



ORJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1075926>



COVID-19 Pandemisinin Kanser Erken Teşhis Tarama ve Eğitim Merkezleri Hizmetlerinin Kullanımına Etkisi

Aslı KURTGÖZ¹, Zehra İNCEDAL SONKAYA², Selin KESKİN KIZILTEPE³

¹ Amasya Üniversitesi, Sabuncuoğlu Şerefeddin SHMYO, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü

² Amasya Üniversitesi, Sabuncuoğlu Şerefeddin SHMYO, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü

³ Düzce Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü

Geliş Tarihi / Received: 18.02.2022, Kabul Tarihi / Accepted: 17.07.2022

ÖZ

Amaç: Bu çalışma COVID-19 pandemisinin Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezleri (KETEM) hizmetlerinin kullanımı üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Retrospektif kohort tipinde betimleyici olarak yürütülen bu çalışmada, 2017-2020 yıllarında 1 Ocak-31 Aralık tarihleri ile 1 Ocak-1 Ekim 2021 tarihleri arasında bir ilin Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezleri'ne yapılan toplam 52.955 hasta başvuru kaydı incelenmiştir. Çalışma kapsamında elde edilen veriler frekans ve yüzde ile ifade edilmiştir. **Bulgular:** Çalışmada 2020 yılındaki mamografi tarama sayısının önceki üç yıla kıyasla (2017, 2018, 2019) sırasıyla %70.4, %59.1, %68.8 oranında; HPV-Pap smear tarama sayısının %75.8, %68.8, %65.8 oranında; kolorektal tarama sayısının ise sırasıyla %46.1, %81.9 ve %72.2 oranında düştüğü saptanmıştır. **Sonuç:** Bu çalışmada KETEM hizmetleri kapsamında sunulan mamografi, HPV-Pap smear ve kolorektal taramalarının pandemi sürecini kapsayan 2020 ve 2021 yıllarında önceki yıllara nazaran önemli düzeylerde azaldığı belirlenmiştir. Başvuru sayısındaki azalmaya bağlı olarak erken dönemde tespit edilemeyen kanserlerin ilerleyen yıllarda kanser mortalitesinde önemli bir artışa neden olacağı ön görülmektedir. Bu doğrultuda özellikle risk grubunda yer alan bireyler başta olmak üzere toplumun kanser tarama hizmetlerine başvurularını ertelememeleri, gerekli pandemi tedbirlerini alarak vakit kaybetmeden başvurularını gerçekleştirmeleri konusunda bilgilendirilmesi ve bu duruma yönelik farkındalıklarının geliştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Kanser Tarama, Pandemi.

The Effect of the COVID-19 Pandemic on the Use of Cancer Early Diagnosis Screening and Training Centers Services

ABSTRACT

Objective: This study was conducted to evaluate the impact of the COVID-19 pandemic on the use of Cancer Early Diagnosis, Screening, and Education Centers (KETEM) services. **Materials and Methods:** In this study, which was conducted as a descriptive retrospective cohort type, a total of 52.955 patient application records made to KETEM between January 1st and December 31st, 2017-2020 and January 1st-1 October 2021 were examined. The data obtained within the scope of the study were expressed as frequency and percentage. **Results:** In the study, it was determined that the numbers decreased as compared to previous three years (2017, 2018 and 2019) 70.4%, 59.1%, 68.8% for mammography screenings, 75.8%, 68.8%, 65.8% for HPV-Pap smear scans and 46.1%, 81.9%, and 72.2% for colorectal scans, respectively. **Conclusion:** It was detected that mammography, HPV-Pap, smear, and colorectal screenings offered within the scope of KETEM services decreased significantly in 2020 and 2021 which includes the pandemic process, compared to the previous years. It is estimated that cancers that cannot be detected in the early period due to the decrease in the number of applications will cause a significant increase in cancer mortality in the following years. Accordingly, it is recommended that the society, especially the individuals in the risk group, not delay their applications to cancer screening services, to take the necessary pandemic measures to inform them about making their applications without delay, and to improve their awareness about this issue.

Keywords: COVID-19, Cancer Screening, Pandemic.

Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Aslı KURTGÖZ, Amasya Üniversitesi, Sabuncuoğlu Şerefeddin Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Amasya, Türkiye.

E-mail: asli.aydogan@amasya.edu.tr

Bu makaleye atıf yapmak için / Cite this article: Kurtgöz, A., İncedal Sonkaya, Z., & Keskin Kızıltepe, S. (2023). COVID-19 pandemisinin kanser erken teşhis tarama ve eğitim merkezleri hizmetlerinin kullanımına etkisi. *BAUN Health Sci J*, 12(1): 195-200. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1075926>



BAUN Health Sci J, OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/pub/balikesirsbd>
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

GİRİŞ

Kanser, mortalite ve morbiditesinin yüksek olması nedeniyle ciddi bir halk sağlığı sorunu olup, ülkemizde ve dünyada en önemli ölüm nedenleri arasında yer almaktadır (Ersoy ve Saatçi, 2017; Türk Kanser Araştırma ve Savaş Kurumu Derneği, 2017). Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (IARC) tarafından yayınlanan GLOBOCAN verilerine göre; 2020 yılında dünya çapında yaklaşık 19 milyon 292 bin yeni kanser vakası ve 9 milyon 958 bin kansere bağlı ölüm meydana gelmiştir. 2020 yılı için en fazla görülen ilk beş kanser; meme (%47.8), prostat (%30.7), akciğer (%22.4), kolorektal (%19.5), serviks uteri (rahim ağzı) (%13.3); mortalite oranı en fazla olan kanserler ise akciğer (%18.0), meme (%13.6), kolorektal (%9.0), karaciğer (%8.7) ve mide (%7.7) olarak sıralanmaktadır (Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı [IARC], 2020). Ülkemizde ise 2020 yılında 233 bin 834 yeni kanser vakası ve 126 bin 335 kansere bağlı ölüm meydana geldiği bildirilmiştir. Türkiye’de toplam kanser vakalarında %17.6 oran ile akciğer kanseri en sık görülen kanser iken bunu meme (%10.3), kolorektal (%9.1), prostat (%8.3) ve tiroid kanseri (%5.9) izlemektedir (IARC, 2020).

Kanserin erken tanınması kanser taramaları ile gerçekleşmektedir (Ersoy ve Saatçi, 2017). Erken tanı ile tedaviye yanıt alma şansının yakalanması, hastalısız geçirilen sürenin uzatılması, morbidite ve mortalitenin azaltılması amaçlanmaktadır (Şahin, 2015). Taramalar sayesinde erken tanı konularak tedaviye erken dönemde başlanmakta, hastanın yaşam süresinin azalması ve yaşam kalitesinin bozulmasının önüne geçilebilmektedir (Ersoy ve Saatçi, 2017). Bu bağlamda taramalar, kanser insidansını ve ölüm oranlarını önemli ölçüde azaltabilecek etkili hizmetlerdir (Cancino ve ark., 2020). Meme, kolon ve serviks uteri kanseri taramaları herhangi bir semptom ortaya çıkmadan tedavinin daha etkili olduğu erken evrelerde hastalığı tespit edebilmektedir (Cancer Research UK, 2020). Ülkemizde meme, serviks ve kolorektal kanser tarama programları bulunmaktadır (Kurt İnci ve ark., 2020). Ulusal tabanlı bu kanser taramaları Aile Sağlığı Merkezleri (ASM) ve Toplum Sağlığı Merkezleri (TSM) bünyesindeki Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezleri (KETEM) tarafından yürütülmektedir (T.C Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı, 2021). Meme kanserinin saptanabilmesinde en ideal yöntem iki yılda bir uygulanan mamografi taraması olup ülkemizde bu taramaya 40-69 yaş aralığında kadınlar dahil edilmektedir. Serviks kanserinin belirlenmesinde ideal yöntem beş yılda bir uygulanacak HPV testi veya Pap-smear taramasıdır. HPV testi veya Pap-smear taramasında hedef grubu 30-65 yaş aralığındaki kadınlar oluşturmaktadır. Kolorektal kanserlerin belirlenmesinde ise iki yılda bir uygulanacak gaitada gizli kan testi (GGK) ve 10 yılda bir yapılacak kolonoskopi taraması ideal yöntem olarak bilinmektedir. Bu tarama ile 50-70 yaş aralığındaki tüm kadın ve erkeklere toplum tabanlı tarama yapılması hedeflenmektedir (T.C Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı, 2021).

COVID-19 pandemisi toplumsal yaşamı, küresel ekonomiyi ve sağlık hizmetlerini ciddi şekilde etkilemiş ve etkilemeye devam etmektedir (Khargekar ve Khanna, 2020). COVID-19 pandemisi sürecinde sağlık hizmetlerinin kesintiye uğraması, kanser taramaları ve erken teşhisini tüm yönleriyle etkilemiştir. Medya kuruluşları, sağlık ve hastane sistemlerinin enfeksiyon için “sıcak/riskli alanlar” olduğunu ve vaka yoğunluğu nedeniyle zor koşullarda olduğunu duyurmuştur. Bu nedenle birçok kişi virüs bulaşına maruz kalma korkusu ve sağlık sistemini daha fazla yük oluşturmama düşüncesiyle sağlık hizmetlerine başvurularını ertelemişlerdir (Janda ve ark., 2021). Ayrıca seyahat kısıtlamaları, kanser tanı ve tedavisinde hizmet veren sağlık personelinin başka alanlara kaydırılması, zorunlu kapanmalar, sosyal mesafe kuralları, kişisel koruyucu ekipman eksikliği, sağlık kuruluşlarının yetersizliği gibi nedenlere bağlı olarak kanser taramaları dahil olmak üzere birçok ayaktan tedavi hizmetleri kesintiye uğramıştır (Öksüzöğlü, 2020; Boettcher ve ark., 2020). Birleşik Krallıkta pandemi başladığından bu yana tüm tarama hizmetlerinin askıya alınması nedeniyle kanser tarama hizmetlerine yapılan başvuru sayısında %75 oranında çarpıcı bir düşüş olduğu ve bu durumun her hafta tahmini 2300 kanserin teşhis edilmesine engel olduğu bildirilmiştir (Cancer Research UK, 2020). Patt ve ark. (2020) tarafından Amerika’da yürütülen retrospektif bir çalışmada Nisan 2019’a kıyasla Nisan 2020’de meme kanseri taramalarının %85; kolon kanseri taramalarının ise %74 oranında azaldığı saptanmıştır (Patt ve ark., 2020). Amerika’da 23 eyalette bulunan 113 sağlık kuruluşunun verilerinin incelendiği bir başka çalışmada ise pandemi başlangıcında önceki 3 yılın ortalamasına kıyasla kolorektal tarama sayısının %86 oranında azaldığı belirlenmiştir. Aynı çalışmada Mart 2020’den Mart 2021’e kadar tahmini 249 bin kolorektal taramanın kaçırıldığı tahmin edilmektedir (Epic Health Research Network, 2020).

Kanser tarama programlarının askıya alınması sağlık sistemine kısa vadeli kazanımlar sağlasa da bu durumun uzun vadede ciddi sorunlar oluşturacağı ön görülmektedir. Kanser insidansını ve kansere bağlı ölüm oranlarını önemli ölçüde azaltmada en etkili mekanizmanın kanser taramaları olduğu göz önüne alındığında ilerleyen dönemlerde kanser mortalitesinde artış olacağı aşikardır (Cancino ve ark., 2020; Tan ve Lau, 2020). Birleşik Krallıkta COVID-19 pandemisinde taramaların ertelenmesinin kansere bağlı ölümler üzerindeki etkisini incelemek amacıyla ulusal düzeyde yürütülen bir çalışmada tanıdan sonraki beşinci yıla kadar meme kanserine bağlı ölüm sayısında %7.9-9.6’lık (281 ila 344 ek ölüm); kolorektal kanserlerde %15,3-16.6’lık (1445 ila 1563 ek ölüm) tahmini bir artış olacağı bildirilmiştir (Maringe ve ark., 2020). Literatürde mortalite oranındaki artışa ek olarak bireylerin yaşam kalitesinin azalması, psikolojik yüklerinin artması ve gözden kaçan kanserlerin geciken tedavilerine bağlı olarak ülkelerin ekonomik yüklerinin ciddi düzeyde fazla olacağı bildirilmektedir (Tan ve Lau, 2020).

Uluslararası literatürde pandemi sürecinin kanser tarama sayılarına etkisini inceleyen çalışmalar mevcuttur. Ancak ülkemizde pandemi sürecinin kanser taramalarına yapılan başvuru sayıları ve kanser tarama oranlarına yönelik yapılmış bir çalışma ile karşılaşmamıştır. Bu araştırma COVID-19 pandemisinin, kanser tarama sayıları ve KETEM hizmetleri kullanımı üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla planlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın tipi

Bu araştırma retrospektif kohort tipinde betimleyici bir çalışma olarak yürütülmüştür.

Araştırmanın evreni ve örneklemi

Araştırmanın evrenini 2017-2020 yıllarında 1 Ocak-31 Aralık tarihleri ile 1 Ocak-1 Ekim 2021 tarihleri arasında Orta Karadeniz Bölgesinde yer alan bir ilin KETEM birimine yapılan başvuru kayıtları oluşturmuştur. Çalışmada örneklem seçimi yöntemine gidilmeyip belirtilen tarih aralığında KETEM'e başvuran, kadın ve erkek bireylere ait tüm hasta kayıtları araştırma kapsamına dahil edilmiştir. Bu doğrultuda çalışmanın örneklemini 21.938 HPV-Pap smear taraması, 16.353 kolorektal taraması ve 14.664 mamografi taraması olmak üzere toplam 52.955 hasta başvuru kaydı oluşturmuştur.

Verilerin toplanması

Araştırmanın verileri çalışmanın yapılabilmesi için gerekli izinler alındıktan sonra 04.10.2021-08.10.2021 tarihinde araştırmacılar tarafından KETEM'e yapılan başvuru kayıtları incelenerek toplanmıştır. Başvuru kayıtlarından hastaların bazı özelliklerine (cinsiyet, tarama sonucu) yönelik bilgilere ulaşılmıştır. Bireylerin diğer kişisel bilgilerine (ad, soyad, adres, kimlik numarası, telefon numarası ve diğer iletişim bilgileri) yönelik veriler toplanmamıştır.

Verilerin analizi

Araştırmadan elde edilen veriler, IBM SPSS V20 paket programı ortamında değerlendirilmiştir. Verilerin analizi sonuçları frekans ve yüzde olarak ifade edilmiştir.

Araştırmanın etik yönü

Çalışmaya başlamadan önce Amasya Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul izni (sayı: E-15386878-044-1706, tarih: 20.01.2021 ve araştırmanın ilgili kurumda yürütülebilmesi için il sağlık müdürlüğünden çalışma izni (sayı: 68724985-044, tarih: 21.12.2020) alınmıştır. Bununla birlikte çalışma COVID-19 kapsamında olduğu için T.C Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Bilimsel Araştırma Platformu'ndan izin alınmıştır. Çalışma retrospektif bir araştırma olarak planlandığı için başvuru kayıtları incelenen bireylerden bilgilendirilmiş gönüllü onam formu kullanılarak izin alınmamıştır.

BULGULAR

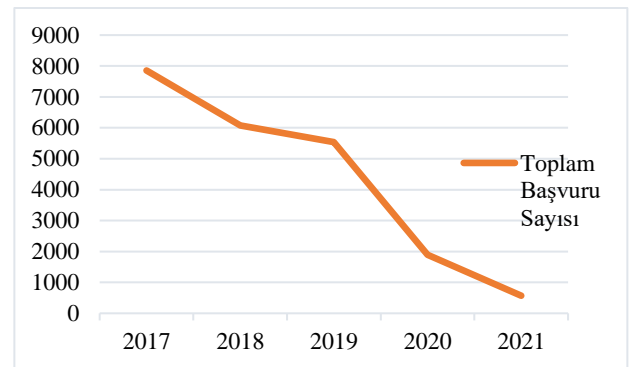
Yıllara göre HPV-Pap smear tarama sayısı Tablo 1'de sunulmuştur. Tablo 1 incelendiğinde en fazla HPV-Pap smear taramasının 2017 yılında; en düşük tarama sayısının ise 2020 ve 2021 yılında gerçekleştiği görülmektedir. 2017, 2018 ve 2019 yılında HPV-Pap

smear tarama sonucu pozitif çıkan hasta sayısının yaklaşık değerlerde olduğu; 2020-2021 yılında ise bu sayının diğer yıllara göre düştüğü belirlenmiştir. Önceki üç yıla kıyasla (2017, 2018, 2019) 2020 yılındaki HPV-Pap smear tarama sayısının sırasıyla %75.8, %68.8 ve %65.8 oranında düştüğü saptanmıştır (Tablo 1) (Şekil 1).

Tablo 1. Yıllara göre HPV-Pap smear taramaları.

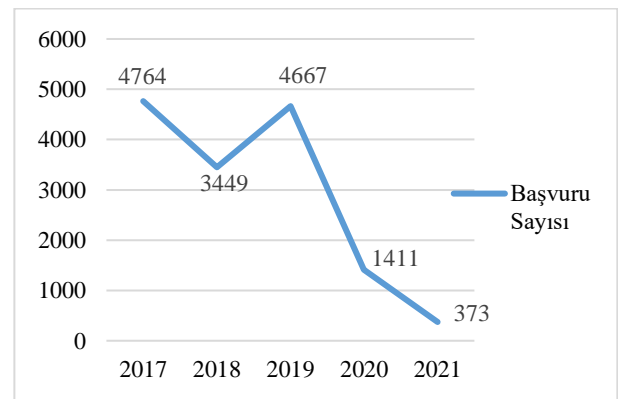
Yıl	Sonuç			Toplam n (%)
	Pozitif n (%)	Negatif n (%)	Yetersiz materyal n (%)	
2017	269 (3.42)	7541 (96.0)	45 (0.57)	7855 (100.0)
2018	270 (4.44)	5794 (95.29)	16 (0.26)	6080 (100.0)
2019	249 (4.49)	5269 (95.17)	18 (0.33)	5536 (100.0)
2020	93 (4.89)	1797 (94.68)	8 (0.42)	1898 (100.0)
2021*	42 (7.38)	526 (92.44)	1 (0.18)	569 (100.0)

*1 Ocak-1 Ekim tarihleri arası.



Şekil 1. Yıllara göre HPV-Pap smear taraması.

2020 yılındaki mamografi taraması sayısının önceki üç yıla kıyasla (2017, 2018, 2019) sırasıyla %70.4, %59.1 ve %68.8 oranında düştüğü saptanmıştır. 1 Ocak-1 Ekim 2021 tarihleri arasındaki toplam mamografi sayısının ise oldukça az (n=373) olduğu görülmektedir (Şekil 2).



Şekil 2. Yıllara göre mamografi taraması.

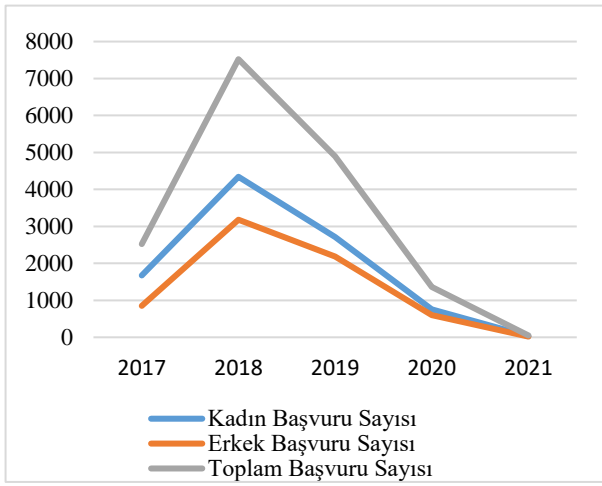
Yıllara göre kolorektal tarama sayısı Tablo 2'de gösterilmiştir. Tablo 2'ye göre en fazla kolorektal taramanın 2018 yılında; en düşük tarama sayısının ise 2020 ve 2021 yılında gerçekleştiği görülmektedir. Tüm yıllarda (2017, 2018, 2019, 2020 ve 2021) kadınlara yapılan kolorektal tarama sayısının erkeklerden fazla olduğu saptanmıştır. 2017, 2018 ve 2019 yıllarıyla

kıyaslandığında 2020 yılındaki kolorektal tarama sayısının sırasıyla; %46.1, %81.9 ve %72.2 oranında düştüğü saptanmıştır. 2021 yılında 1 Ocak-1 Ekim tarihleri arasında toplam yapılan kolorektal tarama sayısının ise yalnızca 51 olduğu belirlenmiştir (Tablo 2) (Şekil 3).

Tablo 2. Yıllara göre kolorektal taramaları.

Yıl	Cinsiyet		Toplam n (%)
	Erkek n (%)	Kadın n (%)	
2017	847 (33.6)	1676 (66.4)	2523 (100.0)
2018	3181 (42.3)	4342 (57.7)	7523(100.0)
2019	2185 (44.6)	2711 (55.4)	4896 (100.0)
2020	600 (44.1)	760 (55.9)	1360 (100.0)
2021*	20 (39.2)	31 (60.8)	51 (100.0)

*1 Ocak-1 Ekim tarihleri arası



Şekil 3. Yıllara göre kolorektal tarama sayısı.

TARTIŞMA

Kanser taramaları kanserin teşhisinde kritik bir rol oynamaktadır. Ancak COVID-19 pandemisi tüm dünyada kanser tarama hizmetlerin önemli ölçüde engellemiştir (Waterhouse ve ark., 2020). Bu konuya yönelik Avustralya, Birleşik Krallık, Amerika, Belçika, Tayvan ve Hollanda'da yapılan çalışmalarla COVID-19 pandemisi döneminde kanser tarama programlarına yapılan başvuruların çok ciddi düzeyde azaldığı bildirilmiştir (Cancer Research UK, 2020; Patt ve ark., 2020; Australian Government Australian Institute of Health and Welfare [AIHW], 2020; de Pelsemaeker ve ark., 2021; Tsai ve ark., 2020; Dinmohamed ve ark., 2020). Son beş yıldaki kanser taramalarının incelendiği bu çalışmada; mamografi, HPV-Pap smear ve kolorektal taramalarının pandemi sürecini kapsayan 2020 ve 2021 yıllarında önceki yıllara nazaran en düşük düzeyde olduğu saptanmıştır. Çalışma bulgumuz pandemi dönemindeki bu düşüşün, dünya genelinde olduğu gibi bireylerin virüsün bulaşmasına yönelik korku ve endişe kaynaklı kanser taramalarına başvurmayı erteleme, evde kal çağrıları, fiziksel mesafe önlemleri, çeşitli kısıtlamalar (sokağa çıkma yasağı, seyahat yasağı vb.),

KETEM biriminde çalışan sağlık personelinin diğer birimlere destek amaçlı çekilmesi, KETEM hizmetlerin askıya alınması gibi nedenlerden kaynaklandığını düşündürmektedir. Bu çalışmada 2020 yılındaki HPV-Pap smear tarama sayısının 2017, 2018 ve 2019 yılında yapılan taramalara göre sırasıyla %75.8, %68.8 ve %65.8 oranında düştüğü saptanmıştır. Çalışma bulgumuzu destekler şekilde bu konuda geniş bir veri tabanının incelenmesiyle yapılan başka bir çalışmada; önceki yıllardaki aylık ortalama sayılara kıyasla Mart 2020'de serviks kanseri taramalarında %94 oranında bir azalma olduğu bildirilmiştir. Aynı çalışmada Mart 2020'den Mart 2021'e kadar yapılan taramaların, 2017, 2018 ve 2019 yıllarındaki ortalama tarama sayısına göre %21 daha az olduğu; bu oranın Mart 2020-Mart 2021 tarihleri arasında kaçırılan 94 bin serviks uteri kanserine eşit olduğu bildirilmiştir (Epic Health Research Network, 2020). Serviks uteri kanseri, kadınlarda en fazla görülen dördüncü; en fazla ölüme neden üçüncü kanser türüdür (IARC, 2020). Tüm bu oranlar göz önüne alındığında yaş itibarıyla risk grubunda yer alan kadınların bir an önce hızlı bir tarama programına dahil edilmesi gerekliliği önem kazanmaktadır. Mamografi, meme kanserlerinin erken dönemde tanılanmasında önemli bir yere sahiptir. Riskli yaş grubunda yer alan kadınlara yapılan taramalar, meme kanseri mortalitesinde yaklaşık %20 oranında bir azalma sağlamaktadır (Myers ve ark., 2015). Ancak pandemi sürecinde meme kanseri taramalarında da kritik düzeyde bir azalma meydana gelmiştir. Bu durum erken dönemde taraması yapılamadığı için teşhis edilemeyen meme kanserlerinin ilerleyen dönemlerde kadınlarda daha yüksek oranda ölüme neden olacağı yönünde endişe vermektedir. Yapılan bir çalışmada pandemi başlangıcından Mayıs 2020'ye kadarki süreçte mamografi sayısının önceki yıla kıyasla %89.2 oranında düştüğü bildirilmiştir (London ve ark., 2020). Avustralya'da yürütülen bir çalışmada Mart 2020'de 70 binden fazla mamografi taraması yapıldığı ancak bu sayının Nisan 2020'de yaklaşık 1100'e düştüğü görülmüştür. Ocak- Haziran 2020 tarihleri arasında Ocak-Haziran 2018'e kıyasla 145 bin daha az mamogram taraması yapıldığı tespit edilmiştir (AIHW, 2020). Tayvan'da Mart, Nisan, Mayıs 2020'de mamografi için başvuran kadınların sayısının 2017-2019 Mart-Nisan dönemine göre sırasıyla %35, %60, %49 azaldığı ve bu düşüşün anlamlı düzeyde olduğu belirlenmiştir (Peng ve ark., 2020). Literatürle uyumlu olarak bizim çalışmamızda da 2020 yılındaki mamografi taraması sayısının önceki üç yıla kıyasla (2017, 2018, 2019) önemli oranda (%70.4, %59.1 ve %68.8) düştüğü görülmüştür. Meme kanseri kadınlarda dünya çapında en çok görülen ve en fazla ölüme neden olan kanser türüdür (IARC, 2020). 2020 yılında yaklaşık 2 milyon 261 bin hasta, meme kanseri tanısı almış; 684 bin 996 hasta ise meme kanseri nedeniyle hayatını kaybetmiştir (IARC, 2020). Kadın sağlığına yönelik koruyucu sağlık hizmetlerinin başında gelen meme kanseri taramalarına yönelik başvuru sayısındaki bu ciddi düşüş ilerleyen dönemler açısından endişe vericidir. Bu nedenle kadınların sosyal mesafe kurallarına dikkat ederek ve

kişisel koruyucu ekipman kullanarak tarama programlarına başvuru yapabilecekleri ve kanser taramalarını ertelememeleri konusunda bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Araştırmamızda 2017, 2018 ve 2019 yıllarıyla kıyaslandığında 2020 yılındaki kolorektal tarama sayısının sırasıyla %46.1, %81.9 ve %72.2 oranında düştüğü saptanmıştır. Çalışma bulgumuza benzer şekilde London ve ark. (2020) tarafından yürütülen çalışmada Nisan 2019 dönemine göre Nisan 2020'deki kolorektal tarama sayısının %84.5 azalma gösterdiği belirlenmiştir (London ve ark., 2020). İngiltere'de ulusal düzeyde yürütülen bir başka çalışmada ise Nisan 2019'a nazaran Nisan 2020'de kolorektal kanser şüphesiyle yapılan sevk sayısında %63 (36 bin 274'ten 13 bin 440'a düşüş); kolonoskopi sayısında ise %92'lik (46 bin 441'den 3484'e düşüş) azalma olduğu saptanmıştır (Morris ve ark., 2021). Kolorektal kanserler erkeklerde hem insidansı hem mortalitesi üçüncü sırada olan kanserlerdir. Kadınlarda ise en fazla görülen kanserler arasında ikinci sırada; mortalitesi en fazla olan kanserler arasında dördüncü sırada yer almaktadır. 2020 yılında dünyada yaklaşık 1 milyon 931 bin kişi (kadın hasta sayısı: 865 bin 630; erkek hasta sayısı: 1 milyon 65 bin 960) kolorektal kanser tanısı almış olup; 935 bin 173 kişide (kadın sayısı: 419 bin 536; erkek sayısı: 515 bin 637) kolorektal kanserler nedeniyle ölüm meydana gelmiştir (IARC, 2020). Her iki cinsiyette hem insidansı ve hem de mortalite oranı bu derece yüksek olan kolorektal kanserlere yönelik taramalar ayrıca önem arz etmektedir. Bu bağlamda kolorektal taramaların askıya alınması veya tarama hizmetlerinin aksatılması olumsuz bir sürecin habercisidir. 50-70 yaş aralığındaki tüm kadın ve erkeklerin kolorektal taramaların önemi konusunda bilinçlendirilmesi ve tarama hizmetlerine başvurmaları konusunda teşvik edilmelerinin pandemi sürecinde ayrıca önem kazandığı düşünülmektedir.

SONUÇ

Bu çalışmada, pandemi sürecinde KETEM birimine yapılan başvuru sayısının pandemi öncesi döneme göre ciddi oranda azaldığı belirlenmiştir. Kanseri erken dönemde tanımlanabilmesinde en etkili yöntemdir. Pandemi sürecinde tüm sağlık hizmetlerinin birtakım yönlerden kesintiye uğramasıyla kanser taramaları da bu süreçten olumsuz yönde etkilenmiştir. Pandemi sürecinde nitelikli bir şekilde gerçekleştirilemeyen ve aksatılan tarama hizmetlerine bundan sonraki süreçte daha fazla özen gösterilmelidir. Ülkemiz de dahil olmak üzere tüm ülkelerin tarama programlarına büyük payda bütçe ayırarak ciddi bir planlama yapması ve risk grubunda yer alan bireylerin hızlı bir şekilde taramaya alınması önem kazanmaktadır. Bununla birlikte toplumda yaşayan bireylerin Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü ve İl Sağlık Müdürlükleri tarafından kamu spotları ve kitle iletişim araçları vasıtasıyla kanser taramalarının önemi ve pandemi sürecinde taramalarını ertelememeleri konusunda bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Aksi takdirde erken tanılanamayan

kanserlerin ilerlemiş evrelerde tespit edilmesi nedeniyle tedaviye yanıt verme şansını düşüreceği ve mortalite oranını artıracak tahmin edilmektedir. Bu durumun hastalara, sağlık hizmetleri sunumuna ve ülkelere ciddi yükler oluşturacağı ön görülmektedir. Kanseri taramalarına yönelik farkındalığı gelişmiş bir toplum ve düzenli taramalar ilerleyen süreçlerde ciddi sorunlarla karşılaşmamanın en önemli basamağını oluşturmaktadır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve/veya yayımlanması ile ilgili olarak herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemiştir.

Yazar Katkıları

Plan, tasarım: AK, ZİS, SKK; **Gereç, yöntem ve veri toplama:** AK, ZİS, SKK; **Analizi ve yorum:** AK, ZİS, SKK; **Yazım ve eleştirel değerlendirme:** AK, ZİS, SKK.

KAYNAKLAR

- Australian Government Australian Institute of Health and Welfare (AIHW). (2020). Cancer Screening and COVID-19 in Australia. Erişim Adresi: <https://www.aihw.gov.au/reports/cancer-screening/cancer-screening-and-covid-19-in-australia/contents/how-has-covid-19-affected-australias-cancer-screening-programs> . Erişim Tarihi: 30.10.2021
- Boettcher, A.N., Hammoud, D.A., Weinberg, J.B., Agarwal, P., Mendiratta-Lala, M., & Luker, G.D. (2020). Cancer imaging and patient care during the COVID-19 pandemic. *Radiology Imaging Cancer*, 2(6), e200058. <https://doi.org/10.1148/rycan.2020200058> .
- Cancer Research UK. (2020). How Coronavirus is Impacting Cancer Services in the UK?. Erişim Adresi: <https://news.cancerresearchuk.org/2020/04/21/how-coronavirus-is-impacting-cancer-services-in-the-uk/> . Erişim Tarihi: 28.10.2021
- Cancino, R. S., Su, Z., Mesa, R., Tomlinson, G. E., & Wang, J. (2020). The impact of COVID-19 on cancer screening: Challenges and opportunities. *JMIR cancer*, 6(2), e21697. <https://doi.org/10.2196/21697>
- de Pelsemaeker, M. C., Guiot, Y., Vanderveken, J., Galant, C., & Van Bockstal, M. R. (2021). The impact of the COVID-19 pandemic and the associated Belgian governmental measures on cancer screening, surgical pathology and cytopathology. *Pathobiology: journal of immunopathology, molecular and cellular biology*, 88(1), 46–55. <https://doi.org/10.1159/000509546>
- Dinmohamed, A. G., Visser, O., Verhoeven, R., Louwman, M., van Nederveen, F. H., Willems, S. M., Merckx, M., Lemmens, V., Nagtegaal, I. D., & Siesling, S. (2020). Fewer cancer diagnoses during the COVID-19 epidemic in the Netherlands. *The Lancet. Oncology*, 21(6), 750–751. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30265-5](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30265-5)
- Epic Health Research Network. (2020). Cancer Screenings Are Still Lagging. Erişim Adresi: <https://ehrn.org/articles/cancer-screenings-are-still-lagging> Erişim Tarihi: 30.10.2021

- Ersoy, E., & Saatçi, E. (2017). Kanser taramaları: İhtilaflar. *Türkiye Aile Hekimliği Derg*, 21 (3), 118-22.
- Janda, M., Paul, C., Horsham, C., & PoCoG Cancer Prevention Special Interest Group (2021). Changes in cancer preventive behaviours, screening and diagnosis during COVID-19. *Psycho-oncology*, 30(2), 271–273. <https://doi.org/10.1002/pon.5575>
- Khargekar, N. C., & Khanna, D. (2020). Cancer screening during COVID-19 pandemic. *Asia-Pacific journal of oncology nursing*, 7(4), 308–309. https://doi.org/10.4103/apjon.apjon_21_20
- Kurt İnci, B., Gürlü, F., & Özet, A. (2020). Pandemi sürecinde kanser tanı, tedavi, takibinde karşılaşılabilecek sorunlar ve muhtemel değişiklikler. In Ş. Yalçın, A. Özet (Eds.), *Kanser ve COVID-19 Pandemisi* (ss. 69-73). Ankara: Türkiye Klinikleri.
- London, J. W., Fazio-Eynullayeva, E., Palchuk, M. B., Sankey, P., & McNair, C. (2020). Effects of the COVID-19 pandemic on cancer-related patient encounters. *JCO clinical cancer informatics*, 4, 657–665. <https://doi.org/10.1200/CCI.20.00068>
- Maringe, C., Spicer, J., Morris, M., Purushotham, A., Nolte, E., Sullivan, R., Rachet, B., & Aggarwal, A. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on cancer deaths due to delays in diagnosis in England, UK: a national, population-based, modelling study. *The Lancet. Oncology*, 21(8), 1023–1034. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30388-0](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30388-0)
- Morris, E.J., Goldacre, R., Spata, E., Mafham, M., Finan, P.J., Shelton, J., Richards, M., Spencer, K., Emberson, J., Hollings, S., Curnow, P., Gair, D., Sebag-Montefiore, D., Cunningham, C., Rutter, M.D., Nicholson, B.D., Rashbass, J., Landray, M., Collins, R., Casadei, B., & Baigent, C. (2021). Impact of the COVID-19 pandemic on the detection and management of colorectal cancer in England: A population-based study. *Lancet Gastroenterol Hepatol*, 6, 199–208. [https://doi.org/10.1016/S2468-1253\(21\)00005-4](https://doi.org/10.1016/S2468-1253(21)00005-4)
- Myers, E. R., Moorman, P., Gierisch, J. M., Havrilesky, L. J., Grimm, L. J., Ghatge, S., Davidson, B., Montgomery, R. C., Crowley, M. J., McCrory, D. C., Kendrick, A., & Sanders, G. D. (2015). Benefits and harms of breast cancer screening: A systematic review. *JAMA*, 314(15), 1615–1634. <https://doi.org/10.1001/jama.2015.13183>
- Öksüzöğlü, Ö.B. (2020). COVID-19 ve meme kanseri. In Ş. Yalçın, A. Özet (Eds.), *Kanser ve COVID-19 Pandemisi* (ss. 138-142). Ankara: Türkiye Klinikleri.
- Patt, D., Gordan, L., Diaz, M., Okon, T., Grady, L., Harmison, M., Markward, N., Sullivan, M., Peng, J., & Zhou, A. (2020). Impact of COVID-19 on cancer care: How the pandemic is delaying cancer diagnosis and treatment for American seniors. *JCO clinical cancer informatics*, 4, 1059–1071. <https://doi.org/10.1200/CCI.20.00134>
- Peng, S. M., Yang, K. C., Chan, W. P., Wang, Y. W., Lin, L. J., Yen, A. M., Smith, R. A., & Chen, T. H. (2020). Impact of the COVID-19 pandemic on a population-based breast cancer screening program. *Cancer*, 126(24), 5202–5205. <https://doi.org/10.1002/cncr.33180>
- Şahin, S. (2015). Kanserde erken tanı ve tarama programları. *Ege Tıp Dergisi*, 54 (Ek Sayı), 41-45.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı. (2021). Ulusal Kanser Tarama Standartları. Erişim Adresi: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-tarama-standartlari> Erişim Tarihi: 28.10.2021
- Tan, K. K., & Lau, J. (2020). Cessation of cancer screening: An unseen cost of the COVID-19 pandemic?. *European journal of surgical oncology: the journal of the European Society of Surgical Oncology and the British Association of Surgical Oncology*, 46(11), 2154–2155. <https://doi.org/10.1016/j.ejso.2020.05.004>
- Tsai, H. Y., Chang, Y. L., Shen, C. T., Chung, W. S., Tsai, H. J., & Chen, F. M. (2020). Effects of the COVID-19 pandemic on breast cancer screening in Taiwan. *Breast (Edinburgh, Scotland)*, 54, 52–55. <https://doi.org/10.1016/j.breast.2020.08.014>
- Türk Kanser Araştırma ve Savaş Kurumu Derneği. (2017). Kanser İstatistikleri. Erişim Adresi: <https://www.turkkanser.org/uploads/dosyalar/istatistikler/dunya-kanser-istatistikleri.pdf> . Erişim Tarihi: 19.06.2022
- Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı (IARC). (2020). *Cancer Today*. Erişim Adresi: <https://gco.iarc.fr/today/home> . Erişim Tarihi: 01.11.2021
- Waterhouse, D. M., Harvey, R. D., Hurley, P., Levit, L. A., Kim, E. S., Klepin, H. D., Mileham, K. F., Nowakowski, G., Schenkel, C., Davis, C., Bruinooge, S. S., & Schilsky, R. L. (2020). Early impact of COVID-19 on the conduct of oncology clinical trials and long-term opportunities for transformation: findings from an American society of clinical oncology survey. *JCO oncology practice*, 16(7), 417–421. <https://doi.org/10.1200/OP.20.00275>