirlenmiştir. Hastaların %80,2'sinin eşi ve çocukları ile birlikte yaşadığı, %71'inin okuma yazmasının olmadığı, %56,7'sinin çalışmadığı, %50,7'sinin gelir durumunun orta düzeyde ve %46,1'inin gelir düzeyinin kötü olduğunu bulunmuştur. Hastaların %38,7'sinin sigara içmediği,

TABLO 1: Katılımcıların tanıtıcı özellikleri (n=217).

Tanıtıcı özellikler		n	%
Yaş (yıl)	30-40	7	3,2
	41-50	16	7,4
	51-60	45	20,7
	61-70	70	32,3
	71 yaş ve üzeri	79	36,4
Ortalama			$68,07 \pm 14,60$
Cinsiyet	Kadın	96	44,2
	Erkek	121	55,8
Medeni durum	Evli	168	77,4
	Dul/Boşanmış	49	22,6
Çalışma durumu	Çalışıyorum	27	12,5
	Çalışmıyorum	123	56,7
	Emekli oldum	67	30,8
Çocuk sayısı	1	20	10,6
	2	23	9,2
	3 ve üzeri	174	80,2
Birlikte yaşanan kişiler	Tek başına	20	10,6
	Eşimle birlikte	23	9,2
	Eşim ve çocuklarımla	174	80,2
Eğitim durumu	Okuma yazması yok	154	71,0
	İlköğretim	53	24,4
	Lise/Üniversite	50	4,6
Gelir durumu	İyi	7	3,2
	Orta	110	50,7
	Kötü	100	46,1
Sigara içme durumu	Evet	40	18,4
	Hayır	84	38,7
	Bıraktım	93	42,9
Kaç adet içildiği	1-5 adet	4	10
	5-10 adet	4	10
	10 adet ve üzeri	32	80

TABLO 2: Katılımcıların hastalık özellikleri (n=217).

Hastalık özellikleri		n	%
Tanı süresi	1 yıldan az	11	5,1
	1-5 yıl	77	35,5
	6-10 yıl	59	27,2
	11 yıl üzeri	70	32,2
Kontrolle gitme durumu	Evet	138	63,6
	Hayır	79	36,4
Başka hastalık varlığı	Evet	180	82,9
	Hayır	37	17,1
Hastalıklar	Kalp hastalığı ve HT	53	29,4
	Diyabet ve HT	43	23,9
	HT	46	25,6
	Diğer	38	21,1
Son bir yılda hastaneye yatış sayısı	Hiç	17	7,8
	1	63	29,1
	2	58	26,7
	3 ve üzeri	79	36,4
Son bir yılda acile başvurma sayısı	1	56	25,8
	2	52	24,0
	3 ve üzeri	109	50,2
Son bir yılda göğüs hastalıkları polikliniğine başvurma sayısı	1	7	3,2
	2	110	50,7
	3 ve üzeri	100	46,1
COVID-19 hastalığı geçirme durumu	Evet	100	46,1
	Hayır	117	53,9

HT: Hipertansiyon.

%18,4'ünün sigara içtiği, sigara içenlerin %80'ninin günde 10 adet ve üzeri içtiği ve %42,9'unun sigarayı bıraktığı belirlenmiştir.

Çalışmaya dâhil edilen KOAH'lı bireylerin hastalık durumları ile ilgili özellikleri **Tablo 2'**de sunulmuştur. Hastaların %35,5'inin tanı süresinin 1-5 yıl arasında olduğu, %63,6'sının kontrole gittiği, %82,9'unun başka bir hastalığa sahip olduğu, %29,4'ünde kalp hastalığı ve HT görüldüğü, %36,4'ünün 3 kez ve üzerinde hastaneye yattığı, %50,2'sinin 3 kez ve üzerinde acil servise başvurduğu, %50,7'sinin 2 kez göğüs hastalıkları polikliniğine başvurduğu, %46,1'inin COVID-19 hastalığı geçirdiği tespit edilmiştir.

Çalışmaya dâhil edilen KOAH'lı bireylerin tanıtıcı özellikleri ve hastalık durumlarına göre COVID-19 Korkusu Ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması **Tablo 3'**te verilmiştir. Hastaların tanıtıcı özelliklerinden; yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuk sayısı, birlikte yaşanan kişiler, eğitim du-

rumu, çalışma durumu, gelir durumu, sigara içme durumu ve içilen miktar sayısı ile COVID-19 Korku Ölçeği puan ortalaması arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

KOAH'lı bireylerin hastalık durumlarına göre COVID-19 Korkusu Ölçeği ortalamaları karşılaştırıldığında; tanı süresi, kontrole gitme durumu, başka hastalık varlığı, son 1 yılda hastaneye yatış sayısı, son 1 yılda acile başvurma sayısı, son 1 yılda göğüs hastalıkları polikliniğine başvurma sayısı ile COVID-19 Korkusu Ölçeği ortalaması arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Kalp hastalığı ve HT'si olan ve COVID-19 hastalığı geçirmeyen kişiler ile COVID-19 Korkusu Ölçeği puan ortalaması arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu bulunmuştur ($p<0,05$).

Hastaların COVID-19 Korkusu Ölçeği ile GYAÖ, CAT, MMRC ve Ölüm Kaygısı Ölçeği puan ortalamaları arasındaki ilişki durumu **Tablo 4'**te sunulmuştur. Hastaların COVID-19 Korkusu

TABLO 3: Katılımcıların tanıtıcı özellikleri ve hastalık durumlarına göre COVID-19 Korkusu Ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması.

Tanıtıcı ve hastalık özellikleri		COVID-19 korkusu $\bar{X} \pm SS$	Test ve p değeri
Yaş	30-40	3,040±0,75018	F=1,01 p=0,82
	41-50	3,330±0,94727	
	51-60	3,222±0,73326	
	61-70	3,163±0,845033	
	71 yaş ve üzeri	2,983±0,86072	
Cinsiyet	Kadın	3,1399±0,83582	t=0,336
	Erkek	3,0292±0,83614	p=0,738
Medeni durum	Evlü	3,1446±0,80691	t=0,851
	Bekâr	3,1015±0,83614	p=0,395
Çalışma durumu	Çalışıyorum	3,0612±0,89799	F=0,220
	Çalışmıyorum	3,1510±0,82681	p=0,803
	Emekli oldum	3,0823±0,83075	
Çocuk sayısı	1	2,9857±0,74215	F=0,195
	2	3,1270±0,86354	p=0,823
	3 ve üzeri	3,1185±0,83428	
Birlikte yaşanılan kişiler	Tek başına	3,1553±0,94163	F=0,292
	Eşimle birlikte	3,2286±0,92512	p=0,827
	Eşim ve çocuklarımla	3,1010±0,79816	
Eğitim durumu	Okuma yazması yok	3,0594±0,79811	F=1,34
	İlköğretim	3,2695±0,95736	p=0,354
	Lise/Üniversite	3,2286±0,61056	
Gelir durumu	İyi	3,2857±0,80812	F=0,178
	Orta	3,0987±0,81819	p=0,837
	Kötü	3,1286±0,85990	
Sigara içme durumu	Evet	3,2357±0,93625	F=1,04
	Hayır	3,1616±0,83411	p=0,355
	Bıraktım	3,0292±0,78686	
Kaç adet içildiği	1-5 adet	3,7857±1,1809	F=2,38
	5-10 adet	3,9286±0,89214	p=0,106
	10 adet ve üzeri	3,0804±0,87458	
Tanı süresi	1 yıldan az	2,9870±0,83411	F=1,29 p=0,277
	1-5 yıl	3,2505±0,76692	
	6-10 yıl	2,9782±0,86808	
	11 yıl üzeri	3,1122±0,87046	
Kontrol gitme durumu	Evet	3,0631±0,84964	t=-1,29
	Hayır	3,2152±0,80288	p=0,437
Başka hastalık varlığı	Evet	3,1151±3,1151	t=-0,133
	Hayır	3,1351±0,87995	p=0,832
Hastalıklar	Kalp hastalığı ve HT	3,2884±0,74993	F=3,28 p=0,022
	Diyabet ve HT	3,2326±0,85716	
	HT	3,0745±0,89074	
	Diğer	2,7820±0,82622	
Son bir yılda hastaneye yatış sayısı	Hiç	2,8487±0,67663	F=1,455 p=0,228
	1	3,1111±0,79723	
	2	3,0296±0,77268	
	3 ve üzeri	3,2477±0,92376	
Son bir yılda acile başvurma sayısı	1	3,0561±0,75282	F=0,303
	2	3,0989±0,78222	p=0,739
	3 ve üzeri	3,1599±0,90031	
Son bir yılda göğüs hastalıkları polikliniğine başvurma sayısı	1	3,0936±0,76864	F=0,693
	2	3,2296±0,88386	p=0,501
	3 ve üzeri	3,0637±0,87270	
COVID-19 hastalığı geçirme durumu	Evet	2,9729±0,78475	t=-2,404
	Hayır	3,2430±0,85822	p=0,017

SS: Standart sapma; F: Tek yönlü varyans analizi testi; t: Bağımsız örneklem t-testi; HT: Hipertansiyon.

TABLO 4: Katılımcıların COVID-19 Korkusu Ölçeği ile GYAÖ, CAT, MMRC ve Ölüm Kaygısı Ölçeği'nden aldıkları puan ortalamaları arasındaki ilişki.

COVID-19 korkusu $\bar{X}\pm SS$ (21,82 \pm 5,84) Minimum-Maksimum (7-35)	Minimum-Maksimum	$\bar{X}\pm SS$	r	p değeri
GYAÖ	0-6	3,79 \pm 1,73	-0,169	0,013
CAT	0-40	27,58 \pm 4,21	0,102	0,133
MMRC	0-4	3,23 \pm 1,29	0,069	0,313
Ölüm kaygısı	0-15	7,92 \pm 3,79	0,464	0,000

GYAÖ: Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği; CAT: KOAH Değerlendirme Testi; MMRC: Modifiye Tıbbi Araştırma Konseyi Anketi; SS: Standart sapma; r: Korelasyon.

Ölçeği puan ortalamasının (21,82 \pm 5,84), GYAÖ puan ortalamasının (3,79 \pm 1,73), CAT puan ortalamasının (27,58 \pm 4,21), MMRC Ölçeği puan ortalamasının (3,23 \pm 1,29), Ölüm Kaygısı Ölçeği puan ortalamasının (7,92 \pm 3,79) yüksek düzeyde olduğu saptandı.

Hastaların COVID-19 Korkusu Ölçeği puan ortalaması ile GYAÖ puan ortalaması arasında negatif yönde zayıf bir ilişkinin olduğu tespit edildi ($r=-0,169$, $p=0,013$). Ayrıca hastaların COVID-19 Korkusu Ölçeği puan ortalaması ile Ölüm Kaygısı Ölçeği puan ortalaması arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edildi ($r=0,464$, $p=0,000$). Hastaların COVID-19 Korkusu Ölçeği puan ortalaması ile CAT ($r=-0,102$, $p=0,133$) ve MMRC ($r=-0,069$, $p=0,313$) Ölçeklerinin puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p>0,05$).

TARTIŞMA

Bu araştırma; KOAH hastalarında COVID-19 korkusunun günlük yaşam aktiviteleri, semptom kontrolü ve ölüm kaygısı düzeyine etkisini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirildi. Sigara, KOAH gelişiminde önemli bir risk faktörü olarak bilinmektedir. KOAH hastalarında sigara kullanımının sorgulandığı çalışmalarda, hastaların büyük bir çoğunluğunda sigara öyküsünün olduğu ya da sigara içmeye devam ettikleri bildirilmektedir.^{16,28} Çalışmamızda literatürdeki sonuçlarla benzer olarak hastaların büyük bir kısmının geçmişte sigara içtiği ve %18,4'ünün sigara içmeye devam ettiği görülmektedir. KOAH hastalarında komorbiditeler sık görülmektedir ve pandemi sürecinde KOAH hastalarında başka hastalıkların olması COVID-19 enfeksiyonuna

yakalanma korkusuna neden olmaktadır.¹⁴ Hillas ve ark.nın çalışmasında, KOAH hastalarında komorbiditelerin yüksek oranda görüldüğü, bu hastalıkların; HT, kardiyovasküler hastalık, ruhsal bozukluklar, diyabet ve kanser olduğu bildirilmiştir.²⁹ Çalışmamızda, literatürdeki sonuçlarla benzer olarak hastaların %82,9'unda en az bir komorbid hastalığın olduğu, hatta bazı hastalarda 2 komorbiditenin bir arada görüldüğü ve bu hastalıkların; kalp hastalığı ve HT, diyabet ve HT, HT ve diğer hastalıklar şeklinde olduğu görülmektedir. Literatürde komorbiditesi olan KOAH hastalarının COVID-19 korkusunun daha fazla olduğu bildirilmektedir fakat hangi hastalık durumlarında KOAH hastalarının COVID-19 korkusunun daha fazla olduğu ile ilgili bir çalışmaya rastlanmamıştır.¹⁴ Çalışmamızda, kalp hastalığı ve HT'si olan hastalarda COVID-19 korkusunun diğer komorbid hastalığı olan kişilere göre daha fazla olduğu görülmektedir. KOAH'ta alevlenmeler erken evrelerde ayakta tedavi gerektirirken ileri evrelerde hastaneye ve acil servislere sık başvuru ve yatışlara neden olmaktadır.³⁰ Çalışmamızda, hastaların büyük çoğunluğunun 3 ve üzerinde hastaneye yatış ve acil servislere başvurduğu görülmektedir. Bu durum, hastaların ileri evrede oldukları ve alevlenme yaşamış olabileceklerini düşündürmektedir. McAuley ve ark.nın çalışmasında, KOAH hastalarının pandemi sürecinde önceki dönemlere göre daha az sayıda hastaneye yatış ve acil servise başvuru yaptığı, bu durumun bir nedeni olarak hastaların COVID-19 hastalığına yakalanma korkusundan kaynaklı evde ilaç tedavilerine uyum sağladıkları ve tedavilerine devam ettikleri bildirilmiştir.¹⁷ Çalışmamızda, hastalarda COVID-19 korkusu yüksek olduğu hâlde hastaneye yatış ve acil servise başvuru sayısının fazla olduğu görülmektedir. Bu durum, hastaların semp-

tomlarını kontrol edemeyecekleri kadar şiddetli olduğunu ya da evlerinde tedavilerini devam ettirecek kadar bilgi düzeylerinin yetersiz olmasıyla ilişkilendirilebilir. Çalışmamızda, semptomların değerlendirilmesinde kullandığımız CAT ve MMRC ölçekleri ortalamasının yüksek olması hastaların semptomları kontrol edemediklerini göstermektedir. Ayrıca hastaların %71'inin okuma yazmasının olmaması evlerinde tedavilerini devam ettirecek kadar bilgi düzeylerinin yetersiz olması düşüncesini destekleyebilir. Pleguezuelos ve ark.nın çalışmasında, karantina döneminde KOAH hastalarının yaklaşık 2/3'ünde COVID-19 korkusu, 1/3'ünde ölüm kaygısı görüldüğü bildirilmiştir.¹² Yine aynı çalışmada, hastaların CAT ortalamasının 10 puanın üzerinde olduğu ve MMRC ortalamasının yüksek olduğu belirtilmektedir. Çalışmamızda bu sonuçlara benzer olarak hastaların COVID-19 Korkusu, Ölüm Kaygısı, CAT ve MMRC Ölçeği puan ortalamalarının yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Genel literatüre bakıldığında KOAH hastalarının doğrudan COVID-19 korkusu ile sosyodemografik özelliklerinin karşılaştığı herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Fakat farklı popülasyon grubunda COVID-19 korkusu ile sosyodemografik özelliklerin karşılaştırıldığı çalışmalar mevcuttur. Arısoy ve Çay'ın erişkin ve yaşlı bireylerde COVID-19 korkusunu belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada yaş ortalaması 60 yaş ve üzeri katılımcılarda COVID-19 korkusu ortalamasının yüksek düzeyde olduğu ayrıca kadınların erkeklere göre bekâr olanların evli olanlara göre eğitim düzeyi düşük olanların eğitim düzeyi yüksek olanlara göre COVID-19 korkusu düzeyinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir.³¹ Gencer'in çalışmasında, eğitim düzeyi ile COVID-19 korkusu arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı bildirilmektedir.³² Bakioğlu ve ark.nın çalışmasında ise COVID-19 korkusunun yaşa, eğitim düzeyine, ikamet yerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.³³ Çalışmamızda literatürdeki sonuçlarla benzer ya da farklı olarak KOAH hastalarının sosyodemografik verilerinden; yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuk sayısı, birlikte yaşamılan kişiler, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir durumu, sigara içme durumu ile COVID-19 korkusu arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir. Bozkurt ve Bozkurt'un COVID-19 olmayan KOAH has-

talarında yapmış olduğu çalışmada, hastaların COVID-19 hastalığa yakalanmaktan yüksek düzeyde korktuğu bildirilmiştir.¹⁵ Bu çalışmada da benzer şekilde COVID-19 geçirmeyen hastaların COVID-19 geçiren hastalara göre daha yüksek oranda COVID-19 korkusu olduğu görülmektedir.

KOAH hastalarında hastalığın neden olduğu bozulmuş akciğer kapasitesi nedeniyle günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlılıklar yaşanmaktadır. Agrawal ve ark.nın çalışmasında, KOAH hastalarının COVID-19 enfeksiyonu korkusu nedeniyle günlük yaşam aktivitelerinde ciddi azalmalar olduğu bildirilmiştir.³⁴ Bakan'ın çalışmasında da KOAH hastalarının pandemi sürecinde yaşam aktivitelerinde sınırlılıklar yaşadığı bildirilmektedir.³⁵ Çalışmamızda, literatürdeki sonuçlarla uyumlu olarak hastaların günlük yaşam aktiviteleri düzeyinde azalma olduğu ve COVID-19 korkusu arttıkça hastaların günlük yaşam aktivitelerinde azalma sonucunda bağımlılık düzeylerinin arttığı görülmektedir.

KOAH hastalarının pandemi sürecinde COVID-19 hastalığı ile enfekte olma durumunda ciddi nefes darlığı yaşayacağı hissi, yeterli tedavi alamama korkusu, hastaların COVID-19 hastalığını ölüm tehdidi olarak algılaması hastalarda ölüm kaygısına neden olmaktadır.^{11,35} Bakan'ın çalışmasında, COVID-19 pandemi sürecinde KOAH hastalarının yaşadıkları en ciddi semptomun nefes darlığı olduğu, hastaların COVID-19'a yakalanma korkusu nedeniyle anksiyete ve korkuya bağlı ölüm kaygısı yaşadıkları bildirilmiştir.³⁵ Akıncı ve ark.nın KOAH hastalarını da dâhil ettikleri bir çalışmada, COVID-19 pandemi döneminde bireylerin anksiyete ve korkuya bağlı dispne algısının ve ölüm korkusunun arttığı bildirilmiştir.⁹ Çalışmamızda, literatürdeki sonuçlarla uyumlu olarak KOAH hastalarında dispne ortalamasının ve ölüm korkusunun yüksek düzeyde olduğu ayrıca hastalarda COVID-19 korkusu arttıkça ölüm kaygısının arttığı görülmektedir.

ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Bu çalışmadan elde edilen sonuçların, araştırmanın yürütüldüğü devlet hastanesindeki KOAH hastalarına özgü olması nedeniyle sonuçların tüm KOAH hastalarına genellenememesi, ayrıca araştırmanın yapıldığı sürede ulaşılabilen ve araştırmaya katılmayı kabul

eden KOAH hastalarıyla yapılması araştırmanın sınırlılıklarıdır.

SONUÇ

Çalışmamızın sonucunda, KOAH hastalarında COVID-19 korkusu ortalamasının yüksek olduğu ayrıca COVID-19 korkusunun hastaların günlük yaşam aktivitesinde azalmaya neden olarak bağımlılıklarını artırdığı ve ölüm kaygısı düzeyinde artışa neden olduğu saptandı. KOAH gibi kronik hastalığı olan kişilerin COVID-19 enfeksiyonundan korunmaları için alınan tedbir ve önlemlerin hayati önem taşıdığı bilinmektedir. KOAH ilerleyici bir hastalıktır ve tedavi edilmediğinde daha kötü sonuçlarla neden olacaktır. Hastalar COVID-19 korkusu nedeniyle tedavi ve takiplerini erteledikçe belirli bir süre kontrol edilebilen semptomlar zamanla şiddetlenerek daha ağır hastalık tabloları ile sonuçlanacaktır.

ÖNERİLER

Sağlık profesyonelleri tedavi ve takip amaçlı başvuru yapan KOAH hastalarında COVID-19 korkusunu kapsamlı bir şekilde sorgulamalıdır. Ayrıca COVID-19 korkusu olan hastaların ölüm kaygısı sorgulanmalı ve bu konuda danışmanlık yapılmalıdır. Gerekli durumlarda hastalar psikiyatri polikliniklerine yönlendirilmelidir. COVID-19 hastalığına yakalanmamak için hastaneye gelmek istemeyen hastalar için sağlık profesyonelleri tarafından teleşaglık yöntemleriyle

hastaların uzaktan takibi, danışmanlık hizmetinin verilmesi ve telerehabilasyon programlarının uygulanması semptomların hafifletilmesinde, fiziksel aktivitenin artırılmasında ve anksiyetenin azalmasında etkili olabilir. COVID-19 korkusunun KOAH hastalarında etkilerini değerlendirmek, hastaların sorunlarına yönelik kanıta dayalı çözümler sunmak için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Neşe Özdemir, Nuray Enç; **Tasarım:** Neşe Özdemir; **Denetleme/Danışmanlık:** Neşe Özdemir, Nuray Enç; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Neşe Özdemir; **Analiz ve/veya Yorum:** Neşe Özdemir, Nuray Enç; **Kaynak Taraması:** Neşe Özdemir; **Makalenin Yazımı:** Neşe Özdemir, Nuray Enç; **Eleştirel İnceleme:** Neşe Özdemir, Nuray Enç; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Neşe Özdemir; **Malzemeler:** Neşe Özdemir.

KAYNAKLAR

1. Global Initiative For Chronic Obstructive Lung Disease [Internet]. [Cited: December 12, 2021]. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease 2021 report. Available from: [\[Link\]](#)
2. Şen E. Türk Toraks Derneği'nin GOLD 2021 Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) Raporuna Bakışı. Optimus Yayıncılık; 2021. [\[Link\]](#)
3. World Health Organization (WHO, 2020). Director-general's opening remarks at the media briefing on COVID-19. [Erişim tarihi: 20.04.2022]. [\[Link\]](#)
4. Sağlık Bakanlığı [Internet]. [Erişim tarihi: 8 Ağustos 2021]. COVID-19 Bilgilendirme Platformu. Erişim linki: [\[Link\]](#)
5. Ejaz H, Alsrhani A, Zafar A, Javed H, Junaid K, Abdalla AE, et al. COVID-19 and comorbidities: deleterious impact on infected patients. J Infect Public Health. 2020;13(12):1833-9. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
6. Docherty AB, Harrison EM, Green CA, Hardwick HE, Pius R, Norman L, et al; ISARIC4C investigators. Features of 20 133 UK patients in hospital with covid-19 using the ISARIC WHO Clinical Characterisation Protocol: prospective observational cohort study. BMJ. 2020;369:m1985. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
7. Kartal H, Kaymak A, Günen M. COVID-19 tanısı alan hastaların sosyodemografik özelliklerine yönelik semptomlarının incelenmesi [Examination of the symptoms of patients diagnosed with Covid-19 according to their socio-demographic characteristics]. Sağlık ve Yaşam Bilimleri Dergisi. 2021;3(2):126-32. [\[Link\]](#)
8. Fırat M, Yücesan B, Özkan Ö. Türkiye'de tespit edilen SARS-CoV-2 endişe verici varyantları-Çankırı ili özelinde pandemiye genel bakış [SARS-CoV-2 variants of concern detected in Turkey-overview of pandemic in Çankırı]. Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi. 2021;4(2):138-44. [\[Link\]](#)
9. Akıncı B, Karaduman S, Seferoğlu S, Yalçın R, Özenç B, Şahin Ö, et al. COVID-19 pandemisi sebebiyle ev karantinesi uygulanan ileri yaşta bireylerde dispne algısının incelenmesi [Investigation of dyspnea perception in advanced aged individuals who underwent home quarantine due to COVID-19 pandemics]. Haliç Üniv Sağ Bil Der. 2021;4(1):35-47. [\[Link\]](#)

10. Chen J, Lu H. New challenges to fighting COVID-19: virus variants, potential vaccines, and development of antivirals. *Biosci Trends*. 2021;15(2):126-8. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
11. Mousing CA, Sørensen D. Living with the risk of being infected: COPD patients' experiences during the coronavirus pandemic. *J Clin Nurs*. 2021;30(11-12):1719-29. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
12. Pleguezuelos E, Del Carmen A, Moreno E, Ortega P, Vila X, Ovejero L, et al. The experience of COPD patients in lockdown due to the COVID-19 pandemic. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2020;15:2621-7. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
13. Imeri H, Holmes E, Desselle S, Rosenthal M, Barnard M. The impact of the COVID-19 pandemic on self-reported management of chronic conditions. *J Patient Exp*. 2021;8:23743735211007693. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
14. Yohannes AM. COPD patients in a COVID-19 society: depression and anxiety. *Expert Rev Respir Med*. 2021;15(1):5-7. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
15. Bozkurt N, Bozkurt Aİ. COVID-19 pandemi döneminde kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan hastaların anksiyete ve depresyon düzeylerindeki değişim: bir izlem çalışması [The change in anxiety and depression levels of chronic obstructive pulmonary disease patients during the COVID-19 pandemic period: a follow-up study]. *Türkiye Klinikleri Archives of Lung*. 2022;21(1):1-8. [[Crossref](#)]
16. Kaya E, Özbeke S, Tekin A, Ergin NS, Yaman A. KOAH'lı yaşlı hastalarda günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesi [Evaluation of activities of daily living among elderly patients with COPD]. *Turkish Journal of Geriatrics*. 2010;13(2):111-6. [[Link](#)]
17. McAuley H, Hadley K, Elneima O, Brightling CE, Evans RA, Steiner MC, et al. COPD in the time of COVID-19: an analysis of acute exacerbations and reported behavioural changes in patients with COPD. *ERJ Open Res*. 2021;7(1):00718-2020. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
18. Fettes L, Bayly J, de Bruin LM, Patel M, Ashford S, Higginson IJ, et al. Relationships between prolonged physical and social isolation during the COVID-19 pandemic, reduced physical activity and disability in activities of daily living among people with advanced respiratory disease. *Chron Respir Dis*. 2021;18:14799731211035822. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
19. Ismail H, Marshall VD, Patel M, Tariq M, Mohammad RA. The impact of the COVID-19 pandemic on medical conditions and medication adherence in people with chronic diseases. *J Am Pharm Assoc* (2003). 2022;62(3):834-9.e1. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
20. Kavaklı M, Ak M, Uğuz F, Türkmen OO. The mediating role of self-compassion in the relationship between perceived COVID-19 threat and death anxiety. *Klinik Psikiyatri Dergisi*. 2020;23:15-23. [[Link](#)]
21. Cengiz Z, Yıldırım H, Gürdap Z. Kronik hastalığı olan bireylerde yaşamın anlamlandırılması ve ölüm kaygısı [Meaning of life and death anxiety in individuals with chronic disease]. *Van Tıp Dergisi*. 2021;28(3):348-53. [[Crossref](#)]
22. Naing L, Winn T, Rusli BN. Practical issues in calculating the sample size for prevalence studies. *Archives of Orofacial Sciences*. 2006;1:9-14. [[Link](#)]
23. Satıcı B, Gocet-Tekin E, Deniz ME, Satıcı SA. Adaptation of the Fear of COVID-19 Scale: its association with psychological distress and life satisfaction in Turkey. *Int J Ment Health Addict*. 2021;19(6):1980-8. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
24. Özkan Pehlivanoglu EF, Özkan MU, Balcıoğlu H, Bilge U, Ünlüoğlu İ. Adjustment and reliability of Katz Daily Life Activity Measures for Elderly in Turkish. *Ankara Medical Journal*. 2018;18(2):219-23. [[Crossref](#)]
25. Yorgancıoğlu A, Polatlı M, Aydemir Ö, Demirci NY, Kırkıl G, Atış SN, et al. KOAH Değerlendirme Testinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği [Reliability and validity of Turkish version of COPD assessment test]. *Tüberk Toraks*. 2012;60(4):314-20. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
26. Bestall JC, Paul EA, Garrod R, Garnham R, Jones PW, Wedzicha JA. Usefulness of the Medical Research Council (MRC) dyspnoea scale as a measure of disability in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax*. 1999;54(7):581-6. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
27. Akça F, Köse Aİ. Ölüm Kaygısı Ölçeğinin uyarlanması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması [Adaptation of Death Anxiety Scale (DAS): validity and reliability studies]. *Klinik Psikiyatri*. 2008;11:7-16. [[Link](#)]
28. İnal İnce D, Savcı S, Sağlam M, Boşnak Güçlü M, Arıkan H, Çöplü L. Kronik obstrüktif akciğer hastalarında sigara öyküsü ve fonksiyonel kapasite arasındaki ilişki [Relationship between smoking history and functional capacity in patients with chronic obstructive pulmonary disease]. *Fizyoter Rehabil*. 2011;22(1):39-43. [[Link](#)]
29. Hillas G, Perlikos F, Tsiligianni I, Tzanakis N. Managing comorbidities in COPD. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2015;10:95-109. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
30. Molinari N, Briand C, Vachier I, Malafaye N, Aubas P, Georgescu V, et al. Hospitalizations for COPD exacerbations: trends and determinants of death. *COPD*. 2015;12(6):621-7. [[PubMed](#)]
31. Arısoy A, Çay M. Yaşlı bireylerde koronavirus (COVID-19) korkusu: yetişkin bireylerle karşılaştırmalı bir çalışma [Fear of coronavirus (COVID-19) in elderly people: a comparative study with adults]. *Tıbbi Sosyal Hizmet Dergisi*. 2021;17:82-97. [[Crossref](#)]
32. Gencer N. Pandemi sürecinde bireylerin koronavirus (Kovid-19) korkusu: Çorum örneği [Coronavirus (COVID-19) fear of individuals during the pandemic: Çorum sample]. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademisi Dergisi*. 2020;(4):1153-73. [[Crossref](#)]
33. Bakioğlu F, Korkmaz O, Ercan H. Fear of COVID-19 and positivity: mediating role of intolerance of uncertainty, depression, anxiety, and stress. *Int J Ment Health Addict*. 2021;19(6):2369-82. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
34. Agrawal S, Makuch S, Drózd M, Strzelec B, Sobieszcańska M, Mazur G. The impact of the COVID-19 emergency on life activities and delivery of healthcare services in the elderly population. *J Clin Med*. 2021;10(18):4089. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
35. Bakan G. COVID-19 pandemi sürecinde KOAH olan bireylerin yaşam deneyimleri: nitel bir çalışma [Life experiences of individuals with COPD during the COVID-19 pandemic: a qualitative study]. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2021;3(3):189-99. [[Crossref](#)]