

ANADOLU

GÜNCEL TIP DERGİSİ



ANATOLIAN CURRENT MEDICAL JOURNAL

CİLT: 2 SAYI: 1 YIL: 2020



EDİTÖR KURULLARI

ONURSAL EDİTÖR

Şenay DURMAZ CEYLAN

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji Bilim Dalı,
Kırıkkale

EDİTÖR

İrfan KARAHAN

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı,
Kırıkkale

İNGİLİZCE DİL EDİTÖRÜ

Şadiye Visal BUTURAK

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları
Anabilim Dalı, Kırıkkale

BAŞ EDİTÖR

Aydın ÇİFCİ

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı,
Kırıkkale

YARDIMCI EDİTÖR

Ercan YUVANÇ

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı,
Kırıkkale

İSTATİSTİK EDİTÖRÜ

Mehmet ZENGİN

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı,
Kırıkkale

EDİTÖR KURULU

Neşet AKAY

Abant İzzet Baysal Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Çene Cerrahisi
Anabilim Dalı, Bolu

Çağlar ALP

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Kırıkkale

Nilgün ALTUNTAŞ

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle EAH, Neonatoloji Bilim Dalı,
Ankara

Mehmet BAŞTEMİR

SANKO Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji Bilim Dalı, Gaziantep

Nuray BAYAR MULUK

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı,
Kırıkkale

Nesrin BÜYÜKTORTOP GÖKÇINAR

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı,
Kırıkkale

Salih CESUR

Ankara EAH, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği,
Ankara

Kenan ÇADIRCI

Erzurum Bölge EAH, İç Hastalıkları Kliniği, Erzurum

Abdullah ÇAĞLAR

Afyon Kocatepe Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği
Bölümü, Afyon

Aylin ÇAPRAZ

Amasya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı,
Amasya

Atilla ÇİFCİ

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle EAH, Sosyal Pediatri Bilim
Dalı, Ankara

Mehmet Emin DEMİR

Yeni Yüzyıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Gaziosmanpaşa Hastanesi,
Nefroloji Bilim Dalı, İstanbul

Özlem ER

Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, İstanbul

Süleyman GÖKMEN

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda
Mühendisliği Bölümü, Karaman

Yeşim GÜZEYARAS

Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Sakarya

Nihal HATİPOĞLU

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Endokrinoloji Bilim Dalı,
Kayseri

Birgül KAÇMAZ

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kırıkkale

Mahmut KALEM

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim
Dalı, Ankara

Selma KARAAHMETOĞLU

Ankara Numune EAH, İç Hastalıkları Kliniği, Ankara

Muhammed KARADENİZ

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Kırıkkale

Murat KEKİLLİ

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, Ankara

Bülent KILIÇOĞLU

Kastamonu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı,
Kastamonu

Kastamonu

Ebru OLGUN

Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim
Dalı, Kırıkkale

Mustafa ÖĞDEN

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim
Dalı, Kırıkkale

Adnan ÖZDEMİR

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyodiagnostik Anabilim Dalı,
Kırıkkale

Faruk PEHLİVANLI

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı,
Kırıkkale

İbrahim Ethem PİŞKİN

Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Anabilim Dalı, Zonguldak

Ünsal SAVCI

Hitit Üniversitesi Erol Olçok Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Klinik
Mikrobiyoloji Bölümü, Çorum

Bahar SAY

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Kırıkkale

Murat SONGÜR

Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji
Anabilim Dalı, Zonguldak

Mehmet ŞAHİN

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Romatoloji Bilim Dalı,
Isparta

Ziya ŞENCAN

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı,
Kırıkkale

Gökçe ŞİMŞEK

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı,
Kırıkkale

Fatih TEKİN

Keçiören EAH, Plastik, Rekonstrüktif, Estetik Cerrahi Kliniği, Ankara

Yaşar TOPAL

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve
Hastalıkları Anabilim Dalı, Muğla

Kevsir TÖRE ONBAŞI

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji Bilim Dalı,
Kütahya

Ayça Törel ERGÜR

Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Endokrinoloji Bilim Dalı,
Ankara

Engin TUTKUN

Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Yozgat

Halil İbrahim YAKUT

Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Ankara

Selim YALÇIN

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Kırıkkale

Mahmut İlkin YERAL

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim
Dalı, Antalya

Kadri YILDIZ

Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim
Dalı, Kars

Ercan YUVANÇ

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Kırıkkale

Bülent Cavit YÜKSEL

Ankara Şehir Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Ankara

YAYIN KURULU

Harun AKAR

Tepecik EAH, İç Hastalıkları Kliniği, İzmir

Ayşegül ALTUNKESER

Konya EAH, Radyoloji Kliniği, Konya

Fevzi ALTUNTAŞ

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dr. Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Hastanesi, Hematoloji Kliniği, Ankara

Ayşe BAÇÇIOĞLU

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Kırıkkale

Fatih BATTAL

Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çanakkale

Mustafa CESUR

Ankara Güven Hastanesi Endokrinoloji Kliniği, Ankara

Ela CÖMERT

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, Kırıkkale

Mustafa ÇAPRAZ

Amasya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Amasya

Ayşe ÇARLIOĞLU

Lokman Hekim Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

Murat DOĞAN

Hitit Üniversitesi Erol Olçok Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Çorum

Harun DÜĞEROĞLU

Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ordu

Serdar GÜL

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kırıkkale

Aşkın GÜNGÜNEŞ

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji Bilim Dalı, Kırıkkale

Meltem HENDEK

Kırıkkale Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, Kırıkkale

Mustafa KAPLAN

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi EAH, Gastroenteroloji Kliniği, Kırşehir

Fatma NİŞANCI KILIÇ

Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Kırıkkale

Muhammed KIZILGÜL

Yıldırım Beyazıt EAH, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kliniği, Ankara

Ömer KURTİPEK

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Ankara

Turgut KÜLTÜR

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Kırıkkale

Adem ÖZKARA

Ankara Şehir Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, Ankara

Gülnur TARHAN

Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Adıyaman

Hatice TOPAL

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Muğla

Alpaslan TUZCU

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji Bilim Dalı, Diyarbakır

Mehmet Akif TÜRKÖĞLU

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenterolojik Cerrahi Biim Dalı, Ankara

Özge VERGİLİ

Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi Bölümü, Kırıkkale

Erdal YILMAZ

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı, Kırıkkale

Yücel YILMAZ

Kayseri EAH, Kardiyoloji Kliniği, Kayseri

Deniz YÜKSEL

Sami Ulus Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi, Pediatrik Nöroloji Kliniği, Ankara

ULUSLARARASI DANIŞMA KURULU

Michele CASSANO

Kulak Burun Boğaz Kliniği, Foggia, İTALYA

Can CEDİDİ

Estetik, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Kliniği, Bremen, ALMANYA

Bahadır CELEP

Genel Cerrahi ve Gastroenterolojik Cerrahi Kliniği, Viyana, AVUSTURYA

Roger CHEN

Endokrinoloji ve Metabolizma Kliniği, Sidney, AVUSTRALYA

Demetrios DEMETRIADES

Genel Cerrahi, Travma ve Kritik Bakım Cerrahisi Kliniği, Los Angeles, ABD

Zaim JATIC

Aile Hekimliği Kliniği, Sarajevo, BOSNA HERSEK

Hakan KAYA

İç Hastalıkları ve Tıbbi Onkoloji Hematoloji Kliniği, Spokane, ABD

Ranko MLADINA

Kulak Burun Boğaz Kliniği, Zagreb, HIRVATİSTAN

Neven SKITARELIC

Kulak Burun Boğaz Kliniği, Zadar, HIRVATİSTAN

Vedat TOPSAKAL

Kulak Burun Boğaz Kliniği, Antwerp, BELÇİKA

Emre VURAL

Kulak Burun Boğaz Kliniği, Arkansas, ABD

İMTİYAZ SAHİBİ

İrfan KARAHAN

TASARIM

İbrahim YIKILMAZ

YAZIŞMA ADRESİ

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı

E-posta: dr.aydin.71@hotmail.com, irfan_karahan@yahoo.com

Tel: +90 318 333 50 00 / 52 09

MAKALE GÖNDERME ADRESİ

<https://dergipark.org.tr/journal/2384/submission/start>

EDİTÖRDEN / EDITORIAL

Çok değerli okuyucularımız,

Büyük emekler ve özveriler ile geçirdiğimiz bir akademik yılın daha sonuna gelmiş bulunuyoruz. Dergimizin bu sayısında ilginizi çekeceğini düşündüğümüz 3 araştırma makalesi, 2 olgu sunusu ve son günlerde giderek daha çok sağlık merkezinde kurulmaya başlanan palyatif sağlık merkezlerinin çalışma prensipleri ile ilgili ilginç bir derleme ile çalışmalarınıza yeni bir ufuk katmayı amaçladık. Dergimiz tıbbın her alanını içeren oldukça geniş kapsamlı bakış açısı ile her branştan sağlık profesyonellerinin akademik çalışmalarına hizmet etmek ve tıp dünyasından güncel konuları paylaşmak amacıyla sizlerin yanındadır. Bu derginin ortaya çıkış amacı mezuniyet sonrası eğitimde hem pratik uygulamalarda işe yarayan hem de teorik bilgileri güncelleyen makalelerinizin hızlı bir şekilde değerlendirip sonuçlandırıldığı rasyonel bir platform yaratmaktır. Bu yıl olduğu gibi gelecek sene de tüm ekip olarak olağanüstü emek, sabır ve enerji gerektiren bu hizmeti sunmaya devam edeceğimizi müjdelemek istiyorum. Yeni gelen yılın sizlere şans, sabır, sağduyu getirmesini diler akademik çalışmalarınızda başarılar dilerim.

Esen kalın.

Prof. Dr. Şenay DURMAZ CEYLAN

Onursal Editör

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Araştırma makalesi / Research article

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde sağlık çalışanlarının önlüklerindeki bakteriyolojik kontaminasyonların incelenmesi 1

Investigation of bacteriological contamination in white coats of health care workers in Kırıkkale University, Faculty of Medicine

Tıp fakültesi öğrencilerinin geleneksel ve tamamlayıcı tıp hakkındaki bilgi ve davranışlarının incelenmesi 6

Investigation of knowledge and behavior about traditional and complementary medicine of medical school students

Sağlık çalışanlarının grip aşısı hakkındaki bilgi düzeyleri ve aşuya karşı yaklaşımlarının değerlendirilmesi..... 13

Knowledge of health workers about influenzae vaccine and evaluation of approaches to vaccination

Derleme / Review

Türkiye'de ve Dünya'da palyatif bakım modellerine genel bakış..... 19

Overview of the palliative care models in Turkey and the World

Olgu Sunumu / Case Report

***Shigella flexneri*'ye bağlı ishal sonrasında akut böbrek yetmezliği gelişen olgu 28**

Acute renal failure after following the Shigella flexneri diarrhea

Deep vein thrombosis in Crimean-Congo hemorrhagic fever: a rare clinical situation 31

Kırım-Kongo kanamalı ateşinde derin ven trombozu: nadir bir klinik durum

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde sağlık çalışanlarının önlüklerindeki bakteriyolojik kontaminasyonların incelenmesi

Investigation of bacteriological contamination in white coats of health care workers in Kırıkkale University, Faculty of Medicine

✉ Ayşe Koç¹, ✉ Sema Çetin², ✉ Fatma Şener³, ✉ Birgül Kaçmaz⁴

¹ Kırıkkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilim Dalı, Yahşihan, Kırıkkale, Türkiye

² Kırıkkale Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Anabilim Dalı, Yahşihan, Kırıkkale, Türkiye

³ Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Moda Tasarım Bölümü, Gölbaşı, Ankara, Türkiye

⁴ Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Yahşihan, Kırıkkale, Türkiye

ÖZ

Amaç: Hastane ortamında beyaz önlükler patojenik bakterilerin yayılmasında rol oynayabilirler. Bu çalışmada sağlık personelinin kullandığı beyaz önlüklerin bakteriyel kontaminasyonu araştırılmıştır. Aynı zamanda sağlık personeline önlüklerinin kullanımı hakkında anket uygulanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Beyaz önlüklerden steril salin ile nemlendirilmiş eküvyonlar kullanılarak kültür alınmıştır. Alınan örnekler kanlı ve endo metilen blue ağara ekilmiş, 37°C'de 48 saat inkübe edilmiştir. Standart mikrobiyolojik metotlar kullanılarak bakteriler tanımlanmıştır. Beş sorudan oluşan anket formu uygulanmıştır.

Bulgular: Doksan altı sağlık çalışanı çalışmaya alınmıştır. Önlüklerin %25'inde (24/96) bakteriyel kontaminasyon saptanmıştır. Bakterilerin çoğu %62,5 (15/24) koagülaz negatif stafilokoklardır. En yüksek bakteriyel kontaminasyon oranı (%44) yoğun bakım ünitesinde çalışan sağlık personelinin önlüklerinde saptanmıştır. Anket sonuçlarına göre personelin genellikle önlüklerini kendileri yıkadıkları, dahili ve cerrahi birimlerdeki personelin yemek yerken genellikle önlüklerini çıkarmadıkları saptanmıştır.

Sonuç: Sonuç olarak beyaz önlüklerin bakterilerle kontamine olabileceğinin bilinmesi, el hijyenine/yıkamasına önem verilmesi ve mümkünse klinik dışı ortamlarda (yemekhane, kantin gibi) önlüklerin giyilmemesi konularında sağlık personelinin bilgilendirilmesi uygun olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık çalışanları, beyaz önlük, bakteriyel kontaminasyon

ABSTRACT

Objective: White coats may play a role in transmitting pathogenic bacteria in a hospital environment. This study was investigated bacterial contamination of the white coats used by healthcare workers (HCW). At the same time, health care workers were questioned about the use of their white coat.

Material and Method: Samples for culture were collected from white coats using the sterile swabs moistened with sterile normal saline. Collected samples were cultured on blood agar and Endo methylene blue agar plates, which were incubated at 37°C for 48 hours. Bacteria were identified using standard microbiological methods. A questionnaire consisting of five questions was applied.

Results: A total of 96 HCW participated in this study. %25 (24/96) of the white coats had bacterial contamination. Most %62.5 (15/24) were coagulase-negative Staphylococci. The highest bacterial contamination rate (%44) was found in the white coats of the health personnel working in the adult intensive care unit. According to the results of the questionnaire, it was found that the HCW's generally wash their white coats themselves and the personnel working for the units internal and surgical do not take their coats off when they eat.

Conclusion: As a result, it would be appropriate to inform the health personnel about white coats that may be contaminated with bacteria, to give importance to hand hygiene/washing and, if possible, to not wear gowns in non-clinical settings (such as cafeteria, canteen).

Keywords: Health care workers, white coat, bacterial contamination

Sorumlu Yazar: Birgül Kaçmaz, Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD, 71450, Yahşihan, Kırıkkale, Türkiye

E-posta: kacmazbirgul2014@gmail.com

Geliş Tarihi: 12.06.2019 **Kabul Tarihi:** 23.07.2019 **Makale ID:** 576836

Cite this article as: Koç A, Çetin S, Şener F, Kaçmaz B. Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde sağlık çalışanlarının önlüklerindeki bakteriyolojik kontaminasyonların incelenmesi. Anadolu Güncel Tıp Derg 2020; 2(1): 1-5.

GİRİŞ

Hastane enfeksiyonları tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de hasta, sağlık personeli, toplum ve hastane bütçesi açısından önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Hastanede yatış süresinin uzaması, iş kaybının ortaya çıkması, ilaç kullanımının artması, izolasyon ihtiyacı doğması, ekstra laboratuvar ya da diğer tanı yöntemlerinin kullanımı gibi nedenlerle ekonomik yük artmaktadır (1, 2).

Hastane enfeksiyonlarının kontrolü ve önlenmesi için yapılacak çalışmaların son derece değerli olduğu gerçeği, insan sağlığı ve ülke ekonomisine yaptığı büyük ölçüdeki olumsuz etkileri göz önüne alındığında, daha iyi anlaşılacaktır (3).

Hastane ortamında beyaz önlük giyilmesi geleneksel bir yaklaşımdır. Bu önlüklerin bazı patojen bakterilerle kontamine olduğu ve hastane enfeksiyonlarının gelişiminde kaynak oluşturabileceği düşünülmektedir. Aynı zamanda beyaz önlüklerin hastane dışı ortamlarda da kullanıldığı (örn. kantin, süpermarket, kütüphane gibi) gözlenmiş, giyilmediği zamanlarda araba, ev gibi yaşam alanlarında açıkta bırakıldığı saptanmıştır (4, 5). Bu çalışmada beyaz önlüklerin bakteriyel kontaminasyonu araştırılmış, aynı zamanda sağlık personeline önlüklerinin kullanımı ve temizliği hakkında anket uygulanmıştır.

GEREÇ YÖNTEM

Etik Durum

Çalışma öncesinde Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Başhekimliği ile görüşülerek, araştırma hakkında bilgi verilmiş ve izin alınmıştır.

Sağlık Personeline Uygulanan Anket Çalışması

Anket öncesi dahili birimler (DB), cerrahi birimler (CB) ve erişkin Yoğun Bakım Ünitesindeki (EYBÜ) sağlık personeline (öğretim üyeleri, doktorlar, asistanlar, hemşireler, laboratuvar çalışanları ve stajyer öğrenciler) gerekli açıklamalar yapılmış, gönüllülük esasına göre anket uygulanmıştır. Anket içeriğindeki sorular ve cevap seçenekleri **Tablo 1**'de sunulmuştur.

Beyaz Önlüklerden Örnek Alınması ve Değerlendirilmesi

Gönüllü olan DB, CB ve EYBÜ'nde çalışan sağlık personellerinin önlükleri çalışmada kullanılmıştır. Önlüklerin en çok temas edilen yerlerinden (cep, kol ve yaka kısımları) steril serum fizyolojikle nemlendirilmiş, pamuklu eküvyonlu çubuklarla sürülerek örnekler alınmıştır. Her personelin önlüğünden bir örnek toplanmıştır. Alınan örnekler taşıyıcı besiyerleri (Amies Agar Gel Transport Media, HiMedia Lab., India) içinde biriktirilmiş ve mikrobiyoloji laboratuvarına gönderilmiştir. Her bir örnek kanlı (HiMedia Lab., India) ve Eosin Methylene-Blue (EMB) (HiMedia Lab., India) agara ekilmiş, 35-37 °C'de etüvde 18-24 saat inkübe edilmiştir. Ertesi gün üreme saptanan plaklardaki koloniler standart teknikler kullanılarak tanımlanmıştır (6). Gram pozitif, katalaz testi pozitif olan bakterilerin tür düzeyinde tanımlanması için API STAPH kiti (Bio Mériuex, France) kullanılmıştır. İzole edilen bakterilerin antibiyotik duyarlılıkları disk difüzyon yöntemi ile saptanmıştır. Bu yöntemde Mueller Hinton Agar (MHA) (HiMedia Lab., India) ve çeşitli antibiyotik diskleri (Bioanalyse, Türkiye) kullanılmıştır. Oluşan inhibisyon zon çapları CLSI (Clinical and Laboratory Standards Institute) önerileri doğrultusunda değerlendirilmeye alınmıştır (7). *S. aureus* ATCC 29213 kontrol suş olarak kullanılmıştır.

Tablo 1. Anket soruları ve cevap seçenekleri

Sorular	Cevaplar					
	A. evet	B. bazen	C. hayır	D. 2 haftada bir	E. ayda bir	F. diğer
Yemek yerken önlüğünüzü çıkarıyor musunuz?	A. evet	B. bazen	C. hayır			
Önlük temizliği nasıl yapılıyor?	A. hastane	B. kendim yıkıyorum	C. diğer			
Önlüğü diğer kirliyle birlikte mi yıkıyorsunuz?	A. evet	B. hayır				
Hangi sıklıkla önlük yıkıyorsunuz?	A. her gün	B. haftada 2 gün	C. haftada 1 gün	D. 2 haftada bir	E. ayda bir	F. diğer
Önlüklerinizin enfeksiyondan koruduğunu düşünüyor musunuz?	A. evet	B. kısmen	C. hayır			

Tablo 2. Dahili birimlere uygulanan anket sonuçları

Sorular	Cevaplar n (%)					
1	A. A. 7 (20,6)	A. B. 7 (20,6)	B. C. 20 (58,8)			
2	A.	B. 33 (97,1)	C. 1 (2,9)			
3	A. 20 (58,8)	B. 14 (41,2)				
4	A.	B. 5 (14,7)	C. 23 (67,6)	D. 5 (14,7)	E. 1 (3)	F.
5	A. 3 (8,8)	B. 15 (44,1)	C. 16 (47,1)			

Tablo 3. Cerrahi birimlere uygulanan anket sonuçları

Sorular	Cevaplar n (%)					
1	A. 6 (13,6)	B. 9 (20,4)	C. 29 (66,0)			
2	A. 4 (9)	B. 40 (91)	C.			
3	A. 19 (43,2)	B. 22 (56,8)				
4	A. 4 (9,1)	B. 4 (9,1)	C. 28 (63,6)	D. 7 (15,9)	E.	F. 1 (2,3)
5	A. 1 (2,3)	B. 30 (68,2)	C. 13 (29,5)			

Tablo 4. Erişkin yoğun bakım ünitesine uygulanan anket sonuçları

Sorular	Cevaplar n (%)					
1	A. 2 (11,1)	B. 16 (88,9)	C.			
2	A. 2 (11,1)	B. 16 (88,9)	C.			
3	A. 7 (38,9)	B. 9 (61,1)				
4	A.	B. 9 (50)	C. 8 (44,4)	D.	E. 1 (5,6)	F.
5	A.	B. 8 (44,4)	C. 10 (55,6)			

BULGULAR

Anket Sonuçları

Toplam 96 adet anket uygulanmıştır.

Dahili birimlere 34 adet anket çalışması doldurulmuştur. Ankete cevap verenlerin 21'i (%62) bayan ve 13'ü (%38) erkek idi. **Tablo 2**'de DB uygulanan anket sonuçları sunulmuştur.

Cerrahi birimlere 44 adet anket çalışması doldurulmuştur. Ankete cevap verenlerin 34'ü (%77) bayan ve 10'ü (%23) erkek idi. **Tablo 3**'te CB uygulanan anket sonuçları sunulmuştur.

Erişkin yoğun bakım ünitesinde 18 adet anket çalışması doldurulmuştur. Ankete cevap verenlerin 9'u (%50) bayan ve 9'u (%50) erkek idi. **Tablo 4**'te EYBÜ'de uygulanan anket sonuçları sunulmuştur.

Anket sonuçlarına göre genelde tüm birimlerdeki personelin çoğunlukla önlüklerini kendilerinin yıkadıkları saptanmıştır. Dahili ve cerrahi birimlerde çalışanlar yaklaşık aynı oranlarda (sırasıyla %58,8 ve %56,8) diğer kirli çamaşırlarıyla birlikte önlüklerini yıkadıklarını belirtirken EYBÜ'nde bu oranın daha düşük olduğu (%38,9) belirtilmiştir. Önlük yıkama

sıklığının dahili ve cerrahi birimlerde haftada bir olarak benzer oranlarda (sırasıyla %67,6 ve %63,6), bununla birlikte EYBÜ'de bu sıklıktaki oranın daha düşük (%46,4), haftada iki yıkama oranının ise yüksek (%49) olduğu görülmüştür. Önlüklerin enfeksiyondan koruduğunu düşünüyor musunuz sorusuna ise 'kısmen' diyerek en yüksek oranda (%68,2) cerrahi birim çalışanlarının cevap verdikleri saptanmıştır. Yemek yerken önlüğünüzü çıkarıyor musunuz sorusuna ise en fazla oranda hayır cevabını CB (%66) çalışanları verirken DB'lerde oranın %58,8 olduğu EYBÜ'de ise bu cevabın işaretlenmediği görülmüştür. Bu üniteye bu soruya %88,9 oranında bazen cevabı verilmiştir.

Üreme ve Duyarlılık Sonuçları

Dahili Birim personelinden 34, CB'den 44 ve EYBÜ'den 18 olmak üzere toplam 96 adet önlükten örnek alınmıştır. Bu örneklerin 24 (%25)'ünde üreme saptanırken, 72 (%75)'inde üreme saptanmamıştır. Dahili birim (%24), cerrahi birim (%18) ve EYBÜ'nün (%44) her birinde 8'er adet önlükte üreme olduğu görülmüştür. En fazla üreme oranının EYBÜ'den alınan önlüklerde olduğu bulunmuştur (**Tablo 5**).

Tablo 5. Örnek alınan birimlere göre beyaz önlüklerden üretilen bakterilerin adı ve sayısı

Bakteriler	Birimler			
	Dahili (%)*	Cerrahi (%)*	YBÜ (%)*	Toplam (%)**
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	3 (60)	2 (40)		5 (22)
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	1 (25)	2 (50)	1 (25)	4 (17)
<i>Staphylococcus capitis</i>	1 (50)	1 (50)		2 (8)
<i>Staphylococcus chromogenes</i>	1 (100)			1 (4)
<i>Staphylococcus warneri</i>			1 (100)	1 (4)
<i>Staphylococcus saprophyticus</i>			1 (100)	1 (4)
<i>Staphylococcus hominis</i>			1 (100)	1 (4)
<i>Micrococcus luteus</i>	2 (33)	1 (17)	3 (50)	6 (25)
<i>Micrococcus spp.</i>			1 (100)	1 (4)
<i>Kocuria varians / rosea</i>		2 (100)		2 (8)
Toplam	8	8	8	24

*sadır yüzdesi ** sütun yüzdesi

Üreme saptanan örneklerin hepsinde tek tip Gram pozitif, katalaz pozitif ve koagülaz negatif bakteriler izole edilmiştir. Bunlarında %62,5 (15/24) oranında koagülaz negatif stafilkoklar (KNS) olduğu görülmüştür.

İzole edilen tüm KNS'lerin siprofloksasin, vankomisin, rifampisin ve trimetoprim-sulfametoksazole karşı duyarlı oldukları, sadece DB'de bir *Staphylococcus epidermidis* suşunun oksasilin, EYBÜ'de ise bir *S. haemolyticus* suşunun penisilin dirençli olduğu saptanmıştır.

TARTIŞMA

Bu çalışmada hastanemizde çeşitli birimlerde görev yapan sağlık çalışanlarının beyaz önlüklerindeki bakteriyel kontaminasyon araştırılmıştır. Yapılan araştırmalarda patojenik bakterilerle kontamine olan beyaz önlüklerin hastane enfeksiyonlarının gelişmesinde rolü olabileceği düşünülmüştür (8,9) Önlüklerin kontaminasyonu öncelikle hastanede yatan enfeksiyöz hastaların etraflarını (çarşaf, karyola başlıkları, onlara hizmet veren personelin kıyafetleri gibi) kontamine etmeleri ile ilişkilendirilebilir. Buna ek olarak bakterilerin kumaş yüzeylerde 10-98 gün kadar da yaşayabilmesiyle de bağlantılı olabilir (10). Bu çalışmada beyaz önlüklerin %25'inde üreme saptanmıştır. Birimler arasında kontaminasyon oranının EYBÜ'de daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu durum YBÜ'de hastane enfeksiyonlarının daha fazla oranlarda görülmesi ile açıklanabileceği gibi bu ünitelerde iş yükünün fazla olması sebebiyle yeterince el hijyenine zaman ayrılamaması ile de açıklanabilir. Önceden yapılan çalışmalarda da beyaz önlüklerin kontaminasyon oranları %23 ile %95 arasında değiştiği bildirilmiştir (8,9,11,12). Oranlar arasındaki farklılıklar birçok faktöre bağlı

olabilir. Örneğin sağlık çalışanının hangi konumda çalıştığı (öğretim üyesi, doktor, asistan, hemşire, laboratuvar çalışanı ve öğrenci), hastanenin hangi biriminde görev yaptığı (klinik, acil servis, YBÜ), önlük temizliğini ne zaman yapıldığı, cinsiyeti veya el hijyeni uyumuna ne kadar dikkat ettiği gibi. Banu ve ark. (4) yaptıkları çalışmada erkek personelin önlüklerinin bayanlara göre, Qaday ve ark. (12) ise öğrencilerin önlüklerinin doktor ve asistanlara göre daha yüksek oranda kontamine olduğunu bulmuşlardır.

Yoğun bakım üniteleri diğer hastane birimlerine göre enfeksiyonların daha fazla görüldüğü alanlardır (1). Bu üniteye çalışanların haftada iki kez önlük yıkama sıklıklarının diğer birimlerde çalışanlara göre oldukça yüksek olması, 'Yemek yerken önlüklerinizi çıkarıyor musunuz?' sorusuna 'evet ve bazen' cevabını vermeleri bu konuda farkındalıklarının olduğunu düşündürmektedir.

Cerrahi birimlerde çalışanlar önlüklerinin onları %68,2 oranında kısmen enfeksiyondan koruduğunu belirtmişlerdir. Bu birimlerde hastaların operasyon veya invaziv girişimlere ihtiyaçları olduğu düşünülürse, bakım veren personelin kan, serum veya yara akıntısı gibi hasta çıkartıları ile kirlenme olasılığı daha yüksektir. Bu durumda personel önlük giyerek günlük kıyafetlerinin kontamine olmasını engellemekte kısmi olarak enfeksiyondan korunduklarını düşünmektedirler.

Sağlık çalışanlarının yüksek oranda önlüklerini kendilerinin yıkadıkları saptanmıştır. Bu durum ya hastanede bu konuda hizmet verilmemesi ya da önlük temizliğinden emin olmak için kendilerinin yıkadığı ile açıklanabilir.

Çalışmada beyaz önlüklerin genellikle KNS ve mikroboklarla kontamine olduğu saptanmıştır. Stafilokoklar normal deri flora bakterilerindedir. İnsanlarda fırsatçı patojen olarak tanımlanmalarının yanı sıra, gıda kaynaklı enfeksiyonlara neden olduklarından halk sağlığı açısından da oldukça önemlidir. Direkt temas ve kontamine materyallerle, duyarlı kişilere transfer edilebilirler. Stafilokoklar, eksudatlarıdaki kurumaya haftalarca dayanıklıdır, özellikle irin ve süt gibi organik materyallerle değişik çevresel koşullarda 2-3 aydan fazla dayanabilir (13). KNS'lar, normal flora elemanı olmaları ve invaziv girişimler sonucu kolayca alınabilmeleri dolayısıyla uygun koşullarda konak organizmada hastane enfeksiyonu oluşturan fırsatçı bakterilerdir. Bizim çalışmamıza benzer yapılan çalışmalarda da beyaz önlüklerin en sık KNS'ler ile kontamine olduğu bulunmuştur (12, 14).

Dünya sağlık örgütü hastane enfeksiyonlarını önlemenin en etkili yolunun el yıkama olduğunu vurgulamıştır. Ama el yıkama/el hijyeni uygulaması hastaneler arası farklılıklar göstermektedir (15). Aynı şekilde sağlık personelinin beyaz önlüklerini yıkama sıklığı ve kullandığı üniformalar arasında da farklılıklar bulunmaktadır. Bunlardan dolayı kontaminasyon oranları ve kontamine önlüklerin enfeksiyon oluşturmadaki rolü değişken olabilir.

SONUÇ

Beyaz önlüklerin bakterilerle kontamine olabileceğinin bilinmesi, el hijyenine/yıkamasına önem verilmesi ve mümkünse klinik dışı ortamlarda (yemekhane, kantin gibi) önlüklerin giyilmemesi konularında sağlık personelinin bilgilendirilmesi uygun olacaktır.

MADDİ DESTEK VE ÇIKAR İLİŞKİSİ

Çalışmayı maddi olarak destekleyen kişi/kuruluş yoktur ve yazarların herhangi bir çıkara dayalı ilişkisi yoktur.

KAYNAKLAR

1. Yallem WW, Kumie A, Yehuala FM. Risk factors for hospital-acquired infections in teaching hospitals of Amhara regional state, Ethiopia: A matched-case control study. PLoS One 2017; 12: e0181145.
2. Karahocagil MK, Yaman G, Göktaş U ve ark. Hastane enfeksiyon etkenlerinin ve direnç profillerinin belirlenmesi. Van Tıp Derg 2011; 18: 27-32.
3. Sheng WH, Chie WC, Chen YC, Hung CC, Wang JT, Chang SC. Impact of nosocomial infections on medical costs, hospital stay, and outcome in hospitalized patients. J Formos Med Assoc Taiwan Yi Zhi 2005; 104: 318-26.
4. Banu A, Anand M, Nagi N. White coats as a vehicle for bacterial dissemination. J Clin Diagn Res 2012; 6: 1381-4.

5. Muhadi SA, Aznamshah NA, Jahanfar S. A cross sectional study on the microbial contamination of the medical student's white coats. Malayasian J Microbiol 2007; 3: 35-8.
6. Mc Cartney M. In: Practical Medical Microbiology. 14th. Collee JG, Fraser AG, Marmion BP, Siminons A, editors. New York: Churchill Livingston; 1996.
7. Clinical and Laboratory Standards Institute. Performance standards for Antimicrobial Susceptibility testing; Twenty First Informational Supplement. CLSI document M100-S21. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute; 2011.
8. Srinivasan M, Uma A, Vinodhkumaradithyaa A, Gomathi S, Thirumalaikolundusubramanian P. The medical overcoat – is it a transmitting agent for bacterial pathogen? Japanese J Infect Dis 2007; 60: 121-2.
9. Treakle AM, Thom KA, Furuno JP, Strauss SM, Harris AD, Perencevich EN. Bacterial contamination of health care workers' white coats. Am J Infect Control 2009; 37: 101-5.
10. Chacko L, Jose S, Isac A, Bhat KG. Survival of nosocomial bacteria on hospital fabrics. Indian J Med Microbiol 2003; 21: 291.
11. Uneke CJ, Ijeoma PA. The potential for nosocomial infection transmission by white coats used by physicians in Nigeria: implications for improved patient-safety initiatives. World Health Popul 2010; 11: 44-54.
12. Qaday J, Sariko M, Mwakyoma A, et al. Bacterial contamination of medical doctors and students white coats at Kilimanjaro Christian Medical Centre, Moshi, Tanzania. Int J Bacteriol 2015; 2015: 507890.
13. Martins A, Cunha MLRS. Methicillin resistance in *Staphylococcus aureus* and coagulase negative staphylococci: Epidemiological and molecular aspects. Microbiol Immunol Rev 2007; 51: 787-95.
14. Priya H, Acharya S, Bhat M, Ballal B. Microbial contamination of the white coats of dental staff in the clinical setting. J Dent Res Dent Clin Dent Pros 2009; 3: 136-40.
15. World Health Organization, Prevention and Control of Hospital-Acquired Infections, A Practical Guide, World Health Organization, Geneva, Switzerland, 2nd edition, 2002, <http://www.who.int/emc>.

Tıp fakültesi öğrencilerinin geleneksel ve tamamlayıcı tıp hakkındaki bilgi ve davranışlarının incelenmesi

Investigation of knowledge and behavior about traditional and complementary medicine of medical school students

Yiğit Şenol, Burhanettin Erdemli, Murat Demirezen

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye

ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı; Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi (AFSÜ) Tıp Fakültesi öğrencilerinin tamamlayıcı ve geleneksel tıp uygulamaları hakkındaki bilgi ve davranışlarının değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: Kesitsel tipteki bu araştırma 2019 yılı Mart ayı içinde Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinde gerçekleştirilmiştir. Kullanılan ankette demografik bilgilerle ilgili 3 soru, geleneksel ve tamamlayıcı tıp (GETAT) uygulamalarını bilme ve kullanmalarını sorgulayan 24 soru ve tıp fakültesinde GETAT dersi isteme durumlarına yönelik 1 soru olmak üzere toplam 28 soruya yer verilmiştir.

Bulgular: AFSÜ Tıp Fakültesi öğrencilerinin GETAT yöntemlerini bilme ve kullanma durumları incelendiğinde, en yüksek oranda bilinen GETAT yöntemlerinin, kaplıca (%96,8) ve masaj (%96,8) olduğu, en az bilinen yöntemin ise karyopraktik (19,1) olduğu görülmüştür. GETAT kullanımlarına bakıldığında, en çok kullanılan yöntemlerin dua (%69,9) ve masaj (58,5) olduğu, en az kullanılan yöntem ise ozon terapisi (%2,1) olduğu görülmüştür.

Sonuç: Tıp fakültesi öğrencilerinin GETAT yöntemlerini bilme ve kullanma durumları, GETAT ile ilgili dersleri tıp fakültesi müfredatında istemeleri, geleceğin hekimlerinin GETAT konularına karşı farkındalıklarını göstermesi yönünden önemli bir bulgu olduğu değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Geleneksel tıp, tamamlayıcı tıp, tıp eğitimi

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to evaluate the knowledge and behavior of Afyonkarahisar Health Sciences University (AFSU) Medical Faculty students about complementary and traditional medical practices.

Material and Method: This cross-sectional study was conducted in March 2019 in AFSU Medical Faculty students. The questionnaire included 28 questions, 3 questions related to demographic information, 24 questions questioning TCM applications and 1 question about requesting TCM courses in medical faculties.

Results: When the knowledge and use of TCM methods of the students of AFSU Faculty of Medicine were examined, it was seen that the most known TCM methods were hot spring (96.8%) and massage (96.8%), and the least known method was karyopractic (19.1 %). According to TCM usage, the most commonly used methods were prayer (69.9%) and massage (58.5%), and the least used method was ozone therapy (2.1%).

Conclusion: It is considered that medical students are an important finding in terms of knowing and using TCM methods, asking TCM related courses in the medical curriculum and demonstrating awareness of future physicians about TCM issues.

Keywords: Traditional medicine, complementary medicine, medical education

Sorumlu Yazar: Yiğit Şenol, Adres: Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye

E-posta: dryigitsenol@hotmail.com

Geliş Tarihi: 09.09.2019 **Kabul Tarihi:** 17.10.2019 **Makale ID:** 617200

Cite this article as: Şenol Y, Erdemli B, Demirezen B. Tıp fakültesi öğrencilerinin geleneksel ve tamamlayıcı tıp hakkındaki bilgi ve davranışlarının incelenmesi. Anadolu Güncel Tıp Derg 2020; 2(1): 6-12.

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre; geleneksel tıp “uzun geçmişi olan; sağlığın korunmasının yanı sıra fiziksel ve ruhsal hastalıkların önlenmesinde, tanısında, iyileştirilmesinde ve tedavisinde kullanılan; farklı kültürlerle özgü teorilere, inançlara ve deneyimlere dayanan; izahı yapılabilen veya yapılamayan bilgi, beceri ve uygulamaların toplamıdır”, tamamlayıcı tıp “ülkenin kendi geleneğinin veya konvansiyonel tıbbının parçası olmayan ve sağlık sistemine tam olarak dahil olmayan geniş bir sağlık uygulamaları setini ifade eder” ve geleneksel ve tamamlayıcı tıp (GETAT) ise “geleneksel tıp ve tamamlayıcı tıp birleşimidir” şeklinde tanımlanmıştır (1).

DSÖ Geleneksel Tıp Stratejisinin (2014-2023) iki temel hedefi olduğu belirtilmektedir. GETAT uygulamalarının potansiyel faydalarından yararlanılmasının sağlanması ve uygulamaların ve/veya uygulayıcıların etkin ve güvenli bir şekilde GETAT hizmetleri içerisinde düzenlenmesidir (1). Bu hedeflere ulaşmayı, sağlık çalışanlarının GETAT konuları hakkında farkındalığı belirleyecektir (2).

Ülkemizde de GETAT konusunda meydana gelen gelişmeler ve ihtiyaçlar sonucunda çeşitli yasal düzenlemeler yoluna gidilmiştir. GETAT konusunda ilk düzenleme 1991 yılında “Akupunktur Tedavi Yönetmeliği” olmuştur (3). Daha sonra “Akupunktur Tedavisi Uygulanan Özel Sağlık Kuruluşları ile Bu Tedavinin Uygulanması Hakkında Yönetmelik” akupunktur tedavisinin bilimsel yöntemlerle yapılması ve akupunktur uygulaması yapan kuruluşlar hakkında usul ve esasların belirlenmesi amaçlanmıştır (4). 2014 yılında “Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği” ile akupunktur uygulamasına diğer yöntemler (apiterapi, akupunktur, fitoterapi, hipnoz, sülük, homeopati, kayropratik, kupa uygulaması, larva uygulaması, mezoterapi, proloterapi, osteopati, ozon uygulaması, refleksoloji ve müzik terapi) eklenmiştir. Ayrıca GETAT uygulamalarında endikasyonlar ve kontrendikasyon belirtilmiş, GETAT uygulayıcı ve eğitimlerine standartlar getirilmiştir. 2014 yönetmeliği ile GETAT uygulamalarının büyük bölümüne düzenleme getirilmiştir (5). 2019 yılında “Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamalarının Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik” ile GETAT ile ilgili bilimsel araştırmalara düzenleme getirilmiştir (6).

Yürürlükte olan yasal mevzuat GETAT uygulama yetkisini, sertifika almış hekimlere vermektedir (5). Sağlık Bakanlığı tarafından Mayıs 2019 tarihine kadar 21 merkez sertifika vermek için yetkilendirilmiştir. Yönetmelikte geçen GETAT yöntemlerinden sadece karyopratik konusunda sertifika veren eğitim merkezi bulunmamaktadır. Mayıs 2019 tarihine

kadar çeşitli GETAT konularında 12680 sertifika verilmiştir (7).

GETAT uygulamaları yönelik talep hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde artmaktadır. Ülkemizde yapılan çalışmalarda kullanım oranlarının %25,2-%86,3 arasında değiştiği görülmektedir (8). Amerika Birleşik Devletleri'nde %40, Avustralya'da %48, Fransa'da %49, Kanada'da %70 ve Almanya'da %80 olduğu belirtilmektedir. Etiyopya, Mali, Myanmar, Ruanda, Tanzanya ve Uganda gibi az gelişmiş ülkelerde ise %60-%90 oranlarında kullanılmaktadır (9).

Talebin bu kadar yüksek düzeylerde olması ve kullanımın giderek artması GETAT konusunda sağlık çalışanlarının farkında olma gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Bu nedenle, ABD, Almanya ve İngiltere gibi gelişmiş ülkeler GETAT konularına tıp fakültesi müfredatında yer vermektedirler (10). Ülkemizde ise mezuniyet öncesi tıp eğitimine bakılacak olursa Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Erciyes Üniversitesi gibi üniversitelerin 2018-2019 tıp fakültesi müfredatlarında seçmeli ders olarak GETAT ile ilişkili dersler görülmektedir (11-14).

Geleceğin hekimleri olacak olan Tıp Fakültesi öğrencilerinin, GETAT yöntemlerini kullanan ve kullanacak olan hastalarla karşılaşacakları, bu nedenle tıp fakültesi öğrencilerinin GETAT konuları hakkındaki farkındalıkları önem kazanmaktadır. Bu çalışma; Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin tamamlayıcı ve geleneksel tıp uygulamaları hakkındaki bilgi ve davranışlarının değerlendirilmesi amacıyla planlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma 2019 yılı Mart ayı içinde Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi (AFSÜ) Tıp Fakültesi öğrencilerinde gerçekleştirilmiş kesitsel bir araştırmadır. Çalışma evrenini 1030 AFSÜ Tıp Fakültesi öğrencisi oluşturmuştur. Çalışmada öğrencilerin tamamına ulaşılması hedeflenmiş olup %66,0'sına (n=680) ulaşılmıştır. Ankette demografik bilgilerle ilgili 3 soru (yaş, cinsiyet ve sınıf), literatür bilgileri ve ülkemizde uygulanan yöntemler göz önünde bulundurularak oluşturulan GETAT uygulamalarını bilme ve kullanmalarını sorgulayan 24 soru ve tıp fakültesi derslerinde GETAT dersi isteme durumlarına yönelik 1 soru olmak üzere toplam 28 soruya yer verilmiştir.

Etik Durum

Anketin uygulanabilmesi için AFSU Tıp Fakültesi Dekanlığı'ndan gerekli izinler alınmıştır. Öğrencilere çalışmanın amacı, anket formunun içeriği hakkında

bilgi verildikten sonra öğrencilerden sözlü onam almıştır. Araştırmacılar tarafından anket formu aynı gün içinde dağıtılıp toplanmıştır.

İstatistik

Öğrenciler buldukları sınıfa göre 1. sınıflar, 2. sınıflar ve 3. sınıflar prelinik sınıflar, 4. sınıflar, 5. sınıflar ve 6. sınıflar klinik sınıflar olarak sınıflanmıştır. Sonuçlar sürekli değişkenler için ortalama standart sapma, kategorik değişkenler için yüzde şeklinde özetlenmiştir. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında Ki-kare testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi olarak $p < 0,05$ kabul edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya katılan 680 kişinin, yaş ortalaması $21,70 \pm 2,23$ (en küçük=18, en büyük=34), %55,1 (n=375)'inin kadın, %44,9 (n=305)'unun erkek olduğu bulunmuştur. Katılımcıların %21,5 (n=146)'i

Tablo 1. AFSÜ Tıp Fakültesi Öğrencilerinin GETAT Yöntemlerini Bilme ve Kullanma Durumları					
	N	%		N	%
Akupunktur					
Biliyor	611	89,9	Kullanıyor	43	6,3
Bitkisel Tedavi					
Biliyor	641	94,3	Kullanıyor	349	51,3
Sülük					
Biliyor	606	89,1	Kullanıyor	25	3,7
Kupa Tedavisi					
Biliyor	626	92,1	Kullanıyor	48	7,1
Hipnoz					
Biliyor	580	85,3	Kullanıyor	19	2,8
Ozon Terapisi					
Biliyor	337	49,6	Kullanıyor	14	2,1
Mezoterapi					
Biliyor	145	21,3	Kullanıyor	15	2,2
Müzik Terapisi					
Biliyor	547	80,4	Kullanıyor	205	30,1
Karyopraktik					
Biliyor	130	19,1	Kullanıyor	27	4,0
Dua					
Biliyor	625	91,9	Kullanıyor	469	69,0
Kaplıca					
Biliyor	658	96,8	Kullanıyor	373	54,9
Masaj					
Biliyor	653	96,0	Kullanıyor	398	58,5
Toplam	680	100,0	Toplam	680	100,0

1. sınıf, %14,4 (n=98)'ü 2. sınıf, %14,9 (n=101)'ü 3. sınıf, %15,3 (n=104)'ü 4. Sınıf, %13,8 (n=94)'i 5. sınıf, %20,1'i (n=137) 6. sınıf olduğu görülmüştür. Katılımcıların %50,7 (n=345)'si prelinik sınıf ve %49,3 (n=335)'ü klinik sınıf öğrencisi olduğu görülmüştür.

AFSÜ Tıp Fakültesi öğrencilerinin GETAT yöntemlerini bilme ve kullanma durumları incelendiğinde, en yüksek oranda bilinen GETAT yönteminin kaplıca (%96,8) olduğu görülmüştür. Kaplıca yönetimini masaj yönetimi (%96,8) takip etmiştir. En az bilinen yöntem ise karyopraktik (19,1) olduğu görülmüştür. GETAT kullanımlarına bakıldığında en çok kullanılan yöntemin dua (%69,9) olduğu, 2. sırada ise masaj (58,5) olduğu görülmüştür. En az kullanılan yöntem ise ozon terapisi (%2,1) olduğu görülmüştür (Tablo 1).

AFSÜ Tıp Fakültesi öğrencilerinin GETAT yöntemlerini bilme durumları cinsiyete göre incelendiğinde, kadın öğrenciler tarafından en fazla bilinen 3 yöntem sırası ile kaplıca (%97,6), masaj (%96,8), ve bitkisel tedavi (%96,0) olduğu, en az bilinen yöntem ise karyopraktik (%17,1) olduğu görülmüştür. Erkek öğrencilerde kadınlara benzer şekilde kaplıca (%95,7), masaj (%95,1) ve bitkisel tedavi (%92,1) ilk üç sırayı oluşturmuştur. Bitkisel tedavi, sülük tedavisi, hipnoz, ozon terapisi, mezoterapi ve dua konusunda kadın öğrenciler erkek öğrencilere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek oranda daha bilgili oldukları görülmüştür ($p < 0,05$) (Tablo 2).

AFSÜ Tıp Fakültesi öğrencilerinin GETAT yöntemlerini kullanma durumları cinsiyetlere göre incelendiğinde, kadın öğrenciler tarafından en çok kullanılan yöntemlerin sırası ile dua (%76,5), bitkisel tedavi (%58,4) ve masaj (%62,4) olduğu, en az kullanılan yöntemin ise hipnoz (%2,4) olduğu görülmüştür. Erkek öğrencilerde en çok kullanılan yöntemlerin ise sırası ile dua (%60,1) kaplıca (%57,4) ve masaj (%54,1) olduğu, en az kullanılan yöntemlerin ozon (%1,0) ve mezoterapi (%1,0) olduğu görülmüştür. Hipnoz, kupa ve sülük yöntemleri dışındaki diğer yöntemleri kadın öğrenciler erkek öğrencilere göre daha yüksek oranda kullandıklarını belirtmiş olup bitkisel tedavi, dua ve masaj kullanım oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ($p < 0,05$) (Tablo 3).

AFSÜ Tıp Fakültesi prelinik ve klinik dönem öğrencilerinin GETAT yöntemlerini bilme durumları karşılaştırıldığında, prelinik dönem öğrencilerinin en çok bildiği yöntemler sırası ile masaj (%98,0), kaplıca (%97,1) ve bitkisel tedavi (%96,5) olduğu, en az bildiği yöntemin mezoterapi (%16,5) olduğu, klinik dönem öğrencilerinin ise en çok bildiği yöntemlerin sırası ile kaplıca (%96,4), masaj (%94,0) ve bitkisel tedavi (%91,9) olduğu, en az

Tablo 2. AFSÜ Tıp Fakültesi Öğrencilerinin GETAT Yöntemlerini Bilme Durumlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

	Kadın		Erkek		x ²	p
	n	%	n	%		
Akupunktur						
Biliyor	341	90,9	270,0	88,5	1,070	0,301
Bitkisel Tedavi						
Biliyor	360	96,0	281,0	92,1	4,657	0,031*
Sülük						
Biliyor	346	92,3	260,0	85,2	8,549	0,003*
Hacamat						
Biliyor	349	93,1	277,0	90,8	1,162	0,281
Hipnoz						
Biliyor	330	88,0	250,0	82,0	4,880	0,027*
Ozon Terapisi						
Biliyor	204	54,4	133,0	43,6	7,839	0,005*
Mezoterapi						
Biliyor	98	26,1	47,0	15,4	11,529	0,001*
Müzik Terapisi						
Biliyor	310	82,7	237,0	77,7	2,632	0,105
Karyopraktik						
Biliyor	64	17,1	66,0	21,6	2,227	0,132
Dua						
Biliyor	354	94,4	271,0	88,9	6,968	0,008*
Kaplıca						
Biliyor	366	97,6	292,0	95,7	1,863	0,172
Masaj						
Biliyor	363	96,8	290,0	95,1	1,302	0,254

*p<0,05

bilinen yöntemin karyopraktik (%20,0) olduğu görülmüştür. Bitkisel tedavi, sülük, hacamat, hipnoz, müzik terapisi, dua ve masaj yöntemlerini prelinik öğrencilerinin istatistiksel olarak anlamlı olarak daha yüksek yüzde ile bildikleri ve mezoterapi yöntemini ise klinik öğrencilerinin istatistiksel olarak anlamlı olarak daha yüksek yüzde ile bildikleri görülmüştür (p<0,05) (**Tablo 4**).

AFSÜ Tıp Fakültesi prelinik ve klinik dönem öğrencilerinin GETAT yöntemlerini kullanma durumları karşılaştırıldığında, prelinik dönem öğrencilerinin en çok kullandıkları yöntemlerin sırası ile dua (%71,9), masaj (%60,3) ve bitkisel tedavi (%59,1) olduğu, en az kullanılan yöntemlerin mezoterapi (%0,6) olduğu, klinik dönem öğrencile-

Tablo 3. AFSÜ Tıp Fakültesi Öğrencilerinin GETAT Yöntemlerini Kullanma Durumlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

	Kadın		Erkek		x ²	p
	n	%	n	%		
Akupunktur						
Kullanıyor	27	7,2	16	5,3	1,040	0,308
Bitkisel Tedavi						
Kullanıyor	219	58,4	130	42,9	16,110	<0,001*
Sülük						
Kullanıyor	12	3,2	13	4,3	0,561	0,454
Hacamat						
Kullanıyor	28	7,5	20	6,6	0,181	0,671
Hipnoz						
Kullanıyor	9	2,4	10	3,3	0,499	0,480
Ozon Terapisi						
Kullanıyor	11	2,9	3	1,0	3,129	0,077
Mezoterapi						
Kullanıyor	12	3,2	3	1,0	3,783	0,052
Müzik Terapisi						
Kullanıyor	124	33,1	81	26,7	3,187	0,074
Karyopraktik						
Kullanıyor	19	5,1	8	2,6	2,580	0,108
Dua						
Kullanıyor	287	76,5	182	60,1	21,312	<0,001*
Kaplıca						
Kullanıyor	119	53,1	174	57,4	1,287	0,257
Masaj						
Kullanıyor	234	62,4	164	54,1	4,733	0,030*

*p<0,05

rinde ise en çok kullandığı yöntemlerin sırası ile dua (%66,4), kaplıca (%58,3) ve masaj (%57,4) olduğu, en az kullanılan yöntemin ozon terapisi (%3,3) olduğu görülmüştür. Akupunktur, sülük, hacamat, hipnoz, ozon terapisi, mezoterapi ve karyopraktik yöntemlerini klinik öğrencilerinin istatistiksel olarak anlamlı olarak daha yüksek yüzde ile kullandıkları ve bitkisel tedavi yöntemini ise prelinik öğrencilerinin istatistiksel olarak anlamlı olarak daha yüksek yüzde ile kullandıkları görülmüştür (p<0,05) (**Tablo 5**).

Çalışmaya katılan 680 öğrencinin %57,8'i (n=393) tıp fakültesinde GETAT ile ilgili ders almak istediğini belirtmiştir.

Tablo 4. AFSÜ Tıp Fakültesi Preklinik ve Klinik Dönem Öğrencilerinin GETAT Yöntemlerini Bilme Durumlarının Karşılaştırılması

	Preklinik Dönem		Klinik Dönem		x ²	p
	n	%	n	%		
Akupunktur						
Biliyor	316	91,6	295	88,1	2,329	0,127
Bitkisel Tedavi						
Biliyor	333	96,5	308	91,9	6,599	0,010*
Sülük						
Biliyor	325	94,2	281	83,9	18,673	<0,001*
Hacamat						
Biliyor	332	96,2	294	87,8	16,682	<0,001*
Hipnoz						
Biliyor	315	91,3	265	79,1	20,168	<0,001*
Ozon Terapisi						
Biliyor	166	48,1	171	51,0	0,538	0,445
Mezoterapi						
Biliyor	57	16,5	88	26,3	9,625	0,002*
Müzik Terapisi						
Biliyor	297	86,1	250	74,6	14,188	<0,001*
Karyopraktik						
Biliyor	63	18,3	67	20,0	0,332	0,564
Dua						
Biliyor	329	95,4	296	88,4	11,216	0,001*
Kaplıca						
Biliyor	335	97,1	323	96,4	0,254	0,615
Masaj						
Biliyor	338	98,0	315	94,0	6,924	0,009*

*p<0,05

TARTIŞMA

Hekim adaylarının hangi GETAT yöntemleri bildiklerini ve yaşantılarında kendilerine uyguladıklarını incelenen bu çalışma en iyi bilinen ilk üç yöntemin kaplıca, masaj ve bitkisel tedavi olduğunu ve en az bilinen yöntemin karyopraktik olduğunu göstermiştir. Ergin ve ark. (15)'nin uzmanlık ve tıp fakültesi öğrencilerinde yapmış olduğu çalışmada en iyi bilinen yöntemin diyet, vitaminler ve dua olduğu, en az bilinen yöntemin uzmanlık öğrencilerinde ayurveda, tıp fakültesi öğrencilerinde karyopraktik olduğu, Yurtseven ve ark. (16) tıp fakültesi öğrencilerinde yapmış oldukları çalışmada en çok bilinen yöntemin 1. sınıflarda dua, diyet ve masaj, 6. sınıflarda diyet, dua ve SPA olduğu ve en az bilinen yöntemin acupressure olduğu, Altan ve ark. (17)'nin çalışmasında en iyi bilinen yöntem masaj, fitoterapi ve meditasyon en

Tablo 5. AFSÜ Tıp Fakültesi Preklinik ve Klinik Dönem Öğrencilerinin GETAT Yöntemlerini Kullanma Durumlarının Karşılaştırılması

	Preklinik Dönem		Klinik Dönem		x ²	p
	n	%	n	%		
Akupunktur						
Kullanıyor	7	2,0	36	10,8	22,000	<0,001*
Bitkisel Tedavi						
Kullanıyor	204	59,1	145	43,5	16,481	<0,001*
Sülük						
Kullanıyor	7	2,0	18	5,4	5,439	0,020*
Hacamat						
Kullanıyor	13	3,8	35	10,5	10,780	0,001*
Hipnoz						
Kullanıyor	3	0,9	16	4,8	9,634	0,002*
Ozon Terapisi						
Kullanıyor	3	0,9	11	3,3	4,963	0,026*
Mezoterapi						
Kullanıyor	2	0,6	13	3,9	8,655	0,003*
Müzik Terapisi						
Kullanıyor	106	30,7	99	29,7	0,080	0,778
Karyopraktik						
Kullanıyor	8	2,3	19	5,7	5,083	0,024
Dua						
Kullanıyor	248	71,9	221	66,4	2,419	0,120
Kaplıca						
Kullanıyor	179	51,9	194	58,3	2,782	0,095
Masaj						
Kullanıyor	208	60,3	190	57,1	0,730	0,393

*p<0,05

az bilinen karyopraktik, Sönmez ve ark. (18)'nin çalışmasında en iyi bilinen yöntem akupunktur, kupa ve fitoterapi uygulamaları en az bilinen proloterapi olduğunu belirtmişleridir. Ülkemizde hemşirelik öğrencileri ile yapılan çalışmalarda en çok bilinen yöntemin fitoterapi olduğu belirtilmiştir (19-21).

Bizim çalışmamızda en çok kullanılan yöntemlere baktığımızda dua, masaj ve kaplıca ilk üç sırayı aldığı görülmektedir. Sönmez ve ark. (18) yapmış olduğu çalışmada fitoterapi, kupa ve akupunktur uygulamalarını, Altan ve ark. (17) yapmış olduğu çalışmada fitoterapi, dua ve masajın en çok kullandıkları yöntemler olduğunu belirtmişlerdir. Bizim çalışmamızda en yüksek oranda bilinen ve kullanılan yöntemlerin kaplıca ve masaj olması Afyonkarahisar bölgesi termal suların yaygın olması, burada eğitim almakta olan öğrencilerin termalle ilişkili ko-

nularda olan bilgi düzeylerini etkileyebileceği, termal sulara ulaşımın kolay olması sebebiyle, en çok bilinen ve uygulanan uygulamanın kaplıca ve ilişkili olarak masajın olmasını sağlayabileceği değerlendirilmektedir. Aynı zamanda çalışmalarda kullanılan standart bir form olmaması çeşitliliği oluşturan bir etken olarak değerlendirilmektedir.

Cinsiyete göre GETAT yöntemlerini bilme ve kullanmam durumları karşılaştırıldığında çalışmamızda kadınların GETAT yöntemlerini erkeklerden daha fazla bildiği ve kullandığı söylenebilir. Foulad-bakhsh ve ark. (22)'nin kanser hastalarında yaptıkları çalışmada kadın hastaların daha yüksek oranda GETAT yöntemlerini kullandığını, Ben-Arye ve ark. (23) birinci basamakta başvuran kadın hastaların GETAT yöntemlerini daha fazla kullandıklarını ve daha ilgili olduklarını belirtmektedirler. Greenfield ve ark. (24) tıp fakültesi öğrencileri ile yapmış olduğu çalışmada kadınların GETAT yöntemlerine yönelik ilgilerin erkelere göre daha pozitif olduğunu bildirmektedirler. Erci ve ark. (25) kadınların GETAT yöntemlerine yönelik olumlu tutumları olduğunu belirtmektedirler. Bu bulgular bizim çalışmamızı destekler niteliktedir.

Preklinik öğrencileri ile klinik öğrencileri karşılaştırıldığında preklinik dönem öğrencilerinin daha yüksek oranda GETAT yöntemlerini bildiklerini belirttikleri görülmüştür. Ergin ve ark. (15) yapmış olduğu çalışmada tıp fakültesi öğrencilerinin araştırma görevlisi doktorlara göre GETAT konularında ile bilgili olduklarını belirtmiştir. Samara ve ark. (26) yaptıkları çalışmada son sınıf öğrencilerinin bilgi puanlarının diğer sınıflardan düşük olduğunu belirtmektedirler. GETAT'a yönelik ilginin öğrencilerin GETAT konusundaki bilgilerini etkileyebileceği değerlendirilmektedir. Tıp fakültesi müfredatında yer almayan GETAT ile ilişkili konularda öğrencilerin bilgi kaynağı olarak çoğunlukla internet ve sosyal medya kanallarını kullandıklarını belirtmektedirler (16,18,26). GETAT konularına ilgisi olan öğrenciler ders dışı kaynaklar ile bilgi ihtiyaçlarını karşıladıkları ve bilgilerini artırdıkları değerlendirilmektedir.

Çalışmamızda, hakkında çok az bilgi olan konuların var olması ve çoğunluğun GETAT ile ilişkili dersleri tıp fakültesi müfredatında istemeleri, geleceğin hekimlerin GETAT konularına karşı farkındalıklarını göstermesi yönünden önemli bir bulgu olduğu değerlendirilmektedir.

MADDİ DESTEK VE ÇIKAR ÇATIŞMASI

Çalışmayı destekleyen kurum/kuruluş yoktur ve yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur

KAYNAKLAR

1. World Health Organization. WHO traditional medicine strategy: 2014-2023. World Health Organization, 2013.
2. James PB, Bah AJ. Awareness, use, attitude and perceived need for complementary and alternative Medicine (CAM) education among undergraduate pharmacy students in Sierra Leone: A descriptive cross-sectional survey. BMC Complementary Alternative Med 2014; 14: 438.
3. Akupunktur Tedavi Yönetmeliği, Resmi Gazete Sayı No, 20885 (29.05.1991).
4. Akupunktur Tedavisi Uygulanan Özel Sağlık Kuruluşları ile Bu Tedavinin Uygulanması Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete Sayı No, 24879 (17.09.2002).
5. Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği, Resmi Gazete Sayı No, 29158 (27.10.2014).
6. Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamalarının Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete Sayı No, 30709 (09.03.2019).
7. T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Dairesi Başkanlığı. İstatistiki Bilgiler, Mayıs 2019 [İnternet] Erişim adresi: <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/30334,istatistik-ve-bilgilendirme-sunumu-13042019pdf.pdf?0> Erişim tarihi: 15.06.2019
8. Doğan B, Karabudak Abuaf Ö, Karabacak E. Tamamlayıcı/alternatif tıp ve dermatoloji. Turk Derm 2012; 46: 62-6.
9. Robinson MM, Zhang X. The World Medicines Situation 2011; Traditional Medicines= Global Situation Issues and Challenges. Geneva: WHO; 2011.
10. Nicolao M, Täuber MG, Marian F, et al. Complementary medicine courses in Swiss medical schools: Actual status and student's experiences. Swiss Medical Weekly 2010; 140: 44-51.
11. Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi Ders Planı Erişim adresi: http://www.medipol.edu.tr/PDF/mebis/dersciktirleri/Ders_3011_tr.pdf Erişim tarihi: 10.05.2019
12. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Seçmeli Dersleri. Erişim adresi: <http://tip.sbu.edu.tr/egitimbilgileri/secmelidersler> Erişim tarihi: 10.05.2019
13. Süleyman demirel Üniversitesi Tıp fakültesi Ders Planı. Erişim adresi: <https://obs.sdu.edu.tr/public/ectsshowprogramdetails.aspx?BolumNo=1601&BirimNo=16> Erişim tarihi: 10.05.2019
14. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Müfredat Dersleri. Erişim adresi: <https://dbp.erciyes.edu.tr/program/P3.aspx?Fak=101&lang=0&Pro=101011> Erişim tarihi: 10.05.2019
15. Ergin A, Hatipoğlu C, Bozkurt A, et al. Uzmanlık ve tıp öğrencilerinin tamamlayıcı-alternatif tıp hakkındaki bilgi düzeyleri ve tutumları. Pamukkale Tıp Derg 2011; 3: 136-43.
16. Yurtseven E, Vehid S, Bosat M, et al. Assessment of knowledge and attitudes toward Complementary and Alternative Medicine (CAM) amongst Turkish medical faculty students. African Journal of Traditional, Complementary Alternative Med 2015; 12: 8-13.
17. Altan S, Rahman S, Çam S. Tıp fakültesi öğrencilerinin tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri ile ilgili bilgi ve tutumları. Türkiye Klinikleri J Med Ethics 2014; 22: 81-8.
18. Sönmez C, Ayhan Başer D, Küçükdağ H, et al. Tıp fakültesi öğrencilerinin geleneksel ve tamamlayıcı tıp ile ilgili bilgi durumlarının ve davranışlarının değerlendirilmesi. Konuralp Med J 2018; 10: 276-81.
19. Araz N, Taşdemir H, Kılıç S. Sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin tıp dışı alternatif ve geleneksel uygulamalar

- konusundaki görüşlerinin değerlendirilmesi. Gümüşhane Üniv Sag Bil Derg 2012; 1: 239-51.
20. Çamurdan Ç, Gül A. Complementary and alternative medicine use among undergraduate nursing & midwifery students in Turkey. Nurse Education in Practice 2013; 13: 350-4.
 21. Kavurmaci M, Tan M, Kavurmaci Z. Nursing, midwifery, and dietetics students' attitudes to complementary and integrative medicine and their applications. Bakırköy Tıp Derg 2018; 14: 300-6.
 22. Fouladbakhsh JM, Stommel M. Gender, symptom experience, and use of complementary and alternative medicine practices among cancer survivors in the US cancer population. In Oncology Nursing Forum 2010; 37: 7-15.
 23. Ben-Arye E, Karkabi S, Shapira C, Schiff E, Lavie O, Keshet Y. Complementary medicine in the primary care setting: Results of a survey of gender and cultural patterns in Israel. Gender Med 2009; 6: 384-397.
 24. Greenfield SM, Brown R, Dawlatly SL, et al. Gender differences among medical students in attitudes to learning about complementary and alternative medicine. Complementary Therapies in Medicine 2006; 14: 207-12.
 25. Erci B. Attitudes towards holistic complementary and alternative medicine: A sample of healthy people in Turkey. J Clin Nursing 2007; 16: 761-8.
 26. Samara AM, Barabra ER, Quzaih HN, et al. Use and acceptance of complementary and alternative medicine among medical students: A cross sectional study from Palestine. BMC Complementary Alternative Med 2019; 19: 78.

Araştırma makalesi / Research article

Sağlık çalışanlarının grip aşısı hakkındaki bilgi düzeyleri ve aşığı karşı yaklaşımlarının değerlendirilmesi

Knowledge of health workers about influenzae vaccine and evaluation of approaches to vaccination

Reyhan Öztürk¹, Tuba Ilgar², Salih Cesur³, Selda Şahan⁴, Nermin Gür⁵, Laser Şanal⁶

¹Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara, Türkiye

²Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Rize, Türkiye

³Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara, Türkiye

⁴Ankara 29 Mayıs Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye

⁵Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Bakım Hizmetleri Müdürlüğü, Ankara, Türkiye

⁶Türkiye Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Mikrobiyoloji Laboratuvarı, Ankara, Türkiye

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada, influenza enfeksiyonu açısından risk grubunda yer alan doktor, hemşire ve yardımcı sağlık personelinin oluşan sağlık çalışanlarının grip aşığı hakkındaki bilgi düzeylerinin ve aşığı karşı yaklaşımının belirlenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Çalışma Mayıs-Ağustos 2015 tarihleri arasında, Ankara ilindeki beş farklı hastanede gerçekleştirildi. Bu tanımlayıcı anket çalışmasına toplam 363 sağlık çalışanı dahil edildi. Katılımcılara grip ve aşığı hakkında 18 sorudan oluşan bir anket uygulandı. Elde edilen sonuçlar istatistiksel olarak değerlendirildi. İstatistiksel değerlendirmede Ki-kare, Fisher ve Mann-Whitney U testleri kullanıldı, p değerinin ≤ 0.05 olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının yaş medyanı 30 (19-60 yaş), 280'i (%77) kadın, 83'ü (%23) erkekti. Katılımcıların 49'u (%13,5) doktor, 227'si (%62,5) hemşire, 87'si (%24) yardımcı sağlık personeli idi. Çalışmaya katılanların bir önceki sene için grip aşığı yaptırmama oranı %25 (66/363) olarak belirlendi. Çalışmada grip aşığı yaptırmama nedenleri sıklık sırasına göre; bilimsel olarak yararlı olduğundan inanmama (%43), ihmal etme (%18), iş yoğunluğu (%7), basındaki olumsuz haberler (%7), diğer nedenler (%24) idi. Katılımcılardan sadece %49,6'sı grip aşısının koruyucu olduğuna inandığını ifade etti, erkeklerin grip aşısının koruyuculuğuna güveni kadınlardan daha yüksek saptandı ($p=0,000$), bu oran doktorlar da anlamlı oranda yükseldi. "Grip aşısının gerekliliğine inanıyor musunuz?" sorusuna hemşireler anlamlı olarak daha düşük oranda evet cevabı verdi. "Hastalarınıza grip aşığı önerir misiniz?" sorusuna doktorlar istatistiksel olarak daha yüksek oranda evet cevabı verdi ($p<0,05$).

Sonuç: Grip aşığı ve koruyuculuğu hususunda özellikle hemşire ve yardımcı sağlık personelinin düzenli olarak bilgilendirilmesi, sağlık personelinin her yıl grip aşığı yaptırmaya özendirilmesi, sağlık personelinin grip aşısının bilimsel olarak yararına inanmama önyargısını ortadan kaldıracak şekilde görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık çalışanları, influenza enfeksiyonu, grip aşığı, anket çalışması

ABSTRACT

Aim: The aim of this study is to determine the level of knowledge of, and attitudes toward, influenza vaccinations among health professionals, including physicians, nurses and allied health personnel, who are at high risk for influenza infection.

Material and Method: The study was conducted between May and August 2015 in five different hospitals in Ankara. A total of 363 healthcare workers were included in the descriptive questionnaire study. A questionnaire consisting of 18 questions about influenza and its vaccine was administered to the participants. The results were analyzed statistically using Chi-square, Fisher and Mann-Whitney U tests. A p-value of ≤ 0.05 was considered statistically significant.

Results: The median age of the health workers included in the study was 30 (19–60 years), 280 (77%) were female and 83 (23%) were male. Of the total, 49 (13.5%) of the participants were physicians, 227 (62.5%) were nurses and 87 (24%) were allied health personnel. The rate of influenza vaccination among the respondents in the previous year was 25% (66/363). In the present study, the reasons for not being vaccinated for influenza were: non-belief in efficacy (43%), neglect (18%), work intensity (7%) and negative reports in the media (7%), and other reasons (24%). Only 49.6% of the participants stated that they believed in the protective properties of the influenza vaccine. The male participants trusted the protection of the influenza vaccine at a higher rate than that of the female participants ($p<0.001$). Physicians recorded a higher rate of trust in the vaccine than the other healthcare professionals. The nurses less frequently responded positively to the question "Do you believe the influenza vaccine is necessary?" The doctors more frequently reported that they would recommend influenza vaccination to their patients.

Conclusions: We believe that informing nurses and allied health personnel regularly about influenza vaccination and its protective effects, and encouraging healthcare personnel to be vaccinated for influenza every year may help health professionals in overcoming prejudices and disbelief in the efficacy of the influenza vaccine.

Keywords: Healthcare workers, influenza infection, influenza vaccine, questionnaire study

Sorumlu Yazar: Salih Cesur, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, 06230, Ulucanlar, Ankara, Türkiye

E-posta: scesur89@yahoo.com

Geliş Tarihi: 06.12.2019 **Kabul Tarihi:** 23.12.2019 **Makale ID:** 656445

Cite this article as: Öztürk R, Ilgar T, Cesur S, Şahan S, Gür N, Şanal L. Sağlık çalışanlarının grip aşığı hakkındaki bilgi düzeyleri ve aşığı karşı yaklaşımlarının değerlendirilmesi. Anadolu Güncel Tıp Derg 2020; 2(1): 13-18.

GİRİŞ

İnfluenza (grip) endemi ve pandemilere neden olabilen, risk grubundaki hastalarda mortal seyredabilen viral bir enfeksiyon hastalığı olup önemli bir halk sağlığı sorunudur. Bağışıklama uygulamaları danışma kurulu (ACIP) hastalığa karşı risk grubunda yer alan sağlık çalışanlarına yılda bir kez influenza aşısını önermektedir (1). Grip aşısının güvenilirliğine inanmama, etkinliği hususundaki kaygılar, kişisel inancılar, enjeksiyondan korkma, aşıya bağlı olarak hastalanabileceği gibi gerekçelerle sağlık personeli grip aşısı ve diğer aşıları reddedebilmektedir (2-4). Bu çalışmanın amacı, influenza açısından risk grubunda yer alan sağlık personelinin grip etkeni ve grip aşısı hakkındaki bilgi düzeylerinin ve aşıya karşı tutumlarının değerlendirilmesiydi.

GEREÇ-YÖNTEM

Çalışmamıza Mayıs 2015-Ağustos 2015 tarihleri arasında Ankara ilindeki beş farklı hastanede çalışan 363 sağlık çalışanı katıldı. Katılımcılara grip ve aşısı hakkında 18 sorudan oluşan bir anket uygulandı (Tablo 1).

İstatistik: Elde edilen sonuçlar istatistiksel olarak değerlendirildi. İstatistiksel değerlendirmede Ki-kare, Fisher ve Mann-Whitney U testleri kullanıldı,

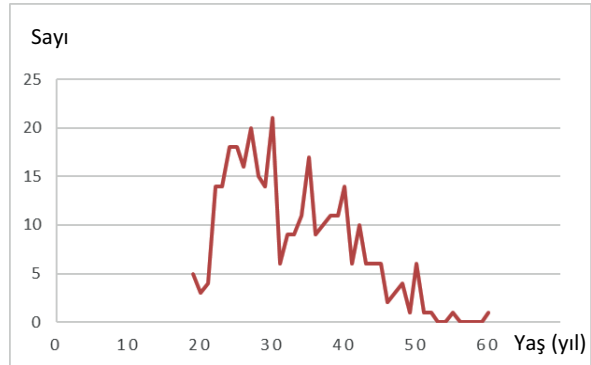
Tablo 1. Sağlık personeline uygulanan anket soruları
1.Mesleğiniz
2.Grip hastalığının etkeni nedir?
3. Grip hastalığı öldürücü olabilir mi?
4. Grip aşısını kaç yılda bir yaptırmak gerekir?
5. Grip aşısının her sene farklı olmasının nedeni nedir?
6. Grip hastalığı özellikle hangi grup hastalar için daha tehlikelidir?
7.Grip aşısının gribe karşı koruduğuna inanıyor musunuz?
8.Grip aşısını ne zaman yaptırmak gerekir?
9. Grip aşısı yaptırmak istediğinizde hastanenizde kime başvurmalısınız
10. Grip aşısının en sık görülen yan etkisi nedir?
11. Grip aşısı kimlere uygulanmaz ?
12. Grip aşısı ile ilgili bilgilerinizi nereden edindiniz?
13. Geçen sene grip aşısı yaptırdınız mı?
14. Grip aşısının gerekliliğine inanıyor musunuz?
15.Sağlık personeli olmanız sebebiyle insanlar size grip aşısı ile ilgili sorular sorduğunda ne cevap veriyorsunuz?
16.Hayatınızda hiç grip aşısı yaptırdınız mı?
17. Hastalarınıza grip aşısı önerir misiniz?
18.Grip ve grip aşısı ile ilgili bilgilerinizi yeterli buluyor musunuz?

p değerinin ≤ 0.05 olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

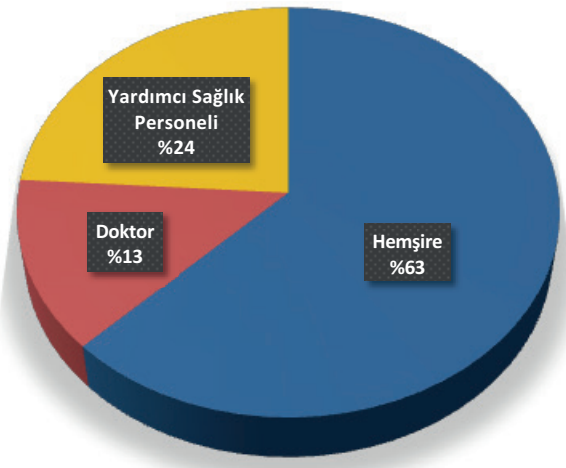
Etik Durum: Çalışmaya, gönüllü katılmak isteyenlerden onamları alındıktan sonra çalışmaya dahil edildi. Ayrıca çalışma için, çalışmanın yapıldığı kurumlardan yasal izin belgesi alındı.

BULGULAR

Çalışmaya toplam 363 sağlık personeli katıldı, 280'i (%77) kadındı. Katılımcıların yaş medyanı 30 yıl (19-60 yıl) olarak saptandı (**Grafik 1**). Katılımcıların meslek dağılımları **Grafik 2**'de gösterilmiştir. Grip hastalığı açısından yüksek riskli gruplar sağlık personeli tarafından %82,4 oranında doğru cevaplandı. Katılımcılardan sadece %49,6'sı grip aşısının koruyucu olduğuna inandığını ifade etti. Erkeklerin grip aşısının koruyucu olduğuna inanma oranı ve gerekliliğine inanma oranı, kadınlardan daha yüksek saptandı (sırasıyla $p=0.000$, $p=0,004$). Erkeklerin grip aşısının en sık yan etkisini bilme oranı ve griple ilgili bilgilerinin yeterli bulma oranı kadınlara göre istatistiksel açıdan anlamlı olarak daha yüksek sap-



Grafik 1. Çalışmaya katılan sağlık personellerinin yaş dağılımları



Grafik 2. Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının meslek gruplarının dağılımları

Tablo 2. Anket sorularına verilen yanıtların cinsiyete göre dağılımı

	Cinsiyet		p
	Kadın Sayı (%)	Erkek Sayı (%)	
Grip hastalığı özellikle hangi grup hastalar için daha tehlikelidir?			
Doğru	233 (83,2)	66 (79,5)	0,438
Yanlış	47 (16,8)	17 (20,5)	
Grip aşısının gribe karşı koruyucu olduğuna inanıyor musunuz?			
Evet	121 (43,2)	59 (71,1)	0,000
Hayır	147 (52,5)	24 (28,9)	
Grip aşısının her sene farklı olmasının nedeni nedir?			
Doğru	210 (75)	66 (79,5)	0,397
Yanlış	70 (25)	17 (20,5)	
Grip aşısının en sık görülen yan etkisi nedir?			
Doğru	154 (55)	59 (71,1)	0,009
Yanlış	126 (45)	24 (28,9)	
Grip aşısının gerekliliğine inanıyor musunuz?			
Evet	98 (35,9)	43 (53,8)	0,004
Hayır	175 (64,1)	37 (46,3)	
Hayatınızda hiç grip aşısı yaptırdınız mı?			
Evet	126 (45)	45 (54,2)	0,140
Hayır	154 (55)	38 (45,8)	
Geçen sene grip aşısı yaptırdınız mı?			
Evet	48 (17,4)	13 (15,9)	0,745
Hayır	228 (82,6)	69 (84,1)	
Hastalarınıza grip aşısı önerir misiniz?			
Evet	119 (44,2)	45 (56,3)	0,059
Hayır	150 (55,8)	35 (43,8)	
Grip ve grip aşısı ile ilgili bilgilerinizi yeterli buluyor musunuz?			
Evet	138 (50,5)	51 (63)	0,049
Hayır	135 (49,5)	30 (37)	

tandı (sırasıyla p=0,009, p=0,049). Anket sorularına verilen yanıtların cinsiyete göre dağılımı **Tablo 1**'de gösterildi. Aşı yaptırmaya açısından cinsiyet yönünden istatistiksel olarak farklılık olmadığı belirlendi (**Tablo 2**).

Meslek gruplarına göre (doktor, hemşire, yardımcı personel) anket sorularına verilen cevaplar incelendiğinde; grip aşısının her sene farklı olmasının nedeni ve grip aşısının en sık görülen yan etkisi sorularına doktorlar, diğer meslek gruplarına göre istatistiksel açıdan anlamlı olarak daha yüksek oranda doğru cevap verdi (sırasıyla; p=0,01, p=0,000). Doktorların grip aşısının gribe karşı koruduğuna inanma oranı ve hastalara grip aşısı önerme oranı, diğer meslek gruplarına göre istatistiksel açıdan anlamlı olarak daha yüksek saptandı (sırasıyla; p=0,000, p=0,004).

Tablo 3. Anket sorularına verilen yanıtların meslek gruplarına göre dağılımı.

	Meslek grubu Sayı (%)			p
	Doktor	Hemşire	Yardımcı sağlık personeli	
Grip hastalığı özellikle hangi grup hastalar için daha tehlikelidir?				
Doğru	44 (89,8)	178 (78,4)	77 (88,5)	0,038
Yanlış	5 (10,2)	49 (21,6)	10 (11,5)	
Grip aşısının gribe karşı koruyucu olduğuna inanıyor musunuz?				
Evet	36 (73,5)	101 (44,5)	43 (49,4)	0,000
Hayır	9 (18,4)	122 (53,7)	40 (46)	
Grip aşısının her sene farklı olmasının nedeni nedir?				
Doğru	45 (91,8)	163 (71,8)	68 (78,2)	0,010
Yanlış	4 (8,2)	64 (28,2)	19 (21,8)	
Grip aşısının en sık görülen yan etkisi nedir?				
Doğru	41 (83,7)	116 (51,1)	56 (64,4)	0,000
Yanlış	8 (16,3)	111 (48,9)	31 (35,6)	
Grip aşısının gerekliliğine inanıyor musunuz?				
Evet	28 (59,6)	77 (35)	36 (41,9)	0,007
Hayır	19 (40,4)	143 (65)	50 (58,1)	
Hayatınızda hiç grip aşısı yaptırdınız mı?				
Evet	33 (67,3)	88 (38,8)	50 (57,5)	0,000
Hayır	16 (32,7)	139 (61,2)	37 (42,5)	
Geçen sene grip aşısı yaptırdınız mı?				
Evet	7 (14,6)	39 (17,5)	15 (17,2)	0,887
Hayır	41 (85,4)	184 (82,5)	72 (82,8)	
Hastalarınıza grip aşısı önerir misiniz?				
Evet	32 (68,1)	90 (41,5)	42 (49,4)	0,004
Hayır	15 (31,9)	127 (58,5)	43 (50,6)	
Grip ve grip aşısı ile ilgili bilgilerinizi yeterli buluyor musunuz?				
Evet	34 (70,8)	105 (47,7)	50 (58,1)	0,009
Hayır	14 (29,2)	115 (52,3)	36 (41,9)	

“Grip ve grip aşısı ile ilgili bilgilerinizi yeterli buluyor musunuz?” sorusuna doktorlar anlamlı olarak daha yüksek oranda evet cevabı verdi.

“Geçen sene grip aşısı yaptırdınız mı?” sorusuna toplam 363 kişinin 358’i yanıt verdi. Geçen sene grip aşısı yaptıran toplam sağlık çalışanı sayısı 61 kişi (%17), aşı yaptırmayan sağlık çalışanı sayısı ise 297 (%83) kişi olarak belirlendi. Aşı yaptırmaya oranı meslek gruplarına göre incelendiğinde; doktorların 7’sinin (%15), hemşirelerin 39’unun (%17,5) ve yardımcı sağlık personelinin 15’inin (%17) grip aşısı yaptırdığı belirlendi, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı (p=0,887) Anket sorularına verilen yanıtların meslek gruplarına göre dağılımları **Tablo 3**'te gösterildi. Çalışma yılına

Tablo 4. Geçen sene grip aşısı yaptırmayan 297 sağlık çalışanının grip aşısı yaptırmama nedenleri.

Grip aşısı yaptırmama nedenleri	Sayı	(%)
Bilimsel olarak yararlı olduğuna inanmıyorum	128	41
Basındaki olumsuz haberler	12	4
İş yoğunluğu	20	7
İhmal etmem sebebiyle	53	18
Diğer	72	24
Aşı olmayıp gerekçe belirtmeyen	12	4
Toplam	297	

göre aşı yaptırma oranı incelendiğinde; 10 yıldan uzun çalışan personelde aşı yaptırma oranı; çalışma süresi 1 yıldan az olan ve 1-10 yıl arasında olan personele göre anlamlı oranda yüksekti ($p=0,012$).

Ankete katılan ve geçen sene grip aşısı yaptırmayan 297 sağlık çalışanının grip aşısı yaptırmama nedenleri **Tablo 4**'te özetlendi.

TARTIŞMA

Enfeksiyon hastalıklarının önlenmesinde aşılama en ucuz, kolay ve etkin bir yöntemdir. Sağlık çalışanları influenza enfeksiyonu açısından risk grubunda yer alır, bu nedenle sağlık personelinin her yıl grip aşısı olması önerilir. Sağlık personelinde influenza aşılama oranları istenilen düzeylerde değildir (2-5). Ülkemizde yapılan çalışmalarda influenza sağlık çalışanlarında influenza aşılama oranları %4,3-%35 arasında değişen oranlardadır (2,5).

Sunduğumuz çalışmada, anket çalışmasına katılan sağlık çalışanlarının 66'sının (%25)'nin geçen sene için grip aşısı yaptırdığı, 297 kişinin ise (%75) grip aşısı yaptırmadığı belirlendi. Geçen sene grip aşısı yaptıran toplam sağlık çalışanı sayısı 61 kişi (%17), aşı yaptırmayan sağlık çalışanı sayısı ise 297 (%83) kişi olarak belirlendi. Aşı yaptırmama oranını cinsiyete göre değerlendirildiğinde; kadınların 48'inin (%17,4), erkeklerin ise 13'ünün (%16) aşı yaptırdığı, aşı yaptırma açısından cinsiyet yönünden istatistiksel olarak farklılık olmadığı belirlendi. Aşı yaptırma oranı meslek gruplarına göre incelendiğinde; doktorların 7'sinin (%15), hemşirelerin 39'unun (%17,5) ve yardımcı sağlık personelinin 15'inin (%17) grip aşısı yaptırdığı belirlendi. Çalışmamızda grip aşısı yaptırmama oranı sağlık personeli arasında (doktor, hemşire, yardımcı sağlık personeli) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermedi.

Çalışma yılına göre aşı yaptırma oranı incelendiğinde; 10 yıldan uzun çalışan personelde aşı yaptırma oranı; çalışma süresi 1 yıldan az olan ve 1-10 yıl arasında olan personele göre anlamlı oranda yüksekti ($p=0,012$). Çalışmamızda elde ettiğimiz sağlık çalış-

ılanlarının grip aşısı olma oranı ülkemizde bildirilen oranlara yakındır (2,5-7).

Çalışmamızda sağlık personelinin aşı yaptırmama nedenleri irdelendiğinde sıklık sırasıyla; bilimsel olarak aşının yararlı olduğuna inanmama, diğer nedenler, aşı olmayı ihmal etme olarak belirlendi.

Sunduğumuz çalışmada, meslek gruplarına göre (doktor, hemşire, yardımcı personel) verilen cevaplar incelendiğinde; grip aşısının her sene farklı olmasının nedeni ve grip aşısının en sık görülen yan etkisi sorularına doktorlar, diğer meslek gruplarına göre istatistiksel açıdan anlamlı olarak daha yüksek oranda doğru cevap verdi.

Sarı ve ark. (2) Göğüs Hastalıkları Hastanesi'ndeki 115 sağlık çalışanında 2015-2016 yılları arasında influenza aşısına karşı tutumlarını belirlemek amacıyla 9 sorudan oluşan bir anket uygulamışlardır. Çalışmada tüm katılımcıların aşı olma yüzdesi %4,3 (n:5 kişi) olarak belirlenmiştir. Sağlık personelinin influenza aşısı olmak istememe gerekçeleri sırasıyla; aşının gerekliliğine inanmama (%64,5), diğer korunma yöntemlerini tercih etme (%41) ve yan etki profilinden korkma olarak bildirilmiştir. Sarı ve ark. (2) çalışmasında belirlenen aşılama oranları (%4,3), sunduğumuz çalışmada belirlediğimiz orandan (%17) yaklaşık 4 kat daha düşüktür. Aşı olmama gerekçesi benzer şekilde aşının gerekliliğine inanmama olarak belirlenmiştir.

Gürbüz ve ark. (6) Ankara'da yaptıkları çalışmada 570 sağlık personelinin mevsimsel influenza ve influenza A (H1N1) 2009 aşısına karşı yaklaşımlarını belirlemek amacıyla 8 sorudan oluşan bir anket uygulamışlardır. Çalışmada, ankete katılanların %42,3'ü mevsimsel grip aşısını, %39,6'sı ise H1N1 influenza A 2009 aşısını olmak isterken, aşı olmak istemeyenlerin oranı her iki aşı içinde %37,2 olarak bildirilmiştir. Çalışmada, mevsimsel aşı olmak istemeyenlerin nedenleri en sık olarak aşının gerekliliğine inanmama (%79) ve diğer korunma yöntemlerini tercih etme (%70,5) iken, H1N1 influenza 2009 aşısını almak istemeyenlerin en sık nedeni aşının yeterince denenmemiş olması (%83) olarak belirlenmiştir. Erbay ve ark. (7) Ankara'da 315 sağlık personelinin influenza aşısına yaklaşımını belirlemek için yaptıkları anket çalışmasında influenza aşısı olma oranını %34,6 olarak belirlenmiştir. Doktor ve yardımcı sağlık personelinin aşılama oranları arasında fark saptanmamıştır. Aşı yaptırmama nedenlerinin başında aşının koruyuculuğunun yetersiz olduğunu düşünme (%38) fikrinin olduğu saptanmıştır. Sunduğumuz çalışmada da benzer şekilde sağlık personelinin aşı yaptırmama nedeni bilimsel olarak aşının yararlı olduğuna inanmama olarak belirlendi. Çalışmamızda saptadığımız %17'lik aşı olma oranı Erbay ve ark. (7) oranından daha düşük saptandı.

Literatürde yurt dışı çalışmalarda sağlık personelinde grip aşısı yaptırma oranları %2,1-%82 arasında değişen farklı oranlar bildirilmiştir (2,8). Gelişmiş ülkelerde bile tüm çabalara rağmen sağlık personelinde grip aşısı olma oranı %52 olarak bildirilmiştir. Meslek gruplarına göre aşılama oranı doktorlarda %69, hemşirelerde %46, idari personelde ise %29 olarak belirlenmiştir (6,9).

İspanya'da üçüncü basamak bir hastanede 518 sağlık personelinde yapılan çalışmada influenza aşısı olma oranı %29,5 olarak belirlenmiştir. Çalışmada aşı yaptırmanın ana nedeni, etkinliği, aşı yaptırmanın ana sebebi ise bilgi eksikliği olarak belirlenmiştir. Çalışmada aşılama ile meslek grubu ve iş sözleşmesi arasında da ilişki saptanmıştır. Hemşirelerde ve geçici personelde aşılama oranı düşük saptanmıştır. İş yerinde aşı uygulananlar arasında aşılama oranı yüksek saptanmıştır. Sonuç olarak, aşuya ilişkin olumlu bir çalışma ortamı, teşvik edici bilgilendirmelerin sağlık çalışanlarının aşı kararlarında olumlu faktörler olabileceği bildirilmiştir (4).

Yüksel ve ark.(10) aile hekimlerinin pandemik influenza (H1N1) aşısına yaklaşımlarını belirlemek için 114 aile hekiminde yaptıkları çalışmaya 102 (%89,5) uzman, 12'si (%10,5) asistan katılmıştır. Ankete katılanlar 'grip aşısı olacak mısınız?', sorusunu 63 (%54,8) kişi "evet", 37 (%32,2) kişi "hayır", 15 (%13,0) kişi "kararsızım" şeklinde yanıtlamışlardır. Çalışmaya katılanların çoğunluğu (%81) hastalarına aşığı önerdiklerini belirtmiştir. Katılımcılar bu kararlarında bilgi kaynakları olarak; en çok uluslararası makaleleri (%79,1) ve daha sonra sırasıyla uzman görüşlerini, Sağlık Bakanlığı'nın belgelerini, ulusal makaleleri dikkate aldıklarını ifade etmişlerdir. Yazarlar, influenza aşısına yönelik sağlık personelinin bilgilendirilmesinin ve bilgilendirmenin kanıt düzeyi yüksek bilimsel verilerle desteklenmesinin aşığı karşı tutumu olumlu etkileyeceğini bildirmişlerdir. Sunduğumuz çalışmada 'grip aşısını hastalarınıza önerir misiniz?' sorusuna doktorlar %68, hemşireler %41,5, yardımcı sağlık personeli ise %49 oranında olumlu yanıt vermişlerdir. Doktorların grip aşısını önerme oranı, diğer sağlık personelinin istatistiksel olarak anlamlı oranda yüksek saptanmıştır.

Suudi Arabistan'da sağlık personelinde yapılan bir çalışmada çalışanların influenza aşılara karşı tutum, farkındalık ve bilgilerini araştırmak amaçlanmıştır. Ankete toplam 364 sağlık personeli katılmış, katılımcıların büyük kısmı (%62) kadın ve hemşire (%60,4) olduğu saptanmıştır.

Tüm katılımcılar arasında, sağlık personelinin yaklaşık %67,6'sı aşılanmış, sağlık personelinin %84,1'i influenza aşısının gripten koruduğuna inandığını bildirmiştir. Ayrıca, katılımcıların yaklaşık %75'i sağlık personelinin influenza enfeksiyo-

nuna diğer insanlardan daha duyarlı olabileceğini belirtmişlerdir. Katılımcıların çoğunluğu (%89,6) influenzaya ilişkin belirti ve bulguları bildiği saptanmıştır. Katılımcıların çoğu (%58,0), aşı güvenliği endişelerinin, sağlık personelinin aşılmasında büyük bir engel olduğuna inandığını bildirmişlerdir. Sonuç olarak, yazarlar aşı uygulamalarının sürekli değerlendirilmesine ve gelecekte daha fazla eğitim programına ihtiyaç duyulduğu bildirilmiştir (11).

Çin'de yapılan bir anket çalışmasında 2016-2017 yılları arasında sağlık personelinin grip aşısı olma oranı %5,4 olarak belirlenmiştir. Çalışmada düşük aşı olma oranlarının sağlık personelinin influenza aşısı hakkındaki bilgi eksikliği ile ilişkili olduğu bildirilmiştir. Sağlık personelinin aşığı teşvik edilmesi için etkili yöntemlerle kişiye özel bilgilendirme yapılmasının yararlı olabileceği rapor edilmiştir (12).

Sonuç olarak; grip aşısı ile ilgili hizmet içi eğitimlerin ve sağlık personelinin her yıl grip aşısı yaptırma özendirilmesi, sağlık personelinin grip aşısının bilimsel olarak yararına inanmama önyargısını ortadan kaldıracabileceği görüşündeyiz.

MADDİ DESTEK VE ÇIKAR İLİŞKİSİ

Çalışmayı destekleyen kurum/kuruluş yoktur ve yazarlar arasında çıkar ilişkisi yoktur.

KAYNAKLAR

1. Black CL, Yue X, Ball SW, et al. Influenza vaccination coverage among health care personnel - United States, 2017-18 Influenza Season. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2018; 67: 1050-4.
2. Sarı T, Temocin F, Kose H. Sağlık çalışanlarının influenza aşısına yaklaşımları. Klimik Derg 2017; 30: 59-63.
3. Galanakis E, Jansen A, Lopalco PL, Giesecke J. Ethics of mandatory vaccination for healthcare workers. Euro Surveill 2013; 18: 20627.
4. Queipo-Herías Y, Sánchez-Zaballos M, Zuazua-Rico D, Mosteiro-Diaz MP, Maestro-Gonzalez A. Health professionals' attitudes against influenza vaccination in a spanish tertiary hospital. Rev Esp Salud Publica 2019; 93. pii: e201908057.
5. Sevensan F, Ertem M, Özçullu N, Dorman V, Kubat NK. The evaluation of the opinions and attitudes of healthcare personnel of the province Diyarbakir against influenza (H1N1) and the vaccination. Hum Vaccine 2011; 7: 945-51.
6. Gürbüz Y, Tütüncü EE, Şencan İ ve ark. İnfluenza A (H1N1) 2009 pandemisinde hastane çalışanlarının grip aşısına yaklaşımlarının araştırılması. Pam Med J 2013; 6: 12-7.
7. Erbay A, Kanyılmaz D, Baştuğ A ve ark. Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde sağlık çalışanlarının influenza aşısına karşı tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi. Flora 2007; 12: 141-7.
8. Hofmann F, Ferracin C, Marsh G, Dumas R. Influenza vaccination of healthcare workers: w literature review of attitudes and beliefs. Infection 2006; 34: 142-7.

9. Christini AB, Shutt KA, Byers KE. Influenza vaccination rates and motivators among healthcare worker groups. *Infection Control Hosp Epidemiol* 2007; 28: 171-7.
10. Yüksel F, Ünlüoğlu İ, Ünalacak M. Aile hekimlerinin pandemik influenza (H1N1) aşısına yaklaşımı. *Türk Aile Hek Derg* 2009; 13: 174-80.
11. Alshammari TM, Yusuff KB, Aziz MM, Subaie GM. Healthcare professionals' knowledge, attitude and acceptance of influenza vaccination in Saudi Arabia: a multicenter cross-sectional study. *BMC Health Serv Res* 2019 ; 19:229.
12. Yang JS, Zhang LJ, Feng LZ, Zhao JH, Ma YY, Xu LL. Influenza vaccination and its influencing factors among clinical staff of the hospitals in 2016-2017 season, Xining, Qinghai province, China. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi* 2018 ; 39: 1066-70.

Derleme / Review

Türkiye’de ve Dünya’da palyatif bakım modellerine genel bakış

Overview of the palliative care models in Turkey and the World

Yasemin Aslan

BAU Göztepe Medical Park Hastanesi, Kalite Sorumlusu, İstanbul, Türkiye

ÖZ

Son yıllarda dünya nüfusunun giderek yaşlanması, teknolojik gelişmelerin hızlanması, yaşamı tehdit eden hastalıkların tedavisindeki gelişmelerle birlikte bireylerin beklenen yaşam süresinin uzaması palyatif bakıma olan gereksinimi artırmıştır. Bireylerin yaşamlarının son dönemlerinde ortaya çıkan ve gerek hasta gerekse hasta yakınlarının fiziksel, psikososyal ve ekonomik yönden yaşadıkları sıkıntılar yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etki yapmaktadır. Her insanın kaliteli bir yaşam sonu bakım alma hakkı kapsamında ülkeler, palyatif bakım hizmetlerini kendi sosyokültürel yapılarına uygun bir şekilde sağlık sistemlerine entegre ederek herkes için eşit, erişilebilir ve maliyet etkin bir hizmet sunmaya gayret göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Palyatif bakım modelleri, yaşam sonu bakım

ABSTRACT

In recent years, the aging of the world population, accelerating technological developments, the extension of life-threatening life expectancy of individuals with developments in the treatment of diseases has increased the need for palliative care. During the last decades of the lives of individuals and the resulting physiological need patients and patient’s relatives, psychosocial and economic hardships are a negative impact on the quality of life. Within the scope of the right of every person to receive quality end-of-life care, countries strive to provide equal, accessible and cost-effective service for everyone by integrating palliative care services into health systems in accordance with their sociocultural structures.

Keywords: Palliative care models, end of life care

GİRİŞ

Günümüzde gelişmiş ülkelerde en fazla ölüm nedenleri arasında kalp hastalığı, kanser ve kronik obstrüktif akciğer hastalıkları gibi palyatif bakım gereksinimi olan kronik hastalıklar yer almaktadır (1). ABD’de kanser en sık ölüm nedenleri arasında ikinci sırada yer almaktadır (2). Dünya Sağlık Örgütü

kanser yükünün 18,1 milyon yeni vakaya yükseldiğini ve 2018’de 9,6 milyon kişinin kanserden dolayı öldüğünü raporlamıştır (3). Dünya genelinde ciddi ölümcül hastalığı olan kişilerin üçte birinin palyatif bakıma erişemediği belirtilmiştir (4). Palyatif bakımın amacı; bireylerin toplumsal ve kültürel inanç ve değerlerine duyarlı kalınarak, hastalığa bağlı ortaya

Sorumlu Yazar: Yasemin Aslan, BAU Göztepe Medical Park Hastanesi, Kalite Sorumlusu, 23 Nisan Sok., Merdivenköy Mah., 34732, Kadıköy, İstanbul, Türkiye

E-posta: yaseminorakci10@gmail.com

Geliş Tarihi: 14.10.2019 **Kabul Tarihi:** 04.11.2019 **Makale ID:** 632674

Cite this article as: Aslan Y. Türkiye’de ve Dünya’da palyatif bakım modellerine genel bakış. Anadolu Güncel Tıp Derg 2020; 2(1):19-27.

çıkan ağrı ve diğer semptomların hafifletilmesi ve bireyin yaşam kalitesinin artırılmasıdır (4-7).

Ölüm kaçınılmazdır ancak modern tıptaki gelişmeler ve artan yaşam beklentisi gelişmiş ülkeler gibi diğer ülkeleri de nasıl daha iyi ve saygın ölüneceğine dair tartışmaların içerisine sürüklemektedir (8,9). 20.yüzyılın son çeyreğinde dünyada palyatif bakım ve hospis bakımı ile ilgili önemli ilerlemeler olmuştur. Bunlardan ilki palyatif bakımın halk sağlığı sistemine entegre edilmesidir (10-12). İkincisi, palyatif bakımın insan hakları mevzuatı içerisine alınmasıdır. Bununla birlikte, pek çok ülkede uzmanlık servisleri kurulmuş, gelişmiş eğitim programları başlatılmış ve palyatif bakım hizmetleri ulusal sağlık politikalarına dahil edilmiştir (10,13-15). Ayrıca geçtiğimiz on yıl içinde yeni palyatif bakım modelleri, yenilikçi ödeme mekanizmaları, artan kamuoyu ve mesleki bilinç ile birlikte büyük bir değişim ve gelişim yaşanmıştır (16). Bütçe baskıları hem kamu hem özel kurumlar için kaliteli bakım sağlama durumunu zorlaştırırken asıl amaç harcanan her dolar başına dikkat çeken hasta merkezli yaklaşımlar uygulamak ve yakın zamanda kaliteli bakım sağlamanın maliyet etkin yollarını belirlemektir (17).

Ülkemizde her geçen gün palyatif bakım hizmetlerine gereksinim duyulan hasta sayısının artması bu konuda sistemli bir yapılanmaya gereksinim olduğunu göstermektedir (18).

PALYATİF BAKIMIN TANIMI

Palyatif kelimesi Latince pallium (pelerin) sözcüğünden köken alır ve palliare “gizlemek, örtmek” anlamına gelir. Önce Fransızca ve Latince dillerinde kullanılmış daha sonra İngilizce literatürüne girmiştir (19).

Türk Dil Kurumu sözlüğünde palyatif sözcüğünün birinci tanımı “Hastalığı tamamen iyileştirmeyen, yatıştırıcı olan, tesiri geçici olan ilaç veya tedavi” şeklinde iken, ikinci tanımı “Geçici ve kısa süreli, kesin çözüm sağlamayan, esaslı olmayan” şeklindedir (20).

Dünya Sağlık Örgütü’nün tanımına göre palyatif bakım; “Yaşamı tehdit eden hastalığa bağlı olarak ortaya çıkan problemlerle karşılaşan hasta ve ailede; ağrının ve diğer problemlerin, erken tanılama ve kursuz bir değerlendirme ile fiziksel, psikososyal ve spiritüel gereksinimlerin karşılanması, acı çekmenin önlenmesi ve hafifletilmesine yönelik uygulamaların yer aldığı ve yaşam kalitesini geliştirme amaçlıdır.” (21).

Palyatif Bakımın Ekip Üyeleri

Palyatif bakımın yaşam kalitesini artırdığı, maliyetleri düşürdüğü ve yaşam süresini artırdığı bilindiğinden bu yana palyatif bakım uzmanlarına olan talep hızla artmaktadır (22,23). Multidisipliner yaklaşım palyatif bakımın temel özelliğidir. Bu ekip hastane, evde bakım, hospis, günlük bakım merkezleri, acil servis, bakımevleri, uzun dönem bakım merkezleri gibi çeşitli sağlık bakım ortamlarında kesintisiz hizmet verebilir nitelikte olmalıdır. Ekip üyeleri hastanın durumuna göre aile hekimi, palyatif bakım hekimi, geriatri uzmanı, medikal onkolog, radyasyon onkoloğu, fizik tedavi ekibi, algoloji uzmanı, hemşire, yardımcı sağlık personeli, gönüllüler, sosyal hizmet uzmanı, yas danışmanları, meşguliyet terapisti, solunum terapisti ve din görevlilerinden oluşmaktadır (18,24-26). Avrupa’daki bütünlük palyatif bakım üzerine yapılan bir sistematik incelemede; multidisipliner ekibin daha iyi semptom kontrolü sağladığı, daha az bakım yükü getirdiği, bakımın koordinasyonunu ve sürekliliğini geliştirdiği, maliyet etkin olduğu ve hastaların tercih ettikleri yerlerde öldüklerini göstermiştir (27).

DÜNYA GENELİNDE PALYATİF BAKIM SERVİSLERİNİN DURUMU

Palyatif ve yaşam sonu bakım hizmetleri başarılı hükümetler için bakım kalitesini artırmak ve yaşam sonu bakım maliyetlerini azaltmak amacıyla bir politika önceliği olmuştur. Bu sistemlerin entegre bir şekilde uygulanması bakım kalitesini, verimliliği, çalışan ve hasta memnuniyetini artırdığı gibi uluslararası bir öncelik olarak kabul edilmiştir (4,12,14,28,29). Dünya Palyatif Bakım İttifakı ve Dünya Sağlık Örgütü beş kıtadan sadece üçünde kaliteli palyatif bakım hizmeti sunulduğunu belirtmiştir (13).

İngiltere’de Palyatif Bakım Hizmeti

İngiltere, hospis bakımının gelişimine öncülük etmesinin yanı sıra, hastane temelli palyatif bakım uygulamalarının gelişmesine de liderlik yapmış ve 1976 yılında St Thomas Hastanesi’nde ilk palyatif bakım ünitesini açmıştır (30). İngiltere, Galler, İskoçya ve Kuzey İrlanda’da Ulusal Hospis Konseyi ve Uzman Palyatif Bakım Hizmetleri 1991 yılında kurulmuştur. İngiltere’deki ölümlerin %29’unun nedeninin kanser olduğu ve bu hastaların %75’inin palyatif bakıma gereksinimi olduğu raporlanmıştır (31). Murtagh ve ark. (32) İngiltere gibi yüksek gelirli ülkelerde ölenlerin yaklaşık %69-%82’sinin palyatif bakıma ihtiyaç duyduğunu belirtmiştir. Yeni veriler İngiltere’deki tüm ölümlerin yarısının hastanelerde gerçekleştiğini, 2005’te %58,2 olan oranın 2015’te %46,7’ye düştüğünü ve aynı dönemde ev-

deki ölüm oranının %23, bakımevlerindeki oranın ise %28 olduğunu göstermiştir (28).

İngiltere’de palyatif bakım hizmetleri; entegre bir şekilde hastane tabanlı yatarak ve ayaktan, gönüllü kuruluşlar ve Ulusal Sağlık Servisi (NHS) işbirliğinde yürütülen hizmetler, evde bakım hizmetleri, gündüz bakım hizmeti sağlayan kurumlar ve yas destek merkezleri şeklinde yürütülmektedir (31). NHS şu anda kamudaki ve gönüllü sektörlerdeki ulusal kuruluşlarla Ulusal Palyatif ve Yaşam Sonu Bakım Ortaklığı Kurumu aracılığıyla işbirliği çalışmalarını geliştirmek için çalışmaktadır (28).

Hastane bakımının yerel sağlık hizmet sunucularına entegre edilmesinin özellikle kırılğan yaşlı hastaların ve malignitesi olmayan hastaların ihtiyaçlarına destek vermeye yardımcı olduğu görülmüştür (33).

Almanya’da Palyatif Bakım Hizmeti

Almanya’da palyatif bakım hizmeti 1983 yılında Köln Üniversitesi cerrahi bölümüne bağlı ilk palyatif bakım ünitesinin kurulmasıyla başlamıştır. Almanya Sağlık Bakanlığı’nın 1991-1996 yılları arasında palyatif bakım için bir model çalışma başlatmasıyla palyatif servis sayısında kısa sürede büyük bir artış olmuştur (34).

Almanya’daki palyatif bakım hizmetleri, evde bakım temeline dayalı olarak, bu konuda eğitim almış aile hekimleri ve hemşireler tarafından yürütülmektedir. Semptomlar evde kontrol altına alınamadığında hasta hastanelerde bulunan merkezlere transfer edilmektedir. Almanya’da palyatif bakım servisleri hastanenin diğer servisleriyle, hastaların aile hekimleriyle, evde bakım ve evde bakım kapsamında sunulan hospis hizmetleriyle ve bu tür hizmet veren diğer kuruluşlarla entegre halde yürütülmektedir. Disiplinler arası ekip hasta, hasta yakını, bu konuda eğitim almış doktor, hemşire, sosyal hizmet uzmanı, din adamı, terapist (sanat, müzik, solunum), hasta jimnastikçisi, psikolog, diyetisyen ve gönüllü hospis çalışanlarından oluşmaktadır (34).

Evde palyatif bakımın gerçekleştirmesinde rol alan toplumsal sosyal servislerin tür ve sayısında son yıllarda büyük bir artış gözlemlenmektedir ve genellikle gönüllüler çalışmaktadır (34).

Kanada’da Palyatif Bakım Hizmeti

Nüfus yaşlandıkça ve sağlık hizmetlerinin maliyetleri arttıkça, yaşam sonu bakımın planlanması hastalar, aileler ve Kanada sağlık sistemi için önem kazanmaktadır. Kanada’da 65 yaş üstü nüfus toplam nüfusun %20’sinden azını oluşturmakla birlikte toplam sağlık harcamalarının %40’ından fazlası bu popülasyon için harcanmaktadır. Kanada’da 2005-

2036 yılları arasında 65 yaş ve üstü yaşlıların oranının %25 artacağı, 65 yaş ve üstü ölüm oranının tüm ölümlerin içerisindeki oranının %65 olacağı tahmin edilmektedir. Kanada’daki ölümlerin çoğu hastanelerde yaşanmakla birlikte, çok sayıda insan ev ortamında ölmeyi tercih etmektedir (8, 35, 36). Kanada’da yaşam sonu bakım hizmetleri ağırlıklı olarak kanser hastaları için akut bakım merkezlerinde sunulmaktadır (36). Kanada’da toplum temelli palyatif bakım uygulamalarına ağırlık verilmektedir. Çünkü hastane temelli uygulamaların hastane yataklarının ve uzun süreli bakım merkezi yataklarının işgaline neden olduğunu ve ekipteki uzman çeşitliliğinin de gerekliliğini artırdığı raporlanmıştır. Şu an Kanada’da farklı eyaletlerin değişik bölgelerinde farklı palyatif bakım uygulamaları bulunmaktadır. Edmonton Palyatif Bakım Programı bunlardan biridir. Bu program 18 aylık bir planlama sonrasında 1995’te kurulmuştur. Edmonton Palyatif Bakım Programı Alberta Eyaleti’nin sağlık reformları esnasında tasarlanmıştır. Toplum temelli olan bu program akut bakım merkezleri, ev ve hospis bakımı ile entegre bir şekilde yürütülmektedir. Bu programda bakımın birinci aşaması palyatif bakım hizmetleri ve aile hekimliğinin desteği ile evde sunulmaktadır. Bu programın amaçlarından biri palyatif bakım hizmetine aile hekimlerinin katılımını artırmak olmuştur. Bu programın paydaşları İl Kanser Kurulu, üniversitelerin aile hekimliği ve onkoloji bölümleri, merkezi sağlık otoriteleri ve toplum kuruluşlarıdır (37). Gerek evde palyatif bakım uygulamalarının gerekse evde hekim ziyaretlerinin yaşam sonu çıktılarda iyileşmeye neden olduğu görülmüştür (38). Kanada’nın hastaların isteğine yönelik bakım sağlama çabasıyla birlikte, hastane içinde ve dışında ileri düzey geniş kapsamlı palyatif bakım sağlama ile ilgili çalışmaları devam etmektedir (35,36).

İspanya’da Palyatif Bakım Hizmeti

İspanya’da palyatif bakım üniteleri ve ekiplerinin gelişimi 1980’li yıllarda hekimler tarafından bireysel bazı çalışmalarla başlamıştır (39). Palyatif bakım üniteleri fonksiyonel olarak 1987’de Santa Creu de Vic Hastanesi’nde (Barselona) ve 1989’da Lleida’daki Red Cross Hastanesi’nde çalışmaya başlamıştır. 1989’da Büyük Kanarya Adası’ndaki El Sabinal Hastanesi’nde palyatif bakım ünitesi kurulmuştur. Bu ekip tarafından yayımlanan Semptom Kontrol Kılavuzu İspanyol profesyonellerinin büyük çoğunluğu için referans noktası olmuştur (40). 2000’li yıllarda Centene ve G. Sanchez İspanya’da palyatif bakım programlarını tanımlanmıştır. Dini otorite ve İspanya Kansere Savaş Derneği gibi hükümet dışı örgütlerin çalışmaları palyatif bakımın gelişiminde önemli bir rol oynamıştır. Yakın za-

manlarda hastalar veya sigorta şirketleri tarafından ödemeleri yapılan palyatif bakım programları da başlatılmıştır (37). Palyatif bakımın sağlık sistemine değişik bakım düzeylerinde entegrasyonu İspanya 2007 Ulusal Sağlık Sistemi Stratejisi’nde kabul edilmiştir. İspanya’da her yıl 380.000 kişinin öldüğü ve bunların %50-60’ının hastalıklarının son aşamasında palyatif bakıma ihtiyaç duyabileceği tahmin edilmektedir (38).

Japonya’da Palyatif Bakım Hizmeti

Japonya’da yaşlı nüfus hızla büyümekte ve 2050 yılına kadar nüfusun %35’ini yaşlı nüfusun oluşturacağı öngörülmektedir (41). Japonya’da ilk sistematik palyatif bakım hizmeti 1973’te Osaka’daki Yodogawa Hristiyan Hastanesi’nde başlatılmış ve ilk palyatif bakım ünitesi 1981 yılında Hamamatsu şehrinde, Seirei Mikatahara Hastanesi’nde açılmıştır (42). O andan itibaren sadece tıp uygulayıcıları değil, toplum da terminal bakım ile ilgilenmeye başlamış ve palyatif bakım üniteleri giderek ülkenin farklı bölgelerinde açılmaya devam etmiştir. 1990 yılında palyatif bakım yatış ücretleri ulusal sağlık sigortasına dahil edilmiş, böylece sertifikalı palyatif bakım üniteleri ulusal sağlık sigortasından giderlerinin sabit bir bölümünü almaya başlamıştır (43). 1992 yılında ulusal sigorta çeşitli evde palyatif bakım hizmetlerini kapsamına almış, 2002 yılında hastane palyatif bakım ekibi ödemelerini ve 2006 yılında evde hospis bakımı ve gündüz bakımevi harcamalarını kapsayacak şekilde genişletilmiştir (42). Japonya’da palyatif bakım hızla ilerlemiştir ve Kanseri Kontrol Yasası, palyatif bakımın gelişmesinde çok önemli bir rol oynamıştır. Japonya’da palyatif bakım ünitelerinin sayısı 215’tir ve yaklaşık 500 tane hastane palyatif bakım ekibi bulunmaktadır (44). Japonya’da hastanelerde ölen hastaların bakım ve yaşam kalitesinin evde ya da palyatif bakım merkezinde ölen hastalarınkinden daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Japonya’da mezuniyet öncesi ve sonrası palyatif bakım eğitimlerine büyük önem verilmektedir (42).

Japonya’da palyatif bakım hizmeti palyatif bakım üniteleri, hastanelerde palyatif bakım ekipleri, evde ve toplum temelli merkezlerde verilmektedir. Japonya’daki palyatif bakım trendi hastane ve bakım merkezlerinden ziyade uygun ekiplerle evde bakım yönünde gelişmektedir (42-44). Acil durumlar için hastanelerin palyatif bakım üniteleri toplum temelli uygulamalar ile yakın işbirliği halindedir (43).

Japonya’nın palyatif bakım hizmetinin geleceği ile ilgili üç temel sıkıntıdan bahsedilmektedir. Bunlardan ilki hastane ve toplum temelli uygulamaların entegrasyonunun olmamasıdır. İkinci zorluk palyatif bakım uzmanlarına büyük ihtiyaç olmasıdır. Üçüncü

zorluk ise yüksek kalitede palyatif bakım ve yaşam sonu hizmetlerinin sadece kanser ile sınırlı kalması ve diğer yaşamı tehdit eden hastalıklar için de geçerli olmasıdır (42,43).

Arjantin’de Palyatif Bakım Hizmeti

Arjantin’in 40 milyon nüfusunun %10,2’si 65 yaş ve üzeridir. Arjantin’de palyatif bakımın 30 yıllık bir geçmişi vardır. Arjantin Tıp ve Palyatif Bakım Derneği 1994 yılında kurulmuştur. Sağlık Bakanlığı 2015 yılında palyatif bakım uzmanlığını ilan etmişse de ülke genelinde eşit şekilde düzenlenememiştir. Akredite palyatif bakım uzmanlığına sahip iki ili Santa Fe ve Neuquén’dir (45). Arjantin’de palyatif bakım hizmeti 1996 yılında yapılan bir çalışma ile özel ve sosyal sağlık sistemlerinin palyatif bakım hizmetinin %10’dan daha az bir oranını ödemesi yönünde düzenleme yapılmıştır. Arjantin’de geleneksel olarak doktorlar hastaları kanser ve / veya ölümcül hastalıklardan hastalarını açığa vurmama eğilimindedirler. Palyatif bakım ekibi bulunan kurumlar; kamu hastaneleri, üniversite hastaneleri, birkaç özel klinik ve hükümet dışı kurumları içermektedir. Evde palyatif bakım hizmeti yaygın olarak özel sektörde gelişmiştir. Fakat Buenos Aires ve Rosario’da sınırlı sayıda kamu tarafından desteklenen evde palyatif bakım birimleri de bulunmaktadır (37).

Milyonda yaşayan kişi başına palyatif bakım hizmeti sayısıyla önemli ölçüde ilişkilendirilen palyatif bakım eğitimi veren tıp fakültelerinin lisans düzeyinde oranı, palyatif bakım hizmeti sunun akredite hekim sayısı ve kişi başına tüketilen opioid oranı göstergelerinin Latin Amerika Palyatif Bakım Endeksine göre değerlendirildiği bir çalışmada, Arjantin yüksek grupta yer almıştır (46). Latin Amerika ülkelerinin palyatif bakım hizmetlerinin SWOT analizi ile değerlendirildiği bir çalışmada, Arjantin’de birlikte çalışan kurumlararası multidisipliner ekiplerin varlığı, opioidlere erişim kolaylığı, palyatif bakım ile ilgili lisans ve lisansüstü eğitim programlarının varlığı hizmet sunumu açısından güçlü yönlerinden biri olarak belirtilmiş iken, ilaç endüstrisinin palyatif bakım ilaçlarına çok az ilgi duyması bir tehdit olarak belirtilmiştir (47).

Norveç Palyatif Bakım Modeli

Norveç’in refah politik modeli yaşlıların bakımını altın standart olarak kabul etmektedir ve Norveç’te yaşlıların yaklaşık %50’si bakım evlerinde ölmektedir. Bütünsel bakım ve farmakolojik tedavi yaşam sonu bakım kalitesini etkileyen en önemli faktörlerdir (48).

Beş milyon nüfusu ile Norveç’in büyük bölümü dağın kırsal alanlarda yaşamaktadır. Ülke kendi

çinde beş sağlık bölgesine ayrılmıştır. Norveç’te sağlık sistemi eşit ihtiyaçlar için eşit erişim ve herkes için aynı standartlarda kaliteli hizmet sunumu mantığı üzerine kuruludur. Sistem üç düzeyde organize edilmiştir. Birinci düzey aile hekimleri ve evde bakım hizmetleri, ikinci düzey hastaneler ve uzmanlık servisleri, üçüncü düzey üniversite hastaneleridir. Hastaneler Sağlık Bakanlığı aracılığıyla devlet tarafından işletilmektedir. Norveç’te mevcut sağlık sistemine palyatif bakım uygulamalarının entegrasyonu temel amaç olmuştur. Bu doğrultuda palyatif bakım hizmetleri sağlık otoriteleri ve sağlık bakım profesyonelleri ile yakın işbirliği içerisinde ve kamu sağlık hizmet sunumunun her aşamasına entegredir. Hastaların büyük bir çoğunluğu evde, bakım evlerinde veya toplum temelli bakım merkezlerinde ölmektedir. Palyatif bakım hizmetlerinin sunumunda eşitlik, hasta ihtiyaçları doğrultusunda mümkün olduğu kadar ev koşullarında bakımının sağlanması hedeflenmiştir. Birinci basamak hekimi evde bakımdan birincil düzeyde sorumlu kişidir ve palyatif bakım uzmanlarıyla entegre bağlantıları vardır (49).

Norveç’te 1999 yılında palyatif bakım ile ilgili ulusal rapor yayımlanmıştır. Bu raporda birinci basamak için evde bakım hizmetlerinin güçlendirilmesi, uzak bölgelerde oturanlar için en az bir hekim ve bir hemşireden oluşan uzmanlık erişiminin sağlanması yönünde düzenleme yapılmıştır. İkinci basamak hastanelerde, palyatif bakım ekiplerinin yanı sıra ayaktan ve yatarak hizmet sunan palyatif bakım üniteleri yönünde düzenleme yapılmıştır. Üçüncül düzeyde ise, üniversite hastanelerinde uzman palyatif bakım ünitelerinin bulunmasının yanında bölgesel hizmet geliştirme servislerinin kurulması yönünde çalışmalar yapılmıştır. Norveç’te ulusal düzeyde palyatif bakım için belirlenmiş standartlar bulunmakta ve palyatif bakım ayrı bir uzmanlık dalı olarak kabul edilmektedir. Norveç Hükümeti palyatif bakım hizmetleri için ciddi ekonomik kaynaklar tahsis etmektedir (49).

Afrika Kıtası’nda Palyatif Bakım

Palyatif bakım Afrika’da nispeten yeni bir disiplindir ve 53 Afrika ülkesinden sadece dördü palyatif bakımı sağlık politikalarına dahil etmiştir. İlerici ve yaşamı kısıtlayan hastalıkları olan Afrikalıların çoğunluğu için kültürel olarak uygun bütünsel palyatif bakıma erişim yetersizdir (50). Afrika’nın özellikle Sahra Altı ülkeleri, gerek bulaşıcı ve gerekse bulaşıcı olmayan hastalık yükü fazla olan ülkeler arasındadır. 2011 yılında, Afrika’da 23 milyon kişinin HIV/AIDS hastalığı ile yaşadığı ve küresel hastalık yükünün %69’unu oluşturduğu belirtilmiştir. Afrika’da bölgesel olarak kanser ciddi bir halk sağlığı problemidir. 2020 yılına kadar bulaşıcı olmayan

hastalıklar nedeniyle 3,9 milyon ölümün yaşanacağı tahmin edilmektedir (51). Palyatif bakım uygulamaları çoğunlukla sivil toplum kuruluşları, hayır ve dini kurumlardan oluşmaktadır ve hastane temelli, ev temelli, günlük bakım klinikleri, eğitim ve uygulama hizmeti, yas bakımı, bakıcı-ebeveyn destek grupları, evsizler için hospis bakımı şeklinde hizmet sunulmaktadır (52).

Palyatif bakım için fon kaynaklarının her geçen gün arttığı bilinmektedir ancak ciddi derecede açlık ve ilaç bulma sıkıntısı varken palyatif bakım hizmetleri arka sıralara düşmektedir. Fırsatçı enfeksiyonların önlenmesi, beslenmenin geliştirilmesi, antiretroviral ilaçlara erişimin sağlanması ile birlikte yaşam süresinin uzaması palyatif bakım hizmetlerine olan ihtiyacı artırmıştır. Çalışmalar tüm Afrika Kıtasına uygun tek bir palyatif bakım modelinin belirlenmesinin uygun olmayacağını, ülkeler bazında izleme ve değerlendirme programları sayesinde gereksinimler doğrultusunda uygun modellerin geliştirilmesini önermektedir (53).

Küresel anlamda Dünya Sağlık Örgütü Botsvana, Etiyopya, Tanzanya, Uganda, Zimbabve ve beş ülkede kanser ve HIV /AIDS hastaları için ortak bir palyatif bakım projesinde yer almıştır (52). Kanıt dayalı çalışmalar, kıtada palyatif bakıma bütünsel bir yaklaşım ve yüksek talep olduğunu ortaya koymaktadır (54).

Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) Palyatif Bakım Hizmeti

ABD’de son on yılda palyatif bakım programlarının %150 büyüdüğünü söyleyebiliriz (16). ABD’deki tüm hastanelerin üçte ikisinden fazlasında ve orta ile büyük ölçekli hastanelerin %85’inden fazlasında hasta ve aile merkezli bakım sunan palyatif bakım ekibi bulunmaktadır (16,33). ABD’de kamu-özel palyatif bakım hizmetleri geri ödeme sisteminden büyük ölçüde etkilenmektedir (33). Palyatif bakım uygulamaları çoğunlukla hastane temelli, toplum temelli, uzun dönemli bakım şeklinde sunulmaktadır (16). Palyatif bakım hizmet modellerinin en çok geliştiği bölgelerden biri ABD’nin San Diego şehridir (55).

ABD’de hospisler ev temelli palyatif bakımın büyük kısmını sunmaktadır. Son on yılda toplum temelli palyatif bakım uygulamaları, ağır hastalığı olan ve sadece hospis bakımına uygun olmayan modeller geliştirmiştir. Bu programlarla multidisipliner bir palyatif bakım ekibi oluşturularak, ev ortamında semptom yönetimi, bakımın koordinasyonu, bakım vericilere destek olmak ve tedaviyi yapan doktorlara destek vermeyi hedeflemiştir. Randomize kontrollü çalışmalar bu uygulama ile; semptom yönetiminin daha iyi yapıldığını, hasta ve aile memnuniyetinin

yüksek olduğunu, hastaneye yatış oranlarını ve acile başvuru sayılarını, yoğun bakımda kalış sürelerini azalttığını göstermiştir (16).

Yaklaşık 1,8 milyon ABD yerlisinin bakımevlerinde yaşadığı bilinmekte ve bu sayının 2030 yılında iki katından fazla olacağı tahmin edilmektedir. Bu popülasyonun palyatif bakım ihtiyacı geniştir. Yaşlı kesimin %25’ten fazlası bakımevlerinde ölmektedir. Şu anda bakımevlerinde palyatif bakım için üç model bulunmaktadır. En köklü model hospis bakımıdır. Pek çok bakım evinin hospis acentaları ile hizmet sözleşmeleri vardır. İkinci model harici palyatif bakım hekim ve hemşiresinin konsültasyon tarzında danışmanlık hizmeti verdikleri ve Medicare tarafından ödemelerinin karşılandığı modeldir. Son model ise bakımevlerinin kendi içinde geliştirdikleri palyatif bakım birimleri veya ekipleridir. Bu ekipler özellikle ileri düzey demans hastalarına bakım odaklıdır. ABD’de insanların yaşadığı bölgeler, sosyoekonomik durumları, ırksal ve etnik yapıları palyatif bakım hizmetine erişimde belirleyici unsurlardır (16).

Amerika Birleşik Devletleri’nde Teksas Üniversitesi M.D. Anderson Kanseri Merkezi en kapsamlı destekleyici bakım sunan merkezlerden biridir ve palyatif bakım ile onkoloji klinikleri arasındaki entegrasyonun en başarılı modelleri arasındadır. Bu entegre palyatif bakım sistemi sayesinde hastaların yaşam sonu bakım kalitesi göstergelerinde gelişmeler görülmüştür. Ayrıca hastaların hastane ortamında yoğun bakımda kalmalarına göre maliyetlerinin daha düşük olduğu, yeniden yatışların ve acil servise başvuruların da düştüğü raporlanmıştır (56-58). Sağlık reformu kapsamında palyatif bakım hizmetlerinin ciddi hastalığı olan kişilere ve toplum içinde yaşayan ailelerine genişletmeye odaklanan yeni çalışmalar sürdürülmektedir (33).

Türkiye’de Palyatif Bakım Hizmeti

2008’de ülkemizde yaşlı nüfusun toplam nüfus içerisindeki oranı %7 düzeyindeydi. 2008-2040 yılları arasında Türkiye’deki yaşlı nüfusun %200 artacağı tahmin edilmektedir (59). Bu durum palyatif bakıma olan gereksinimin artacağına bir göstergesidir.

Türkiye’de hastalara uzun dönemli palyatif bakım hizmeti verebilecek ve hospis kavramına yakın ilk kuruluş Türk Onkoloji Vakfı tarafından, İstanbul Yeşilköy’de “Kanser Bakımevi” adı ile 1993-1997 yıllarında hizmete sunulmuştur. Burada yatan hastalara sosyal güvenlik sistemlerince ödeme yapılmaması, bağış kaynaklarının yeterli olmaması, hospis kavramının hasta ve ailesi tarafından yeterince anlaşılması bu öncü kuruluşun kapanmasına yol açmıştır. 2006 yılında Hacettepe Onkoloji Enstitüsü Vakfı tarafından palyatif bakım amaçlı ikinci

“Hospis” girişimi, Hacettepe Onkoloji Hastanesi’ne çok yakın, tarihi bir Ankara evinin yeniden 12 odalı bir hospise dönüştürülmesi ile olmuştur. Ancak bu konuda yasal düzenlemelerin olmaması, bu evin “Hacettepe Umut Evi” adı ile kanserli hastaların tedavi ve sonrasında birkaç hafta gibi kısa süreli konaklamalarını sağlamaktan öteye gidememiştir (60).

Sağlık Bakanlığı Kanseri Savaş Dairesi Başkanlığı Ulusal Kanseri Kontrol Programı kapsamında; multidisipliner çekirdek bir grup oluşturulması, mezuniyet sonrası sertifikasyonlu eğitim modülü geliştirilmesi; mezuniyet öncesi eğitim müfredatına palyatif bakım konusunun entegre edilmesi ve toplumun bilinçlendirilmesi hedeflenmiştir (61). Ülkemizin ihtiyaçlarını karşılayacak uygun palyatif bakım sistemini kurmak ve bu hizmeti evde sağlık hizmetleri ile koordineli bir şekilde sunmak amacıyla 25 Nisan 2013 tarihinde İzmir’de “Palyatif Bakım Evde ve Hastanede Çalıştayı” düzenlenmiştir (18).

Ülkemizde hastane temelli palyatif bakım merkezine yönelik ilk düzenleme kanseri mücadele kapsamında 2010 yılında Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nde 2 yatak ile başlatılmıştır. Onkolog, fizik tedavi uzmanı, psikolog, hemşire, din adamı ve sosyal gönüllülerin bulunduğu 10 kişilik ekip ile bu merkezde hizmet sunumuna başlanmıştır (62). Erişkin hastalara yönelik ilk kapsamlı palyatif bakım merkezi ise Sağlık Bakanlığı Ankara Ulus Devlet Hastanesi’nde 11 özel odalı olarak açılmıştır. Burada eğitilmiş multidisipliner bir ekip kesintisiz hizmet sunumu sağlanmıştır. Bu sayede uzun süre yoğun bakımda kalıp yatak işgal eden hastaların bu merkeze alınarak bakımların daha etkin yapılması ve sağlık personelinin bakım yükünün azalması hedeflenmiştir. Sağlık Bakanlığı’nın 2010 yılında evde sağlık bakım uygulamalarına yönelik düzenlemeleri palyatif bakım hizmeti için önemli bir adım olmuştur (63).

Ülkemize 2010 yılında en uygun palyatif bakım modelini geliştirmek üzere Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu ve Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü’nün çalışması ile Palya-Türk isimli bir proje hazırlanmak üzere çalışmalara başlanmıştır. Bu proje kapsamında, 2013-2018 Ulusal Kanseri Kontrol Planı’nda belirtildiğine göre, ülkemizin hemen her ilinde bulunan hastanelerde 2-4 yataklı palyatif bakım merkezleri kurulması, ülke genelinde 15-20 yataklı, medikal onkolog, onkolojik cerrah, psikolog, sosyal hizmet uzmanı, radyasyon onkoloğu, fizyoterapist gibi çok sayıda farklı disiplinin bir arada çalışacağı, kapsamlı palyatif bakım hizmeti sunacak onkoloji merkezleri kurulması, küratif tedaviye yanıt veremeyen hastaların son dönemlerini ev atmosferine benzer, hastane kampüsüne çok uzak olmayan, 30 özel yataklı

hospis (şefkat evi, sevgi evi) yapılması planlanmıştır (64). Hospis bakımı ölümden hemen önceki sürece odaklanan, hastanın aile ve yakınlarına yas döneminde destek olan bir bakım şeklidir. Gelişmiş ülkelerde palyatif ve hospis bakımı yerleşik olmasına rağmen ülkemizde gelişmeye devam eden bir alandır (65). Türkiye’de “palyatif bakım” henüz ayrı bir uzmanlık alanı olarak kabul edilmemektedir (66).

Ülkemizde yoğun bakımlar ünitesinde yatırılarak izlenen terminal dönem hastaları üzerinde yapılan çalışmalarda, terminal dönem hastalarının yoğun bakım üniteleri gibi akut bakım merkezlerinde bakılmasının maliyetinin oldukça yüksek olduğu, hasta, hasta yakını ve sağlık personellerinin memnuniyetinin düşük olduğu ve ülkemizde bu hastalar için en kısa sürede palyatif bakım sisteminin geliştirilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır. Yoğun bakım yatakları kısıtlı, kaynakları sınırlı, bakım verilen üniteler özellikli ve pahalıdır (67,68).

Ülkemizde yasal düzenlemeler kapsamında, Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından 09.10.2014 tarih ve 640 sayılı “Palyatif Bakım Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Yönerge” yürürlüğe girmiştir. 07.07.2015 tarihinde yataklı sağlık tesislerinde sunulmakta olan palyatif bakım hizmetlerinin yeniden yapılandırılması amacıyla palyatif bakım merkezlerinin fiziki şartları, personel, donanım özellikleri ve hizmet kısıtlarını düzenleyen yeni bir yönetmelik yayımlanmıştır (69).

Şu an Türkiye de sağlık sistemi içinde entegre çalışan, bu alana özgü eğitim almış uzman ekipler tarafından sunulan bir palyatif bakım hizmeti verilmektedir. Lynch ve ark. (70) tarafından 2013 yılında Dünya genelindeki palyatif bakım hizmetlerinin gelişim düzeylerinin değerlendirildiği bir çalışmada Türkiye genelleştirilmiş palyatif bakım hizmeti sağlayan ülkeler arasında gösterilmiştir. Ülkemizde palyatif bakım hizmetlerinin birinci basamak sağlık hizmetlerine entegre bir modelin zor ancak maliyet etkin olacağı belirtilmektedir (71).

Ülkemizde palyatif bakım hizmetinin gelişiminin önündeki engeller arasında; palyatif bakım ile ilgili sosyal ve sağlık personelinin farkındalık eksikliği, opioidlere erişim sıkıntısı, yetersiz ekonomik destek, eğitimli sağlık personeli eksikliği, kaynak dağılımında eşitsizlik, palyatif bakım ile ilgili yasal düzenlemelerdeki eksiklikler gösterilmiştir (4).

Ülkemizde kanserli hastaların %60’ı hastanede ölmektedir, palyatif bakım merkezleri ya da evde bakım merkezlerinden destek alınması durumunda maliyetlerde %30-65 oranında azalma görüleceği tahmin edilmektedir (55).

SONUÇ

Bir ülkede uygulanan palyatif bakım modeli; o ülkenin sağlık sistemine, sosyoekonomik durumuna, kültürel koşullarına ve sağlık bakım profesyonellerinin sayısı ile eğitim seviyelerine göre farklılık göstermektedir. Ülkemizde palyatif bakımın ayrı bir uzmanlık alanı olması, multidisipliner hizmet sunabilecek palyatif bakım merkezleri sayesinde gereksiz yoğun bakım yatışlarının önlenmesi, sağlık çalışanlarının mezuniyet öncesi ve sonrası eğitim programları ile desteklenmesi, çocuk palyatif bakım merkezlerine yönelik düzenleme yapılması, palyatif bakım hizmetlerinin ülke genelinde birinci, ikinci ve üçüncü basamak arasında entegre bir şekilde yürütülmesi için politikaların belirlenmesi, gönüllülerin ve sivil toplum kuruluşlarının sürece dahil edilmesi, ülkemizin sosyokültürel ve yaşam biçimine uygun hospis çalışmalarının başlatılması önerilmektedir.

MADDİ DESTEK VE ÇIKAR İLİŞKİSİ

Çalışmayı maddi olarak destekleyen kişi/kuruluş yoktur ve yazarların çıkara dayalı bir ilişkisi yoktur.

KAYNAKLAR

1. Elçigil A. Palyatif bakım hemşireliği. *Gülhane Tıp Derg* 2012; 54: 329-34.
2. Makary M, Daniel M. Medical error-the third leading cause of death in the US. *BMJ* 2016; 353: i2139.
3. WHO, International Agency for Research on Cancer. Latest global cancer data 2018.
4. Reville B, Foxwell AM. The global state of palliative care-progress and challenges in cancer care. *Ann Palliat Med* 2014; 3: 129-38.
5. Özçelik H. Kanser hastasının palyatif bakımında vaka yönetimi modelinin hasta sonuçlarına etkisinin incelenmesi. Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir; 2011.
6. Zadeh RS, Eshelman P, Setla J, Sadatsafavi H. Strategies to improve quality of life at the end of life: interdisciplinary team perspectives. *Am J Hosp Palliat Care* 2018; 35: 411-6.
7. Davies JM, Sleeman KE, Leniz J, et al. Socioeconomic position and use of healthcare in the last year of life: a systematic review and meta-analysis. *PLoS Med* 2019; 16: e1002782.
8. Bone AE, Evans CJ, Higginson IJ. The future of end of life care. *The Lancet* 2018; 392: 915-6.
9. Bauchner H, Fontanarosa PB. Death, dying, and end of life. Editorial Opinion. *JAMA* 2016; 313: 270-1.
10. Clark D, Graham F, Centeno C. Changes in the world of palliative care. *Medicine* 2015; 43: 696-8.
11. Ewert B, Hodiament F, van Wijngaarden J, et al. Building a taxonomy of integrated palliative care initiatives: results from a focus group. *BMJ Support Palliat Care* 2016; 6: 14-20.
12. Payne S, Eastham R, Hughes S, Varey S, Hasselaar J, Preston N. Enhancing integrated palliative care: what models are appropriate? A cross-case analysis. *BMC Palliative Care* 2017; 16: 64.
13. Cruz-Oliver DM. Palliative-care: an update. *Missouri Medicine* 2017; 114: 110-5.

14. Lockett T, Phillips J, Agar M, Virdun C, Green A, Davidson P. Elements of effective palliative care models: a rapid review. *BMC Health Services Research* 2014; 14: 1-22.
15. Radbruch L, Payne S, de Lima L, Lohmann D. The Lisbon challenge: acknowledging palliative care as a human right. *J Palliat Med* 2013;16: 301-4.
16. Kelley A, Morrison S. Palliative care for the seriously ill. *N Engl J Med* 2015; 373: 747-55.
17. Ernecoff EC, Stearns SC. Costs at the end of life: perspective for North Carolina. *NCMJ* 2018; 79: 43-5.
18. Palyatif Bakım Evde ve Hastanede Çalıştay Raporu. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu. İzmir Kuzey Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi. Ege Geriatri Derneği Yayınları No:1. 2013.
19. Greydanus D, Merrick J. Neonatal period, palliative care and end of life. *J Pain Manage* 2014; 7: 189-96.
20. Türk Dil Kurumu Sözlüğü. <https://tr.wiktionary.org/wiki/palyatif>; 09.10.2019.
21. WHO National cancer control programmes, policies and managerial guidelines. 2nd Edition. 2002.
22. Temel JS, Greer JA, Muzikansky A, et al. Early palliative care for patients with metastatic nonsmall-cell lung cancer. *N Engl J Med* 2010; 363: 733-42.
23. Quill T, Abernethy A. Generalist plus specialist palliative care-creating a more sustainable model. *N Engl J Med* 2013; 368: 1173-5.
24. Pastrana T, Jünger S, Ostgathe C, Elsner F, Radbruch L. A matter of definition - key elements identified in a discourse analysis of definitions of palliative care. *Palliat Med* 2008; 22: 222-32.
25. European Association for Palliative Care (EAPC). White Paper on standards and norms for hospice and palliative care in Europe: part 2. *European Journal Of Palliative Care* 2010; 17: 22-33.
26. Beernaert K, Block LV, Thienen KV, et al. Family physicians' role in palliative care throughout the care continuum: stakeholder perspectives. *Family Practice* 2015; 32: 694-700.
27. Rubin R. Improving the quality of life at the end of life. *Jama* 2015; 313: 2110-2.
28. Hunter J, Orlovic M. End of life care in England. Institute for Public Policy Research. A Briefing Paper. 2018.
29. Estella A, Velasco T, Saralegui I, et al. Multidisciplinary palliative care at the end of life of critically ill patient. *Med Intensiva* 2019; 43: 61-2.
30. Bates T, Hoy AM, Clark DG, Hoy AM, Laird PP. The St Thomas Hospital terminal care support team. A new concept of hospice care. *The Lancet* 1981; 317: 1201-3.
31. Dixon J, King D, Matosevic T, Clark M, Knapp M. Equity in the provision of palliative care in the UK: review of evidence. personal social services research unit. London School of Economics and Political Science. London. 2015.
32. Murtagh FEM, Bausewein C, Verne J, Groeneveld EI, Kaloki YE, Higginson IJ. How many people need palliative care? A study developing and comparing methods for population-based estimates. *Palliative Medicine* 2014; 28: 49-58.
33. Morrison RS. Models of palliative care delivery in the United States. *Curr Opin Support Palliat Care* 2013; 7: 201-6.
34. Bağ B. Almanya örneğinde sağlık sisteminde palyatif bakım uygulamaları. *Türk Onkoloji Dergisi* 2012; 27: 142-9.
35. Fowler R, Hammer M. End of life in Canada. *Clin Invest Med* 2013; 36: E127-32.
36. Tanuseputro P, Budhwani S, Bai YQ, Woodchis WP. Palliative care delivery across sectors: a population-level observational study. *Palliat Med* 2017; 31: 247-57
37. Bruera E, Sweeney C. Palliative care models: international perspective. *Journal of Palliative Medicine* 2002; 5: 319-27.
38. Gomes B, Calanzani N, Curiale V, McCrone P, Higginson IJ. Effectiveness and cost-effectiveness of home palliative care services for adults with advanced illness and their caregivers. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; 6: CD007760.
39. Garralda E, Hasselaar J, Carrasco JM, et al. Integrated palliative care in the Spanish context: a systematic review of the literature. *BMC Palliative Care* 2016; 15: 1-17.
40. Ministry Of Health And Consumer Affairs. The national health system palliative care strategy 2007. Published by Ministerio De Sanidad Y Consumo.
41. International Longevity Center (ILC). End-of-life care: Japan and the World. International Comparison Study on Death and Dying in Place. International Comparative Study on Ideal Terminal Care and Death International Comparative Study on Terminal Care System 2011.
42. Mori M, Morita T. Advances in hospice and palliative care in Japan: a review paper. *Korean J Hosp Palliat Care* 2016; 19: 283-91.
43. Tsuneto S. Past, present, and future of palliative care in Japan. *JCO* 2013; 43: 17-21.
44. Morita T, Kizawa Y. Palliative care in Japan: a review focusing on care delivery system. *Curr Opin Support Palliat Care* 2013; 7: 207-15.
45. Mertonoff R, Vindrola-Padros C, Jacobs M, Go´mez-Batiste X. The development of palliative care in Argentina: a mapping study using Latin American Association for palliative care indicators. *Journal of Palliative Medicine* 2017; 20: 829-37.
46. Pastrana T, Torres-Vigil I, De Lima L. Palliative care development in Latin America: An analysis using macro indicators. *Palliat Med* 2014; 28: 1231-8.
47. Pastrana T, Centene C, De Lima L. Palliative care in Latin America from the professional perspective: a SWOT analysis. *Journal of Palliative Medicine* 2015; 18: 429-37.
48. Sørbye LW, Steindal SA, Kalfoss MH, Vibe OE. Opioids, pain management, and palliative care in a Norwegian nursing home from 2013 to 2018. *Health Services Insights* 2019; 12: 1-8.
49. Kaasa S, Jordhøy M, Haugen DF. Palliative care in Norway: a national public health model. *J Pain Symptom Manag* 2007; 33: 599-604.
50. Mwangi-Powell F, Dix O. Palliative care in Africa: an overview. *Africa Health* 2011; 33: 19-21.
51. Powell R, Harding R, Namisango E, Katabira A, et al. Palliative care research in Africa: consensus building for a prioritized agenda. *J Pain Symptom Manag* 2014; 47: 315-23.
52. Clark D, Wright M, Hunt J, Lynch T. Hospice and palliative care development in Africa: a multi-method review of services and experiences. *J Pain Symptom Manag* 2007; 33: 698-710.
53. Merriman A, Kaur M. Palliative care in Africa: an appraisal. *The Lancet* 2005; 365: 1909-11.
54. Ntuzimira CR, Nkurikiyimfura JL, Mukeshimana O, Ngizwenayo S, Mukasahaha D, Clancy C. Palliative care in Africa: a global challenge. *Ecancer* 2014; 8: 1-4.
55. Kaya A. Türkiye’de ve Dünya’da palyatif bakım. *Acıbadem Hemşirelik Dergisi (Online)* 2015;82.

56. Bruera E, Hui D. Conceptual models for integrating palliative care at cancer center. *Journal of Palliative Medicine* 2012; 15: 261-9.
57. Pantilat SZ, O’Riordan DL, Dibble SL, Landefeld CS. Hospital based palliative medicine consultation: a randomized controlled trial. *Arch Intern Med* 2010; 170: 2038-40.
58. Meier D. Palliative care in U.S. hospitals: implications for access to quality healthcare. *National Palliative Care Research Center* 2008.
59. Mandıracıoğlu A. Dünyada ve Türkiye’de yaşlıların demografik özellikleri. *Ege Tıp Dergisi* 2010; 49: 39-45.
60. Türkiye’de kanser hastaları için palyatif bakım. Prof. Dr. Hikmet Akgül. <https://www.medimagazin.com.tr/authors/hikmet-akgul/tr-turkiye8217de-kanser-hastalari-icin-palyatif-bakim-72-3-984.html>, 09.10.2019.
61. T.C.Sağlık Bakanlığı, Kanserle Savaş Dairesi Başkanlığı, Ulusal Kanser Programı 2009-2015. Nisan 2009.
62. Kabalak A. Türkiye’de palyatif bakım: 2014, güncel gelişmeler, gereksinimler. *Anestezi Dergisi* 2014; 22: 121-3.
63. Kabalak A, Kahveci K, Gökçınar D, Özdoğan N, Çağıl H. Structuring of palliative care in Ankara Ulus State Hospital, Turkey; 2012-2013. *J Palliat Care Med* 2013; 3: 1000162.
64. T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. 2013-2018 Ulusal Kanser Kontrol Planı.
65. Yılmaz O, Bahat G. Yaşlıda hastane temelli palyatif bakım ve hospis. *Naharcı Mİ*, editör. *Yaşlının Hastanedeki Seruveni*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri 2019. p.32-44.
66. Turgay G. Sağlık Personelinin Palyatif Bakıma İlişkin Görüşleri. Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara; 2010.
67. Aygencel G, Türkoğlu M. Bir dahili yoğun bakım ünitesindeki terminal dönem hastaların genel özellikleri ve maliyetleri. *Yoğun Bakım Derg* 2014; 5: 1-4.
68. Kart L, Akkoyunlu M, Akkoyunlu Y, ve ark. Yoğun bakım ünitesinde yatan son dönem hastaların değerlendirilmesi. *Selçuk Üniv Tıp Derg* 2011; 27: 146-8.
69. TC Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Palyatif bakım hizmetlerinin uygulama usul ve esasları hakkında yönerge. 07.07.2015.
70. Lynch T, Connor S, Clark D. Mapping levels of palliative care development: a global update. *J Pain Symptom Manag* 2013; 45: 1094-1106.
71. Özgül N, Gültekin M, Koç O, et al. Turkish community based palliative care model: a unique design. *Annals of Oncology* 2012; 23: iii76-8.

***Shigella flexneri*'ye bağlı ishal sonrasında akut böbrek yetmezliği gelişen olgu**

Acute renal failure after following the Shigella flexneri diarrhea

İD Şerife Altun Demircan¹, İD Volkan Arslan², İD Şükran Sevim¹, İD Pınar Gürkaynak¹, İD Salih Cesur¹

¹SBÜ Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara, Türkiye

²SBÜ Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, Ankara, Türkiye

ÖZ

Basilli dizanteri abdominal kramplar, ateş, kanlı mukuslu dışkı ile karakterize ishal tablosudur. Dışkı incelemesinde lökosit sayısında artış ve dışkı kültüründe üreme ile tanı konulan genellikle kendini sınırlayan bir enfeksiyona yol açar. Ciddi olgularda sıvı-elektrolit ve antibiyotik tedavisi gerekmektedir. Bu bildiri *Shigella flexneri*'ye bağlı ishali takiben akut böbrek yetmezliği gelişen, diyaliz gereksinimi olmadan siprofloksasin ve sıvı-elektrolit tedavisi ile düzelen 72 yaşında bir kadın hasta sunuldu.

Anahtar Kelimeler: Akut böbrek yetmezliği, basilli dizanteri, *Shigella flexneri*

ABSTRACT

Bacillary dysentery is an acute diarrheal illness characterized by abdominal cramping, fever, and the mucoid, bloody stools. In the fecal exam, an increase in the number of leukocytes and positive stool culture are observed. It usually defined as a self-limiting infectious. In severe cases, liquid-electrolyte therapy and antibiotics are applied. In this case report, a 72-year-old female patient who had an acute renal failure due to *Shigella flexneri*, had recovered with ciprofloxacin and fluid and electrolyte therapy and had not received dialysis treatment is presented.

Keywords: Acute renal failure, bacillary dysentery, *Shigella flexneri*

GİRİŞ

Shigella cinsi bakteriler kramp tarzında karın ağrılarını, tenesmus ve kanlı mukuslu ishale seyreden basilli dizanteri hastalığına neden olan Gram negatif, hareketsiz ve kapsülsüz basillerdir. Şigelloz; fekal oral yolla bulaşan insandan insana geçiş gösteren enfeksiyözitesi yüksek, salgınlarla seyredabilen dünyanın en bulaşıcı hastalıklarından birisidir (1). Bu olgu sunumunda ishal, karın ağrısı şikayeti ile

acil servise başvuran ishale bağlı akut böbrek yetmezliği gelişmiş gaita kültüründe ampisilin ve trimetoprim-sülfametoksazol (TMP-SXT) dirençli *Shigella flexneri* üremesi olan bir olgu sunulmuştur.

OLGU

Yetmiş iki yaşında geçirilmiş serebrovasküler olay tanısı olan hasta ishal şikayeti ile acil servise baş-

Sorumlu Yazar: Salih Cesur, SBÜ Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ulucanlar Cad., 06230, Altındağ, Ankara, Türkiye

E-posta: scesur89@yahoo.com

Geliş Tarihi: 29.06.2019 **Kabul Tarihi:** 10.11.2019 **Makale ID:** 584455

Cite this article as: Altun Demircan Ş, Arslan V, Sevim Ş, Gürkaynak P, Cesur S. Shigella flexneri'ye bağlı ishal sonrasında akut böbrek yetmezliği gelişen olgu. Anadolu Güncel Tıp Derg 2020; 2(1): 28-30.

vardı. Anamnezinden; fizik muayenesinde dehidratasyon bulgusu olmayan hastadan hemogram ve biyokimya tetkikleri istenip herhangi bir özellik saptanmaması üzerine ishal diyeti önerilerek acil hekimi tarafından taburcu edildiği öğrenildi. Hasta bir hafta sonra ishal, karın ağrısı ve genel durumda bozulma olması nedeni ile tekrar acil servise başvurmuş. Bezlenmesi nedeni ile sayı bilinmemekle beraber kansız mukuslu bir ishal tarifleyen hastadan enfeksiyon hastalıkları konsültasyonu istendi. Değerlendirmemizde ciddi düzeyde dehidrate görünen, deri turgor basıncı azalmış olan hastanın fizik muayenesinde barsak sesleri artmış, alt kadranlarda daha belirgin olmak üzere tüm kadranlarda hassasiyet saptandı ve hastadan gaita mikroskopisi ile birlikte kan tetkikleri istendi. Gaita mikroskopisi mukuslu ve yoğun lökosit görüldü, bunun üzerine gaita kültürü istendi. Vücut ısısı: 36° C, arteriyel kan basıncı: 80/40 mmHg, mental durumu konfüze, nabızı 110/dk, solunum sayısı 16/dk, Q-SOFA skoru 2 olup hasta acil yoğun bakıma yatırıldı. Lökosit sayısı 12.000/mm³, CRP 221 mg/L, üre 348 mg/dl, serum kreatinin 7,9 mg/dl saptanması üzerine Na değeri 141 mmol/L (normali: 136-145 mmol/L) olan, ancak hipokalemisi (K değeri: 3,4 mmol/L, normali: 3.5-5 mmol/L) olan hastaya intravenöz sıvı ve elektrolit replasmanı yapıldı. Replasman sonrasında hipokalemisi düzeldi (K değeri: 4 mmol/L) Gaita kültürü için örnek alındıktan sonra, oral alımının olmaması nedeni ile siprofloksasin tedavisi 1x400 mg dozda intravenöz yolla başlandı. Hastanın tetkikleri geriye dönük incelendiğinde; kreatinin ve elektrolitlerinin normal olduğu görüldü. Hastanın ishal şikayeti birkaç gün içinde geriledi. Hastanın gaita kültür sonucu *S. flexneri* olarak raporlandı. Ampisilin ve TMP-SXT dirençli, siprofloksasin duyarlı saptandı. Hastanın siprofloksasin tedavisi 3 güne tamamlanarak kesildi. Bir haftanın sonunda diyaliz gereksinimi olmadan intravenöz sıvı ve elektrolit replasmanı ile üre, serum kreatinin ve elektrolit değerleri tamamen normale dönen hasta şifa ile taburcu edildi.

TARTIŞMA

Türkiye'nin değişik bölgelerinde görülen tüm ishallerin %0,5-25' inden *Shigella spp.* sorumludur (2-4). *Shigella* türlerinin dağılımı bölgelere ve sosyoekonomik duruma göre değişiklik gösterebilir. *S. flexneri* gelişmekte olan ülkelerde daha sık görülmekteyken *S. sonnei*, gelişmiş ülkelerde daha sık görülmektedir (5). Son yıllarda Ankara'da ve ülkemizdeki değişik şehirlerde yapılan çalışmalarda ilk sırada *S. sonnei* yer alırken bunu *S. flexneri* takip etmektedir (6,7). Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarları Daire Başkanlığı Ulusal Enterik Patojenler Referans Laboratuvarı Sürveyans Ağı (UEPLA) kapsamında 2015 yılında

1134 enterik patojen izolatının 76 (%6,7)'sı *Shigella spp.* saptanırken 24 (%31,6)'ü *S. flexneri* olarak raporlanmıştır. Ampisilin ve TMP-SXT direnci de %40 civarında saptanmıştır (8). Ankara'da bir üniversite hastanesinde sürveyans ağı kapsamında 2008-2011 yılları arasında izole edilmiş 18 *Shigella spp.* suşu arasında *S. sonnei* %55,6 oranı ile ilk sırada yer alırken *S. flexneri* %33,3 oranla ikinci sırada yer almış ve ampisilin direnci %60, TMP-SXT direnci ise %70 civarında saptanırken siprofloksasin direnci %5,6 olarak saptanmıştır (9). Sunduğumuz olguda izole edilen suşta da ampisilin ve TMP-SXT direnci saptanırken, etkenin siprofloksasine duyarlı olduğu belirlenmiştir. *Shigella* türlerinin enfeksiyözitesinin yüksek olması, insandan insana geçişinin olması, enfekte veya kolonize bireylerin ana rezervuar olması nedeni ile halk sağlığını korumak amaçlı dışkı kültüründe üreme olan her hasta tedavi edilmelidir. Tanı konulur ve zamanında tedavi başlanırsa, şigelozun prognozu iyidir, hasta sekelsiz iyileşir. Komplikasyonlar nadiren görülmekle beraber özellikle beş yaş altı çocuklar, yaşlı ve immün yetmezliği olanlarda rektal prolapsus, toksik megakolon, intestinal obstrüksiyon ve kolonik perforasyon gibi intestinal komplikasyonlar ve dehidratasyon, hiponatremi gibi metabolik bozukluklar, bakteremi, febril nöbetler, reaktif artrit veya hemolitik üremik sendrom gibi sistemik komplikasyonlar görülebilir (1,10-13). Sunduğumuz olgu *S. flexneri* enfeksiyonuna bağlı komplikasyon olarak dehidratasyona ve bunun sonucunda akut böbrek yetmezliği gelişmesi nedeniyle ilginçtir. Literatürde *S. flexneri*'ye bağlı olarak akut böbrek yetmezliği gelişen nadir olgu bildirimleri mevcuttur. Goldfarb ve ark. (14) sepsis, rabdomiyoliz veya hemolitik üremik sendrom bulguları olmaksızın ciddi renal yetmezlik gelişen bir *S. flexneri* olgusu bildirmişlerdir.

Sonuç olarak; şigeloz hem semptomatik hem de etkene yönelik tedavi gerektiren bir hastalıktır. Özellikle 5 yaş altı çocuklar, yaşlılar ve immün yetmezliği olanlarda ağır seyredebileceği ve komplikasyonlara neden olabileceği göz önüne alınmalıdır. Ampirik tedavi planlanırken, ülkemizdeki direnç verileri göz önüne alınmalıdır.

MADDİ DESTEK VE ÇIKAR İLİŞKİSİ

Çalışmayı maddi olarak destekleyen kişi/kuruluş yoktur ve yazarların herhangi bir çıkar dayalı ilişkisi yoktur.

ETİK DURUM

Kurum onayı alınmıştır.

KAYNAKLAR

1. DuPont HL. Bacillary Dysentery: *Shigella* and Enteroinvasive *Escherichia coli* In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases. 6th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone, 2015: 2569-74.
2. Otkun M, Akata F, Karabay O, Tatman M, Tuğrul M, Dündar V. Edirne'de 1994 ve 1995 yıllarında izole edilen *Shigella* türlerinde antimikrobik direnci. *İnfeksiyon Derg* 1997; 11: 11-4.
3. Aysev AD, Güriz H. Drug resistance of *Shigella strains* isolated in Ankara - Turkey, 1993-1996. *Scand J Infect Dis* 1998; 30: 351-3.
4. Alıcı O, Açıköz Z, Gamberzade S, Göçer S, Karahocagil MK. Antibiotic resistance rates of *Shigella species* isolated from stool cultures in the years 1999-2003. *Mikrobiyol Bul* 2006; 40: 9-14.
5. Black RE, Lanata CF. Diarrheal Diseases, pp: 759-78. In: Nelson KE, Masters Williams CF (eds), *Infectious Disease Epidemiology: Theory and Practice*. 2007, 2nd ed. Jones and Bartlett Publishers, London, UK
6. Özmert EN, İnce OT, Örün E, Yalçın S, Yurdakök K, Gür D. Clinical characteristics and antibiotic resistance of *Shigella* gastroenteritis in Ankara, Turkey between 2003 and 2009, and comparison with previous reports. *Int J Infect Dis* 2011 Dec; 15:e849-53.
7. Altun B, Gür D. Antimicrobial resistance profiles of *Shigella* spp. isolated from feces samples in Hacettepe University İhsan Dogramaci Children's Hospital between 1999-2010. *Mikrobiyol Bul* 2011 Oct; 45: 609-16.
8. Güleşen R. Ulusal Enterik Patojenler Surveyans Ağı. XXXVII. Türk Mikrobiyoloji Kongresi, 16-20 Kasım 2016 Antalya (http://tmc-online.org/images/37_kongre/revasiye_gulesen.pdf)
9. Gülmez D, Gür D, Haşçelik G, Güleşen R, Levent B. Ulusal Enterik Patojenler Laboratuvar Sürveyans Ağı (UEPLA)'na dahil olan bir üniversite hastanesinin deneyimleri: dört yıllık *Salmonella*, *Shigella* ve *Campylobacter* verileri. *Türk Mikrobiyol Cem Derg* 2012; 42: 85-92.
10. Stoll BJ, Glass RI, Huq MI, Khan MU, Banu H, Holt J. Epidemiologic and clinical features of patients infected with *Shigella* who attended a diarrheal disease hospital in Bangladesh. *J Infect Dis* 1982; 146: 177-83.
11. Hawkins C, Taiwo B, Bolon M, Julka K, Adewole A, Stosor V. *Shigella sonnei* bacteremia: two adult cases and review of the literature. *Scand J Infect Dis* 2007; 39: 170-3.
12. CK Porter, Choi D, Riddle MS. Pathogen-specific risk of reactive arthritis from bacterial causes of foodborne illness. *J Rheumatol* 2013 May; 40: 712-4.
13. Khan WA, Griffiths JK, Bennish ML. Gastrointestinal and extra-intestinal manifestations of childhood shigellosis in a region where all four species of *Shigella* are endemic. *PLoS One* 2013; 8:e64097.
14. Goldfarb JP, Brasitus TA, Cleri DJ. *Shigella enterocolitis* and acute renal failure. *South Med J* 1982; 75: 492-3.

Deep vein thrombosis in Crimean-Congo hemorrhagic fever: a rare clinical situation

Kırım-Kongo kanamalı ateşinde derin ven trombozu: nadir bir klinik durum

Yüksel Dereli, Volkan Burak Taban

Necmettin Erbakan University, Meram Medical Faculty, Department of Cardiovascular Surgery, Konya, Turkey

ABSTRACT

Crimean-Congo hemorrhagic fever is an acute, tick-borne viral disease and potentially fatal by affecting multiple organ systems. Bleeding is one of the severe complications of the disease; however, thromboembolic complications have received less attention. Here, we report a 41-year-old female patient, developed deep vein thrombosis after diagnosed with Crimean-Congo hemorrhagic fever.

Keywords: Crimean-Congo hemorrhagic fever, deep vein thrombosis, venous thromboembolism

ÖZ

Kırım-Kongo kanamalı ateşi akut, kenelerden bulaşan ve multipl organ sistemlerini etkileyerek ölümcül seyredabilen viral bir hastalıktır. Hastalığın en önemli komplikasyonlarından birisi kanama olmasına rağmen tromboembolik komplikasyonlara da dikkat etmek gerekmektedir. Bu yazımızda Kırım-Kongo kanamalı ateşi tanısı aldıktan sonra derin ven trombozu gelişen 41 yaşındaki bayan hastayı sunmayı amaçladık.

Anahtar Kelimeler: Kırım-Kongo kanamalı ateşi, derin ven trombozu, venöz tromboembolizm

INTRODUCTION

Crimean-Congo hemorrhagic fever is a viral disease and transmitted via Hyalomma ticks or direct contact with the blood of infected humans or domestic animals. The most common clinical signs are hemorrhage and fever. Endothelial dysfunction plays a role in hemorrhagic manifestations. At the same time, increased coagulation and platelet adhesion due to endothelial dysfunction lead to thromboembolism, although rarely (1). Close clinically follow-up and appropriate therapy considering bleeding-co-

agulation balance are important in the patients who develop venous thromboembolism while diagnosed with CCHF.

CASE REPORT

Previously healthy 41-year-old female patient admitted to the emergency department with complaints of nausea, vomiting, abdominal pain, and hemoptysis, for 2 weeks. In her detailed history, it was learned that she was exposed to tick-bite one month ago. Physical examination revealed ecchymosis in

Corresponding Author: Volkan Burak Taban, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Konya, Türkiye

E-mail: doctorvbt@gmail.com

Received: 28.07.2019 **Accepted:** 06.11.2019 **Makale ID:** 595450

Cite this article as: Dereli Y, Taban VB. Deep vein thrombosis in Crimean-Congo hemorrhagic fever: a rare clinical situation. Anadolu Güncel Tıp Derg 2020; 2(1): 31-32.

the arms and abdomen and laboratory findings revealed elevated liver enzymes, prolonged INR and aPTT, and low platelet count. The patient was isolated and followed up in an intensive care unit and was diagnosed with Crimean-Congo hemorrhagic fever (CCHF). While the patient was under support therapy for CCHF, the swelling was detected in her right leg on the seventh day of hospitalization. Acute thrombus was seen in the right common and superficial veins and popliteal vein with venous doppler ultrasound. Platelet count was 60000/mm³ at the diagnose time and because of the relatively short half-life that leads to control of the probable bleeding and provide neutralization, standard heparin treatment -4x1cc-, with aPTT follow up was started. Lower extremity elevation and compression therapy were also performed. On the third day of the standard heparin therapy, the patient's symptoms were regressed and platelet count was over 100000/mm³. Then, standard heparin therapy was stopped and enoxaparin sodium 6000 IU, two times a day was started. Warfarin sodium 5 mg a day was added on the second day of low molecular weight heparin (LMWH) therapy.

Eighteen days after hospitalization, the patient was discharged with warfarin sodium for three months, without any complication. The recanalization in deep venous structures was revealed in the control ultrasound after one month.

DISCUSSION

Crimean-Congo hemorrhagic fever is a mortal disease caused by a Nairovirus involve in the family of Bunyaviridae (2). The most characterized symptoms are; fever, vomiting, myalgia, elevated liver enzymes, nausea, headache and hemorrhagic manifestations ranging from mucocutaneous bleeding to life-threatening massive hemorrhage. Mortality rates due to the disease range from 3% to 30% (3). Bleeding may occur up to 90% of the patients (4). Endothelial cells, hepatocytes, and mononuclear phagocytes are the major targets of the disease (5). While the endothelial cells are infected by the virus, this results in a wide range of vascular effects that lead to changes in vascular permeability or hemorrhage (1). Besides this, dysfunction of endothelin, during hemorrhagic fever may lead to thromboembolism. Andersen et al. (6) defined the association between hemorrhagic fever with renal syndrome and myocardial infarction, stroke and venous thromboembolism.

Sijjeel et al. (7) studied the probable mechanisms of deep venous thrombosis in Dengue hemorrhagic fever. Venous thromboembolism consists of deep vein thrombosis and pulmonary embolism may occur in isolation or as a complication of other diseases or

procedures (8).

Endothelial damage contributes to hemostatic failure by stimulating platelet aggregation and degranulation with consequent activation of intrinsic coagulation cascade may play a role in the mechanism of venous thromboembolism (2). In addition, increased coagulation and platelet adhesion due to endothelial damage may lead to venous thromboembolism (6). The imbalance between pro-coagulant and anti-coagulant factors enhances the chances of deep vein thrombosis.

However, the low platelet count, prolonged activated partial thromboplastin time and prothrombin time and decreased fibrinogen levels, venous thromboembolism may occur in CCHF.

In conclusion, although rarely seen in clinical situations, venous thromboembolism must be kept on the mind in patients with CCHF.

ETHICAL STATUS

Institution approval was obtained.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declare that there are no conflicts of interest or supporting funder/organization.

REFERENCES

1. Goeijenbier M, Meijers JC, Anfasa F. Effect of Puumala hantavirus infection on human umbilical vein endothelial cell hemostatic function: platelet interactions, increased tissue factor expression and fibrinolysis regulator release. *Front Microbiol* 2015; 6: 220.
2. Cevik MA, Erbay A, Bodur H, et al. Viral load as a predictor of outcome in Crimean-Congo hemorrhagic fever. *Clin Infect Dis* 2007; 45: 96-100.
3. Arslan K, Kilic EK, Cesur S, Hatipoglu CA, Bulut C, Kinikli S. A mortal Crimean-Congo haemorrhagic fever case in the season of winter. *Anatolian Curr Med J* 2019; 1: 77-80.
4. Duru F, Fisgin T. Hematological aspects of Crimean-Congo hemorrhagic fever. *Turk J Hematol* 2009; 26: 161-6.
5. Burt FJ, Swanepoel R, Shieh WJ, et al. Immunohistochemical and in situ localization of Crimean-Congo hemorrhagic fever (CCHF) virus in human tissues and implications for CCHF pathogenesis. *Arch Pathol Lab Med* 1997; 121: 839-46.
6. Andersen AMC, Whitaker H, Klingstöröm J, Ahlm C. Risk of venous thromboembolism following hemorrhagic fever with renal syndrome: a self-controlled case series study. *Clin Infect Dis* 2018; 66: 268-73.
7. Sijjeel F, Izhar M, Shah SAR. To find out the Interrelationship of Factor X1 and D-dimer as a marker of increased risk of deep venous thrombosis in Dengue haemorrhagic fever. *PJMHS* 2017; 11: 1305-8.
8. Altinbas O, Comakli H. Deep vein thrombosis after sodium hyaluronate injection to knee joint: a case report. *J Clin Anal Med* 2018; 9: 466-8.

ANADOLU GÜNCEL TIP DERGİSİ

YAYIN KURALLARI, YAYIN POLİTİKASI, GENEL İLKELER VE YAZIM KURALLARI

Tıp dergilerine gönderilecek makalelerin standart gereksinimleri ile ilgili tüm bilgileri www.icmje.org internet adresinde bulabilirsiniz.

Amac

Ocak 2019 itibariyle dergimiz **Anadolu Güncel Tıp Dergisi** ilk sayısını çıkartarak yayın hayatına başlamış bulunmaktadır. **Anadolu Güncel Tıp Dergisi** hakemli, açık erişimli ve periyodik olarak çıkan bir dergidir. Dergi yazım kurallarına göre düzenlenmiş makaleler **DergiPark** sistemi üzerinden kabul edilmektedir. Tüm sayılara web adresimizden ve **Dergipark** web sayfasından (<https://dergipark.org.tr/agtd>) ücretsiz olarak erişilebilmektedir. Amacımız uluslararası bir tabanda hastalıkların teşhis ve tedavisinde yenilikler içeren yüksek kalitede bilimsel makaleler yayımlamak ve bilime katkı sağlamaktır. Yılda dört kez çıkan bilimsel bir tıp dergisidir. Hakemli bir dergi olarak gelen yazılar biyomedikal makalelere ait Uluslararası Tıp Dergileri Editörleri Komitesi (www.icmje.org) tarafından tanımlanan standart gereksinimler ile ilgili ortak kurallara uygunluğu açısından değerlendirilmektedir. Dergimizde yayımlanmış makalelerin tamamına elektronik ortamdan ulaşılabilir, **DergiPark** web sitemizden okuyabilir, indirebilirsiniz. Amacımız siz meslektaşlarımızın göndermiş olduğu yayınların karar ve yayımlanma sürecini en kısa sürede sonuca ulaştırmaktır. Dergimizin kalitesini yükseltmek için her zaman önerilere ve yapıcı eleştirilere açık olduğumuzu ve bu konudaki bildirimlere gereken hassasiyeti göstereceğimizi belirtmek isterim.

Kapsam

Kapsam olarak tıbbın her dalı ile ilgili retrospektif/prospektif klinik ve laboratuvar çalışmaları, ilginç olgu sunumları, davet üzerine yazılan derlemeler, editöre mektuplar, orijinal görüntüler, kısa raporlar ve teknik yazıları yayımlayan bilimsel, ulusal hakemli bir dergidir. Derginin dili **Türkçe** ve **İngilizce**'dir. Makaleler hem **Türkçe** hem de **İngilizce** olarak kabul edilmektedir. Türkçe gönderilen makalelerde ayrıca İngilizce Başlık, Abstract, Keywords olmalı, İngilizce olarak gönderilen makalelerde de ayrıca Türkçe Başlık, Öz, Anahtar Kelimeler olmalıdır. Başka bir dergide yayımlanmış veya değerlendirilmek üzere gönderilmiş yazılar veya dergi kurallarına göre hazırlanmamış yazılar değerlendirme için kabul edilmez. Dergimizde yayımlanmış makalelerin tamamına elektronik ortamdan ulaşılabilir, web sitemizden okuyabilir, indirebilirsiniz.

On-line Makale Gönderimi

Dergiyle tüm yazışmalar ve yazı gönderimleri <https://dergipark.org.tr/journal/2384/submission/start> veya <http://dergipark.org.tr/agtd> üzerinden yapılmalıdır. Yazı gönderimi için detaylı bilgi bu internet adresinden edinelebilir. Gönderilen her yazı için özel bir numara verilecek ve yazının alındığı e-posta yolu ile teyit edilecektir. Makalelerin "**full-text**" pdf formuna bu sayfadan ulaşılabilir.

Derginin Yayın Sıklığı

Anadolu Güncel Tıp Dergisi yılda dört kez olmak (**Ocak, Nisan, Temmuz, Ekim**) yayımlanan ulusal hakemli bir dergidir. **Anadolu Güncel Tıp Dergisi** duyurusu önceden yapılmak koşuluyla özel sayılar çıkarılabilir.

Açık Erişim Politikası

Anadolu Güncel Tıp Dergisi açık erişimi olan bir dergidir. Kullanıcılar yazıların tam metnine ulaşılabilir, kaynak gösterilerek tüm makaleler bilimsel çalışmalarda kullanılabilir.

Aşağıdaki rehber dergiye gönderilen makalelerde aranan standartları göstermektedir. Bu uluslararası format, makale değerlendirme ve basım aşamalarının hızla yapılmasını sağlayacaktır.

Yazarlara Bilgi

Yazıların tüm bilimsel sorumluluğu yazar(lar)a aittir. Editör, yardımcı editör ve yayıncı dergide yayımlanan yazılar için herhangi bir sorumluluk kabul etmez.

Dergi Adının Kısaltması: Anadolu Güncel Tıp Derg / AGTD

Yazışma Adresi

Yazılar e-posta yoluyla sorumlu yazar tarafından, **DergiPark**'a kayıt olunduktan sonra **DergiPark** üzerinden <https://dergipark.org.tr/journal/2384/submission/start> veya <https://dergipark.org.tr/agtd> linkine girip gönderilmelidir.

Makale Dili

Derginin dili **Türkçe** ve **İngilizce**'dir, makaleler hem **Türkçe** hem de **İngilizce** olarak kabul edilmektedir. İngilizce makaleler gönderilmeden önce profesyonel bir dil uzmanı tarafından kontrol edilmelidir. Yazıdaki yazım ve gramer hataları içerik değişmeyecek şekilde İngilizce dil danışmanı tarafından düzeltilebilir. Türkçe yazılan yazılarda düzgün bir Türkçe kullanımı önemlidir. Bu amaçla, Türk Dil Kurumu Sözlük ve Yazım Kılavuzu yazım dilinde esas alınmalıdır.

Makalenin “Başka Bir Yerde Yayımlanmamıştır” İbaresini

Her yazar makalenin bir bölümünün veya tamamının başka bir yerde yayımlanmadığını ve aynı anda bir diğer dergide değerlendirilme sürecinde olmadığını, editöre sunum sayfasında belirtmelidirler. Kongrelerde sunulan sözlü veya poster bildirilerin, başlık sayfasında kongre adı, yer ve tarih verilerek belirtilmesi gereklidir. Dergide yayımlanan yazıların her türlü sorumluluğu (etik, bilimsel, yasal, vb.) yazarlara aittir.

Değerlendirme

Dergiye gönderilen yazılar format ve **intihal** açısından değerlendirilir. Formata uygun olmayan yazılar değerlendirilmeden sorumlu yazara geri gönderilir. Bu tarz bir zaman kaybının olmaması için yazım kuralları gözden geçirilmelidir. Basım için gönderilen tüm yazılar iki veya daha fazla yerli/yabancı hakem tarafından değerlendirilir. Makalelerin değerlendirilmesi, bilimsel önemi, orijinalliği göz önüne alınarak yapılır. Yayıma kabul edilen yazılar editörler kurulu tarafından içerik değiştirilmeden yazarlara haber verilerek yeniden düzenlenebilir. Makalenin dergiye gönderilmesi veya yayıma kabul edilmesi sonrası isim sırası değiştirilemez, yazar ismi eklenip çıkartılamaz.

Yayıma Kabul Edilmesi

Editör ve hakemlerin uygunluk vermesi sonrası makalenin gönderim tarihi esas alınarak yayım sırasına alınır. Her yazı için bir **doi** numarası alınır.

Yayın Hakkı Devir Formu

Telif Hakkı Devir Formu, makalenin ana dilinde (makalenin dili İngilizce ise, İngilizce olmalıdır, makalenin dili Türkçe ise, Türkçe olmalıdır) doldurulmalı, <https://dergipark.org.tr/journal/2384/submission/start> veya <https://dergipark.org.tr/agtd> adresi üzerinden **on-line** olarak gönderilmelidir. 1976 Copyright Act'e göre, yayımlanmak üzere kabul edilen yazıların her türlü yayın hakkı yayıncıya aittir.

Makale Genel Yazım Kuralları

Yazılar Microsoft Word programı ile çift satır aralıklı ve **başlık yazıları** (makale adı, öz, abstract, giriş, materyal metot, bulgular, tartışma, kaynaklar vs.) 12 punto olarak, makalenin diğer kısımları 11 punto olacak şekilde, her sayfanın iki yanında ve alt ve üst kısmında 2,5 cm boşluk bırakılarak yazılmalıdır. Yazı stili Times New Roman olmalıdır. “System International” (SI) unitler kullanılmalıdır. Şekil, tablo ve grafikler metin içinde refere edilmelidir. Kısaltmalar, kelimenin ilk geçtiği yerde parantez içinde verilmelidir. Türkçe makalelerde %50 bitişik yazılmalı, aynı şekilde İngilizcelerde de 50% bitişik olmalıdır. Türkçe’de ondalık sayılarda virgül kullanılmalı (55,78) İngilizce yazılarda nokta (55.78) kullanılmalıdır. Derleme 4000, orijinal çalışma 2500, olgu sunumu 1500, editöre mektup 500 kelimeyi geçmemelidir. Öz sayfasından itibaren sayfalar numaralandırılmalıdır.

Yazının Bölümleri

1. Sunum Sayfası

Anadolu Güncel Tıp Dergisi'nde yayımlanmak üzere değerlendirilmesi isteğinin belirtildiği, makalenin sorumlu yazarı tarafından dergi editörüne hitaben gönderdiği yazıdır. Bu kısımda makalenin bir bölümünün veya tamamının başka bir yerde yayımlanmadığını ve aynı anda bir diğer dergide değerlendirilme sürecinde olmadığını, **Maddi Destek ve Çıkar İlişkisi** durumu belirtmelidir.

2. Başlık Sayfası

Sayfa başında gönderilen makalenin kategorisi belirtilmez (klinik analiz, orijinal çalışma, deneysel çalışma, olgu sunumu vs). Tüm yazarların ad ve soyadları yazıldıktan sonra üst simge ile 1'den itibaren numaralandırılıp, çalıştıkları kurum, klinik, şehir ve ülke yazar isimleri altına eklenmelidir. Başlık sayfasında her yazarın Orcid no bilgisi olmalıdır. Bu sayfada **Sorumlu Yazar** belirtilmeli isim, açık adres, telefon ve e-posta bilgileri eklenmelidir (Dergimizin formatı gereği Ad- res bilgileri, kurumları makale dili Türkçe ise Türkçe olarak, İngilizce ise İngilizce olarak belirtilmelidir). Kongrelerde sunulan **Sözlü veya Poster bildirilerin**, başlık sayfasında kongre adı, yer ve tarih verilerek belirtilmesi gereklidir.

3. Makale Dosyası

Yazar ve kurum isimleri bulunmamalıdır, bu bilgiler sadece başlık sayfasında olmalıdır).

Başlık: Kısa ve net bir başlık olmalıdır. Kısaltma içermemeli, Türkçe ve İngilizce olarak yazılmalıdır. **Öz:** Türkçe ve İngilizce (Abstract) yazılmalıdır. Orijinal çalışmalarda **Öz; Amaç, Gereç, Yöntem, Bulgular ve Sonuç** bölümlerine ayrılmalı ve 400 kelimeyi geçmemelidir. Derleme, olgu sunumları ve benzerlerinde **Öz;** kısa ve tek paragraflık olmalı, derlemelerde 300, olgu sunumlarında 250 kelimeyi geçmemelidir.

Editöre Mektup yazımında **Öz / Abstract** olmamalı, kaynak sayısı 10'u, mektup 500 kelimeyi geçmemelidir.

Anahtar Kelimeler: Türkçe **Öz** ve İngilizce Abstract sonlarında bulunmalıdır. En az 3 en fazla 6 adet yazılmalıdır. Kelimeler birbirlerinden noktalı virgül ile ayrılmalıdır. İngilizce Anahtar Kelimeler (Keywords) "Medical Subject Headings (MESH)"e uygun (www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html) olarak verilmelidir. Türkçe Anahtar Kelimeler "Türkiye Bilim Terimleri" ne uygun olarak verilmelidir (www.bilimterimleri.com). Bulunamaması durumunda bire bir Türkçe tercümesi verilmelidir.

Metin Bölümleri: Orijinal makaleler; Giriş, Gereç ve Yöntem, Bulgular, Tartışma, Sonuç olarak düzenlenmelidir. **Olgu sunumları;** Giriş, Olgu sunumu, Tartışma, Sonuç olarak düzenlenmelidir. Şekil, fotoğraf, tablo ve grafiklerin metin içinde geçtiği yerler ilgili cümlenin sonunda belirtilmeli metin içine yerleştirilmemelidir. Kullanılan kısaltmalar altındaki açıklamada belirtilmelidir. Daha önce basılmış şekil, resim, tablo ve grafik kullanılmış ise yazılı izin alınmalıdır ve bu izin açıklama olarak şekil, resim, tablo ve grafik açıklamasında belirtilmelidir. Tablolar metin sonuna eklenmelidir. Resimler/fotoğraf kalitesi en az 300 dpi olmalıdır.

Etik Kurallar: Klinik araştırmaların protokolü **Etik Komitesi** tarafından onaylanmış olmalıdır. İnsanlar üzerinde yapılan tüm çalışmalarda "Gereç ve Yöntem" bölümünde çalışmanın ilgili komite tarafından onaylandığı veya çalışmanın **Helsinki İlkeler Deklarasyonu'na** (www.wma.net/e/policy/b3.html) uyularak gerçekleştirildiğine dair bir cümle yer almalıdır. Çalışmaya dahil edilen tüm insanların **Bilgilendirilmiş Onam Formu'**nu imzaladığı metin içinde belirtilmelidir. **Anadolu Güncel Tıp Dergisi'**ne gönderilen makalelerdeki çalışmaların Helsinki Deklarasyonu'na uygun olarak yapıldığını, kurumsal etik ve yasal izinlerin alındığını varsayacak ve bu konuda sorumluluk kabul etmeyecektir. Çalışmada "Hayvan" ögesi kullanılmış ise yazarlar, makalenin Gereç ve Yöntem bölümünde **Guide for the Care and Use of Laboratory Animals** (www.nap.edu/catalog/5140.html) prensipleri doğrultusunda çalışmalarında hayvan haklarını koruduklarını ve kurumlarının etik kurullarından onay aldıklarını belirtmek zorundadır.

Teşekkür Yazısı: Varsa kaynaklardan önce yazılmalıdır.

Maddi Destek ve Çıkar İlişkisi: Makale sonunda varsa çalışmayı maddi olarak destekleyen kişi ve kuruluşlar ve varsa bu kuruluşların yazarlarla olan çıkar ilişkileri belirtilmelidir. Olmaması durumunda da

“Çalışmayı maddi olarak destekleyen kişi/kuruluş yoktur ve yazarların herhangi bir çıkara dayalı ilişkisi yoktur” şeklinde yazılmalıdır.

Kaynaklar: Kaynaklar makalede geliş sırasına göre yazılmalıdır. Kaynaktaki **yazar sayısı 6 veya daha az ise** tüm yazarlar belirtilmeli, **7 veya daha fazla ise ilk 3 isim yazılıp ve ark. (“et al”) eklenmelidir.** Kaynak yazımı için kullanılan format **Index Medicus**'ta belirtilen şekilde olmalıdır (www.icmje.org). Kaynak listesinde yalnızca yayınlanmış ya da yayınlanması kabul edilmiş veya DOI numarası almış çalışmalar yer almalıdır. Dergi kısaltmaları **Cumulated Index Medicus**'ta kullanılan stile uymalıdır. Kaynak sayısının araştırmalarda 40, derlemelerde 60, olgu sunumlarında 20, editöre mektupta 10 ile sınırlandırılmasına özen gösterilmelidir. Kaynaklar metinde cümle sonunda nokta işaretinden hemen önce parantez kullanılarak belirtilmelidir. Örneğin (4,5). Kaynakların doğruluğundan yazar(lar) sorumludur. Yerli ve yabancı kaynakların sentezine önem verilmelidir.

4. Şekil ve Tablo Başlıkları

Başlıklar kaynaklardan sonra yazılmalıdır. Her biri ayrı bir görüntü dosyası (**en az 300 dpi çözünürlükte, jpg**) olarak gönderilmelidir.

Makalenin basıma kabulünden sonra **Dizginin ilk düzeltme nüshası** sorumlu yazara e-posta yoluyla gönderilecektir. Bu metinde sadece yazım hataları düzeltilecek, ekleme çıkartma yapılmayacaktır. Sorumlu yazar düzeltmeleri 2 gün içinde bir dosya halinde e-posta ile yayın idare merkezine bildirecektir.

Kaynak Yazım Örnekleri

Dergilerden yapılan alıntı;

Cesur S, Aslan T, Hoca NT, Çimen F, Tarhan G, Çifci A. Clinical importance of serum neopterin level in patients with pulmonary tuberculosis. Int J Mycobacteriol 2014; 3: 5-8.

Kitaptan yapılan alıntı;

Tos M. Cartilage tympanoplasty. 1st ed. Stuttgart-New York: Georg Thieme Verlag; 2009.

Tek yazar ve editörü olan kitaptan alıntı;

Neinstein LS. The office visit, interview techniques, and recommendations to parents. In: Neinstein LS (ed). Adolescent Health Care. A practical guide. 3rd ed. Baltimore: Williams&Wilkins; 1996: 46-60.

Çoklu yazar ve editörü olan kitaptan alıntı;

Schulz JE, Parran T Jr: Principles of identification and intervention. In: Principles of Addiction Medicine, Graham AW, Shultz TK (eds). American Society of Addiction Medicine, 3rd ed. Baltimore: Williams&Wilkins; 1998:1-10.

Eğer editör aynı zamanda kitap içinde bölüm yazarı ise;

Diener HC, Wilkinson M (editors). Drug-induced headache. In: Headache. First ed., New York: Springer-Verlag; 1988: 45-67.

Doktora/Lisans Tezinden alıntı;

Kılıç C. General Health Survey: A Study of Reliability and Validity. PhD Thesis, Hacettepe University Faculty of Medicine, Department of Psychiatrics, Ankara; 1992.

Bir internet sitesinden alıntı;

Sitenin adı, URL adresi, yazar adları, ulaşım tarihi detaylı olarak verilmelidir.

DOI numarası vermek;

Joos S, Musselmann B, Szecsenyi J. Integration of complementary and alternative medicine into family practice in Germany: Result of National Survey. Evid Based Complement Alternat Med 2011 (doi: 10.1093/ecam/nep019).

Diğer referans stilleri için "ICMJE Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Sample References" sayfasını ziyaret ediniz.

Bilimsel Sorumluluk Beyanı

Kabul edilen bir makalenin yayımlanmasından önce her yazar, araştırmaya, içeriğinin sorumluluğunu paylaşmaya yetecek boyutta katıldığını beyan etmelidir. Bu katılım şu konularda olabilir:

1. Deneyle ilgili konsept ve dizaynlarının oluşturulması, veya verilerin toplanması
2. Analizi ya da ifade edilmesi
3. Makalenin taslağının hazırlanması veya bilimsel içeriğinin gözden geçirilmesi
4. Makalenin basılmaya hazır son halinin onaylanması.

Bu çalışmanın içindeki materyalin tamamı ya da bir kısmının daha önce herhangi bir yerde yayımlanmadığını ve halihazırda da yayın için başka bir yerde değerlendirilmediğini beyan ederim. Bu, 400 kelimeye kadar olan özlere hariç, sempozyumlar, bilgi aktarımları, kitaplar, davet üzerine yazılan makaleler, elektronik formatta gönderimler ve her türden ön bildirimler içerir."

Sponsorluk Beyanı

Yazarlar aşağıda belirtilen alanlarda, varsa çalışmaya sponsorluk edenlerin rollerini beyan etmelidirler:

1. Çalışmanın dizaynı
2. Veri toplanması, analizi ve sonuçların yorumlanması
3. Raporun yazılması

Kontrol Listesi

Kontrol listesindekiler eksiksiz yapılmalıdır.

Makalede mutlaka olması gerekenler: Editöre Sunum Sayfası, Başlık Sayfası (Etik Durum, Çıkar Çatışması Durumu" belirtir cümle, Orcid no, Yazar bilgileri), Ana Metin, Telif Hakkı Devri Formu

1. Editöre Sunum Sayfası: Sorumlu Yazar tarafından editöre hitaben yazılmış olmalıdır. Telefon ve E-posta eklenmelidir. Gönderilen makalenin adı, kısa adı, "Daha önceden yayımlanmamış, şu an herhangi bir dergiye değerlendirilmek üzere gönderilmemiştir ve yazarların kendi orijinal çalışmasıdır" ibaresi, "Çıkar Çatışması Beyanı" içermelidir.

2. Başlık sayfası: Türkçe ve İngilizce Makale başlıkları / Kısa başlıklar, Yazarlar ve Kurumları, Sorumlu Yazar posta adresi ve telefon, tüm yazarların **Orcid no** (2019 yılından itibaren zorunludur) ve **E-posta** adresleri. **Başlıkta özel isimler ve ilk harf dışında küçük harf kullanılmalıdır.**

3. Makalenin Ana Metin sayfaları: Türkçe ve İngilizce Makale Başlıkları / Kısa Başlıklar, Türkçe ve İngilizce Öz / Abstract ve Anahtar Kelimeler / Keywords, Makale Metni, Kaynaklar, Tablo ve Şekil Başlıkları, Tablolar. **Bu sayfada yazar isimleri, kurum bilgileri olmayacaktır.**

4. Yazı: Başlıklarda "Times New Roman" ve 12 punto olmalı, makalenin diğer kısımlarında 11 punto, çift boşluklu satır arası ve tüm alanlarda 2,5 cm girinti ayarıyla yazılmalıdır.

5. Öz / Abstract: Türkçe özet **ÖZ** ile başlamalı; "**Giriş / Amaç, Gereç ve Yöntem, Bulgular ve Sonuç**" kısımlarını içermelidir. İngilizce özet **ABSTRACT** başlığıyla başlamalı "**Introduction / Aim, Material and Method, Findings / Results, Conclusion**" kısımlarını içermelidir.

6. Anahtar Kelimeler / Keywords: Türkçe Öz kısmının altına **Anahtar Kelimeler**, İngilizce "Abstract" kısmının altında "**Keywords**" (birleşik) halde eklenmelidir. Anahtar kelimeler en az 3, en çok 6 kelime / sözcük olmalı, birbirlerinden virgülle ayrılmalı ve MeSH'e uygun olmalıdır.

7. Etik Durum: Gereç ve Yöntem kısmında **Etik Kurul Onayı** alındığı (Alındığı yer, tarih, etik kurul no olacak şekilde yazılması önerilir) belirtilmelidir. Etik Kurul Onayı gerektirmeyen makalelerde Kurum Onayı / İzni alındığı (Çıkar Çatışması olmaması için) belirtilmelidir. İlgili belgeler talep edildiğinde gönderilmelidir. Etik problemlerde sorumluluğun yazar(lar)da olduğu unutulmamalıdır.

8. Makale istatistik yönünden gözden geçirilmelidir. Tartışmada istatistiksel terimler (p, r, α gibi) **kullanılmamalıdır**.

9. “*Maddi Destek/ Çıkar Çatışması Durumu*” kaynakçadan önce belirtilmeli, “*Teşekkür Yazısı*” varsa kaynakçadan önce yazılmalıdır.

10. Kaynak Gösterimi; yazım kurallarında detaylı anlatıldığı gibi olmalıdır. Derginin sayı numarası “(2)” parantez içinde olacak şekilde bizim kaynakça gösterimimizde **bulunmamaktadır**. Altı yazara kadar yazarı olan makalelerde bütün yazarların adı yazılmalı (Soyadı ve Adının ilk harfi olacak şekilde), yedi ve daha üstü yazarlı makalelerde ilk üç yazar, et al (ve ark.) şeklinde kaynak gösterilmelidir. Makalenin adı Tümce kullanımı şeklinde (**özel isimler ve ilk harf dışında küçük harf kullanılmalıdır**) olmalıdır. **Derginin kısa adı verilmelidir**. Dergi adından sonraki noktalama işaretleri arasında birer boşluk bırakılmalıdır.

11. Tablo, Şekil ve Resimler ayrı bir başlık altında kaynakçadan sonra yerleştirilmelidir. **Şekil / Resim** (En az 300 dpi çözünürlükte, **jpeg** dosyası olmalıdır) ve **Tablolar** ayrı bir veya daha fazla dosya halinde gönderilmelidir.

12. Telif Hakkı Devri Formu: Makalenin asıl dilinde doldurulmalıdır. Tüm yazarlar tarafından imzalanmalıdır. Tüm yazarların imzasının olmadığı durumlarda **Sorumlu Yazar** tüm yazarlar adına sorumluluğu alarak imzalayabilir.

Yazışma Adresi

Doç. Dr. Aydın Çifci

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, 71450, Yahşihan, Kırıkkale, Türkiye **Tel:** +90 318 333 50 00 / 53 33

E-posta: dr.aydin.71@hotmail.com

Dr. Öğretim Üyesi İrfan Karahan

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, 71450, Yahşihan, Kırıkkale, Türkiye

Tel: +90 318 333 50 00 / 52 09

E-posta: irfan_karahan@yahoo.com

ANATOLIAN CURRENT MEDICAL JOURNAL

PUBLICATION RULES, PUBLICATION POLICY, GENERAL PRINCIPLES AND SUBMISSION RULES

You can find all information about the standard requirements of the articles to be sent to the medical journals at www.icmje.org.

Aim

As of January 2018, our journal has started its publication life by removing the first issue of **Anatolian Current Medical Journal**. **Anatolian Current Medical Journal**, is a refereed, open access and periodical publication. The articles published according to the journal's writing rules are accepted through the **DergiPark** system. All numbers are available at our web address and **Dergipark** web page (<https://dergipark.org.tr/agt>) for free. Our purpose is to provide high-quality scientific articles for diseases' diagnosis and treatment having appropriate innovations internationally. It is a scientific medical journal published four times a year. The articles coming as a refereed journal are primarily evaluated in terms of common rules conformity with the standard requirements defined by the Committee of International Medical Journal Editors (**accessing www.icmje.org**) in biomedical articles. You can access all of the articles published in our journal electronically, read and download from our web site. Our goal is to make sure that your colleagues send the decision and publishing process of publications that we send to you in the shortest possible time. We would like to emphasize that we are always open to suggestions and constructive criticisms to raise the quality of our publication, and that we will show the necessary sensitivity to the statements in this regard.

Scope

It is a scientific, internationally refereed journal that publishes retrospective / prospective clinical and laboratory studies, interesting case presentations, invited collections, editorial letters, original images, short reports and surgical technical articles about every branch of medicine. The language of the journal are **Turkish** and **English**, and articles are accepted in both **Turkish** and **English**. The articles submitted in Turkish should also have English Title, Abstract, Keywords, and in the articles sent in English, there should also be Turkish Title, Abstract, Keywords. Sent for evaluation to be published or published articles in another journal or not written in accordance with the journal's rules are not accepted for evaluation. You can access all of the articles published in our journal electronically, read and download from our web site.

On-line Article Submission

All correspondences and article submissions should be made through the link below, <https://dergipark.org.tr/journal/2384/submission/start>. More information about sending texts can be found on this internet address. A unique number will be given for each article and it will be confirmed via **e-mail**. The "**full-text**" pdf form of the articles can be accessed from this page.

Journal Publication

Anatolian Current Medical Journal national refereed journal is published every three months, four times in a year (**January, April, July, October**). **Anatolian Current Medical Journal** can publish special issues after prior announcement.

Open Access Policy

Anatolian Current Medical Journal is a open access journal. Users can access the full text of the articles and all the articles can be used in scientific studies by showing the source.

The following guide lists the standards in submitted articles. This international format allows article evaluation and reprinting fast.

Information to Authors

All scientific responsibilities of the articles belong to the author(s). The editor, assistant editor and publisher accept no responsibility for the articles published in the journal.

Abbreviation for the Name of the Journal

Anatolian Curr Med J / ACMJ

Correspondence Address

Articles should be sent by e-mail by the responsible author after entering <https://dergipark.org.tr/journal/2384/submission/start> or <https://dergipark.org.tr/agtd> link at DergiPark and registering.

Article Language

The language of the journal are **Turkish** and **English**, and articles are accepted in both **Turkish** and **English**. English articles must be checked by a professional language expert before sending. Writing and grammar mistakes in the article can be corrected by the English language adviser so that the content does not change. It is important to use a proper Turkish language. Turkish Language Association Dictionary and Writing Guide should be taken as a basis in the writing language for this purpose.

The Article is not Published Elsewhere

Each author should state on the editorial presentation page that a section of the article or the entire article has not been published elsewhere and that it is not in the process of being evaluated in another journal at the same time. Oral or poster announcements presented in congresses must be indicated on the title page with the name, place and date of the congress. All responsibilities (ethics, scientific, legal, etc.) of the articles published in the journal belong to the authors.

Evaluation

Articles are evaluated in terms of format and **ithenticate**. Inappropriate articles are sent to the responsible editor without evaluating. In order to avoid such a waste of time, the writing rules should be kept in sight. All articles for printing are evaluated by two or more domestic / foreign referees. The evaluation is based on scientific considerations, originality. Published articles can be re-edited by the editors' board by notifying the authors without changing the content. Name order can not be changed after sending or acceptance of publishing, author's name can not be also added and removed.

Acceptance of Edition

After the editor and the referees give their conformity, they are lined up by date of submission. A **doi** number is taken for each post.

Copyright Release Form

Copyright Transfer Form must be filled in the primary language of the article (if the language of the article is English, must be English, if the language of the article is Turkish, must be Turkish). It must be sent on-line via <https://dergipark.org.tr/journal/2384/submission/start> or https://dergipark.org.tr/agtd_address. According to the 1976 Copyright Act, all publications accepted for publication belong to the publisher.

Article General Writing Rules

Documents should be typed in Microsoft Word program with double spacing and 12 point spacing, 2.5 cm on both sides of each page and at the top and bottom of each page. The writing style should be Times New Roman. "System International" (SI) units must be used. Shape tables and graphics should be referenced in the text. The abbreviations should be given in parentheses where the first of the word passed. Turkish articles should be written 50% contiguous, and English should be 50% contiguous. In Turkish, comma must be used in decimal numbers (55,78) English words must be used in the dot (55.78). Compilation 4000, original work 2500, case presentation 1500, editorial letter should not exceed 500 words. Pages must be numbered from the **Abstract** page.

Sections of the article

1. Presentation page

It is a letter to the editor of the magazine written by the author responsible for the article, which states that it is requested to be evaluated for publication in **Anatolian Current Medical Journal**. In this section, it must be told that a section or whole of the article should not be published elsewhere and should not be in the process of being evaluated at the same time, also financial support and relationship based on self-interest status.

2. Title page

The category of the article submitted at the beginning of the page is specified (Clinical analysis, original study, experimental study, case presentation etc.). All authors' names and surnames must be numbered from 1 after the superscript, and their titles should be added under the name of institution, clinic and city author. In this page, on the title page, each author have to be Orcid number information. In this page, **Corresponding author** must be given name, full address, telephone and e-mail information (According to the format of our journal, address information and institutions If article language is English, English, if article language is Turkish, Turkish should be given). Oral or poster announcements presented in congresses must be indicated on the title page with the name, place and date of the congress.

3. Article File

(Author and institution names should not exist, this informations must be on title page)

Title: It should be a short and clear title. It should not contain abbreviations Turkish and English should be written and short title (runing title) should be added in Turkish and English.

Abstract: Must be written in Turkish and English. In original studies, the abstracts should be divided into Aim, Material and Method, Results and Conclusion sections and should not exceed 400 words. Summaries in case presentations and the like should be short and single paragraph (250 words), not exceed 300 words in the review articles.

Letter to the editor should not be Abstract / Öz, the number of references should not exceed 10, the letter should not exceed 500 words.

Keywords: It must be found at the end of the abstracts in Turkish and English. At least 3 and at most 6 must be written. The terms should be separated from each other by a semicolon. Key words in English should be given in accordance with "Medical Subject Headings (MESH)" (www.nlm.nih.gov/mesh/mbrowser.html). Turkish key words should be given in accordance with "Turkey Science Terms" (www.bilimterimleri.com). If it can not be found, a Turkish translation should be given.

Text Sections: **Original articles** should be edited Introduction, Materials and Methods, Findings, Discussion. **Case reports** should be edited Introduction, Case presentation, Discussion. The places where figures, photographs, tables and graphs pass in the text should not be placed in the text which is specified at the end of the related clause. Abbreviations used should be mentioned in the explanations below. If previously printed figures, pictures, tables and graphics have been used, written permission must be obtained and this permission must be indicated in the description of the figure, picture, table and graphic. Tables should be added at the end of the text. Images / photo quality should be at least 300 dpi.

Ethical Guidelines: The protocol of clinical trials should be approved by the ethics committee. All work done on humans should include a statement that the work in the "Materials and Methods" section has been approved by the committee or that the work has been carried out in accordance with the **Helsinki Declaration of Principles** (www.wma.net/e/policy/b3.htm). All persons included in the study must be indicated in the text signed by the informed consent form. **Anatolian Current Medical Journal** shall be deemed to have been made in conformity with the Helsinki Declaration and that institutional ethics and legal permits shall be taken and shall not be held responsible for this matter. If the "animal" item is used in the study, the authors must indicate that they have protected animal rights and have been approved by the ethical committees of

their institutions in line with the principles of the article in the Materials and Methods section of the Guide for the Care and Use of Laboratory Animals (www.nap.edu/catalog/5140.html).

Acknowledgment: If yes, it should be written after the sources.

Financial Support and Relationship Based on Self-interest: At the end of the article, if any, the persons and institutions that support the work financially, and if so, the interest relations of these institutions with the authors should be indicated. (In case of non-existence, it should be written as ***“There is no person / organization supporting the work financially and the authors have no relationship based on self-interest”***).

References: References should be written according to the order of arrival on the article. All authors should be listed if the number of authors in the reference is 6 or less, and the first 3 names if 7 or more and should be added “**et al**”. The format used for reference writing should be as specified in Index Medicus (www.icmje.org). The reference list should include only works that have been published or accepted to be published or have received a DOI number. Magazine abbreviations should follow the style used in “**Cumulated Index Medicus**”. It should be taken to limit the number of references to 40 in research and 60 in review articles, 20 in case presentations and 10 in editorials. References should be specified in parentheses immediately before the dot mark at the end of the sentence in the text. For example (4,5). The author (s) are responsible for the correctness of the sources. Importance should be given to the synthesis of domestic and foreign sources.

4. Form and Table Headings

Headings should be written after the sources. Each must be sent as a separate image file (at least 300 dpi resolution, jpg).

After accepting the printing of the article, the “***first correction copy of the joint***” will be sent to the responsible author via e-mail. In this text, only the spelling mistakes will be corrected and no additions will be made. The responsible writer will notify the administrative center of the publication by e-mail in a file within 2 days.

Source Writing Examples

Excerpt from the journals;

Cesur S, Aslan T, Hoca NT, Çimen F, Tarhan G, Çifçi A. Clinical importance of serum neopterin level in patients with pulmonary tuberculosis. *Int J Mycobacteriol* 2014; 3: 5-8.

Tos M. Cartilage tympanoplasty. 1st ed. Stuttgart-New York: Georg Thieme Verlag; 2009.

Excerpt from the books having only editor or writer;

Neinstein LS. The office visit, interview techniques, and recommendations to parents. In: Neinstein LS (ed). *Adolescent Health Care. A practical guide*. 3rd ed. Baltimore: Williams&Wilkins; 1996: 46-60.

Excerpt from the books having multiple writers or editörs;

Schulz JE, Parran T Jr: Principles of identification and intervention. In: Principles of Addiction Medicine, Graham AW, Shultz TK (eds). *American Society of Addiction Medicine*, 3rd ed. Baltimore: Williams&Wilkins; 1998:1-10.

If the editor is also a section author in the book;

Diener HC, Wilkinson M (editors). Drug-induced headache. In: *Headache*. First ed., New York: Springer-Verlag; 1988:45-67.

Excerpt from Doctoral / Bachelor Thesis

Kılıç C. General Health Survey: A Study of Reliability and Validity. PhD Thesis, Hacettepe University Faculty of Medicine, Department of Psychiatrics, Ankara; 1992.

Excerpt from a website;

The name of the site, URL address, author names, submission date should be given in detail.

Given DOI number;

Joos S, Musselmann B, Szecsenyi J. Integration of Complementary and Alternative Medicine into Family Practice in Germany: Result of National Survey. Evid Based Complement Alternat Med 2011 (doi: 10.1093/ecam/nep019).

For the other reference styles, visit “ICMJE Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Sample References” page.

Scientific Responsibility Statement

Before an accepted article is published, each author must declare that he / she has participated in the search to share the responsibility of his / her content. This participation may include:

1. Creation of concepts and designs of works, or collection of data
2. Analysis or expression
3. Preparing the draft of the article or reviewing its scientific content
4. Approving the final version of the article's print ready.

The statement that the article is not sent for another publication: “I declare that all or part of the material in this work has not been published elsewhere and that it is not currently being evaluated elsewhere for publications.” It consists of except for abstracts up to 400 words, symposia, information transfers, books, invited articles, electronic format submissions, and any kind of prior notice. “

Sponsorship Statement

Authors should declare the role of sponsors in the following areas, if any:

1. Design of the work
2. Data collection, analysis and interpretation of the results
3. Writing of the report

Control List silinecek yerine Checklist başlık olarak yazılacak.....

Checklist

The checklist must be completed.

Must to be in the article: Cover Letter, Title Page (Ethics, Conflict of Interest Statement, Orcid Number, Author Informations), Main Text, Copyright Release Form

1. Cover Letter (Must be written dedicated to editor by the responsible author. Phone number and E-mail must be added. It must include the name of the submitted article and the declaration of conflict of interest. It must include the article hasn't been previously published and hasn't been sent to any journal for consideration.)

2. Title Page (Article titles in Turkish and English / Short titles, Authors and Their Institutions, E-mail and phone number of the Responsible Author, **Orcid no** (this is mandatory since 2019) and the E-mails of the all Authors.

3. Main Text pages of the article (don't include Author names) (Article titles in Turkish and English / Short titles, Abstract in Turkish and English / Abstract and Keywords / Keywords, Text of the Article, References, Titles of the Tables and Figures, Tables. **It is mandatory to use lower cases in the title except proper names and first letters.**

4. Font must be “Times New Roman” and 12p in titles and 11p in the other fields, double spacing between lines and with 2,5 cm indentation in all areas.

5. Turkish abstract should start with “**ÖZ**”; it should include “**Giriş / Amaç, Gereç ve Yöntem, Bulgular ve Sonuç**” parts. English abstract should start with the title “**ABSTRACT**”, it should include “**Introduction / Aim, Material and Method, Findings / Results, Conclusion**” parts.

6. Anahtar Kelimeler under the Turkish part **ÖZ**, **Keywords** under the English part **ABSTRACT** should be added. Keywords must be 3 words at least and 6 words at most, should be separated by commas and should be appropriate for MeSH.

7. Ethics: It must be indicated that the **Ethics Approval and Consent to Participate** (place, date, ethics committee no) has been taken, in the field **Material and Method**. In articles which do not require the approval of the Ethics Committee, the approval / authorization of the Authority must be taken (for the absence of Conflict of Interest). It should be noted that author(s) are not responsible for ethical problems.

8. The article can be reviewed in terms of statistics. Statistical terms (such as p,r, α) should not be used in the discussion.

9. “Funding / Conflicts of Interest” should be notified before references, **“Acknowledgements”** should be written before references if available.

10. References Representation; should be as detailed in the spelling rules. The serial number of the journal is not in our reference presentation in brackets like “(2)”. In articles with up to six authors, all author names should be written like (the first letter of Surname and Name), and the articles with up to seven or more authors, first three authors plus et al. Article should be in the form of sentence (proper names and lower case letters except the first letter). The short name of the journal should be given when referencing. There must be a gap between the punctuation marks after the name of the journal.

11. Tables, Figures, and Images should be placed under a separate title after the references. **Figure/Picture** (must be at least 300 dpi resolution, and **jpeg** format) and the **Tables** should be sent in separate, one or more files.

12. Copyright Release Form: Must be filled in the original language of the article. It must be signed by all authors. In the absence of the signature of all authors, the **Responsible Author** may sign the responsibility on behalf of all authors.

Correspondence Address

Assoc. Prof. Dr. Aydın Çifci

Kırıkkale University, Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, 71450, Yahşihan, Kırıkkale, Turkey

Phone: +90 318 333 50 00 / 53 33

E-mail: dr.aydin.71@hotmail.com

Assist. Prof. Dr. İrfan Karahan

Kırıkkale University, Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, 71450, Yahşihan, Kırıkkale, Turkey

Phone: +90 318 333 50 00 / 52 09

E-mail: irfan_karahan@yahoo.com