



KONURALP TIP DERGİSİ

Temmuz/ July 2020

CİLT / VOL: 12 SAYI / ISSUE: Özel Sayı / Special Issue

KONURALP MEDICAL JOURNAL

ISSN: 1309-3878



Emerging Sources Citation Index Web of Science Core Collection Tübitak Ulakbim Türk Tıp Dizini
ERIH PLUS CAS Source Index (CASSI) EMBASE, BASE - Bielefeld Academic Search Engine
HINARI®WHO, CAB Abstracts, Abstracts on Hygiene and Communicable Diseases,
Nutrition Abstracts and Reviews Series A: Human and Experimental, Protozoological Abstracts,
Sugar Industry Abstracts, Review of Medical and Veterinary Mycology,
Review of Medical and Veterinary Entomology, Tropical Diseases Bulletin, CINAHL,
Index Copernicus, DOAJ, Socol@r, JournalTOCs, TurkMedline, Türkiye Atıf Dizini

Owner / İmtiyaz Sahibi

- On behalf of Duzce University, Faculty of Medicine, Family Medicine
Assist. Prof. Dr. Zerrin GAMSIZKAN, Duzce University, Faculty of Medicine, Family Medicine, DUZCE

Editor in Chief / Baş Editör

- Assist. Prof. Dr. Zerrin GAMSIZKAN, Duzce University, Faculty of Medicine, Family Medicine, DUZCE

Managing Editor/Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

- Assoc. Prof. Dr. Ali Ramazan BENLİ, Karabuk University, Faculty of Medicine, Family Medicine, KARABUK

Board of Editors / Editörler Kurulu

- Prof. Dr. Idris SAHİN, Duzce University, Faculty of Medicine, Department of Medical Microbiology-DUZCE
- Prof. Dr. Okay BAŞAK, Adnan Menderes University, Faculty of Medicine, Family Medicine, AYDIN
- Prof. Dr. Nejat DEMİRCAN, Bulent Ecevit University, Faculty of Medicine, Family Medicine, ZONGULDAK
- Prof. Dr. Didem SUNAY, Karabuk University, Faculty of Medicine, Family Medicine, KARABUK

Basic Sciences Section Editors / Temel Bilimler Alan Editörleri

- Assoc. Prof. Dr. Merve ALPAY, Duzce University, Faculty of Medicine, Medical Biochemistry, DUZCE
- Assoc. Prof. Dr. Anzel BAHADIR, Duzce University, Faculty of Medicine, Department of Basic Medical Sciences, Biophysics, DUZCE

Clinical Sciences Section Editors / Klinik Bilimler Alan Editörleri

- Assist. Prof. Dr. Atilla ONMEZ, Duzce University, Faculty of Medicine, Department of Internal Medical Sciences, DUZCE
- Assist. Prof. Dr. Hasan SULTANOGLU, Duzce University, Faculty of Medicine, Department of Emergency Medicine, DUZCE
- Assist. Prof. Dr. Mustafa BOGAN, Duzce University, Faculty of Medicine, Department of Emergency Medicine, DUZCE
- Assist. Prof. Dr. Zekeriya Okan KARADUMAN, Duzce University, Faculty of Medicine, Department of Surgical Medical Sciences, Head of Orthopedics and Traumatology, DUZCE

Page-Setting Editor / Mizanpaj Editörü

- Assoc. Prof. Dr. Pınar GOC RASGELE, Duzce University, Faculty of Agriculture and Nature Sciences, Department of Biosystem Engineering-DUZCE

International Editorial Members / Uluslararası Editöryal Üyeler

- Prof. Dr. Joseph VARON, MD, FACP, FCCP, FCCM, FRSM, Chief of Critical Care Services, University General Hospital Past Chief of Staff, Professor, Department of Acute and Continuing Care, The University of Texas Health Science Center at Houston, Clinical Professor of Medicine, The University of Texas Medical Branch at Galveston, Professor of Medicine and Surgery, UDEM, UNE, UABC, UAT, Anahuac, UACH, USON, UPAEP – Mexico
- Prof. Dr. Slobodan JANKOVIC, pharmacology, toxicology and clinical pharmacy, specialist of general surgery and clinical pharmacology Faculty of Medical Sciences, University of Kragujevac, SERBIA
- Prof. Dr. Mehmet UNGAN, Executive Board Member of WONCA and EGPRN, Family Medicine, Ankara University Medical Faculty-TURKEY
- Prof. Dr. Richard ROBERTS, President of WONCA, Family Medicine, University of Wisconsin School of Medicine & Public Health-USA
- Prof. Dr. Chris Van WEEL, Past President of WONCA, Department of Family Medicine, Radboud University-NETHERLANDS
- Prof. Dr. Job FM METSEMAKERS, Maastricht University Medical Faculty, Family Medicine-NETHERLANDS
- Prof. Dr. Leonas VALIUS, Kaunas University of Medicine, Department of Family Medicine-LITHUANIA
- Prof. Lina JARUSEVICIENE, Family Medicine, Lithuanian University of Health Sciences, LITHUANIA
- Prof. Dr. Muharrem ZILDZIC, Tuzla University Medical Faculty, Family Medicine-BOSNIA & HERZEGOVINA
- Prof. Dr. Bakir MEHIC, Dean of the University of Sarajevo School of Medicine-BOSNIA & HERZEGOVINA
- Prof. Dr. Nezih DAĞDEVİREN, Trakya University Medical Faculty, Department of Family Medicine-TURKEY
- Prof. Dr. Kahharov J. Nematovich, Tashkent Medical Academy, Department of Surgery and Oncology, Tashkent- Uzbekistan
- Prof. Dr. Olivera Batic Mujanovic, Head of Family Department, University of Tuzla-BOSNIA & HERZEGOVINA
- Prof. PhD. Anake Kijjoa, Chemistry of the Biomedical Sciences Instit. Drute of Abel Salazar, University of Porto-PORTUGAL
- Assoc. Prof. Dr. Apar PATAER, Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery-Research, Division of Surgery, The University of Texas MD Anderson Cancer Center, Houston, TEXAS.
- Assoc. Prof. Dr. Carmen BUSNEAG, Spiru Haret University, Family Medicine Office-ROMANIA
- Assist. Prof. Dr. Med. Ksenija TUŠEK-BUNC, University of Maribor and Ljubljana Medical School, Family Medicine-SLOVANIA
- Assist. Prof. Dr. Zaim JATIC, Sarajevo University Medical Faculty, Department of Family Medicine-BOSNIA & HERZEGOVINA
- Assist. Prof. Dr. Radost ASENOVA, Department of General Medicine, Medical University Plovdiv-BULGARIA
- Assist. Prof. Dr. Abdulsattar KHAN, King Faisal University Medical Faculty, Department of Family Medicine-SAUDI ARABIA
- Assist. Prof. Dr. Amra Zalihic, Department of Family Medicine, University of Mostar, Mostar-BOSNIA & HERZEGOVINA

Bilimsel Kurul / Scientific Committee

- Prof. Dr. İdris ŞAHİN, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji AD-DÜZCE
- Prof. Dr. Sarfinaz Ataoğlu, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon AD-DÜZCE
- Prof. Dr. Ali Nihat ANNAKAYA, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs AD-DÜZCE
- Prof. Dr. İlhami ÜNLÜOĞLU, Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD-ESKİŞEHİR
- Prof. Dr. Seçil ARICA, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Okmeydanı Eğitim Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği AD-İSTANBUL
- Prof. Dr. Vefik ARICA, Yeni Yüzyıl Üniversitesi Gaziosmanpaşa Medicalpark Hast. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD-İSTANBUL
- Prof. Dr. Öner BALBAY, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD-DÜZCE
- Prof. Dr. Ayşe ÇAYLAN, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD-EDİRNE
- Prof. Dr. Mustafa ÇELİK, KSU Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD-KAHRAMANMARAŞ
- Prof. Dr. Başaran DÜLGER, Düzce Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü-DÜZCE
- Prof. Dr. Ender GÜÇLÜ, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları AD-İSTANBUL
- Prof. Dr. Ertuğrul KAYA, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Farmakoloji AD-DÜZCE
- Prof. Dr. Altuğ KUT, Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD-ANKARA
- Prof. Dr. Kamile MARAKOĞLU, Selçuk Üniversitesi Selçuklu Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD-KONYA
- Prof. Dr. Atilla Senih MAYDA, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD-DÜZCE
- Prof. Dr. Mümtaz MAZICIOĞLU, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD-KAYSERİ
- Prof. Dr. Selçuk MISTIK, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD- KAYSERİ
- Prof. Dr. Alis ÖZÇAKIR, Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD-BURSA
- Prof. Dr. Adnan ÖZÇETİN, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri AD-DÜZCE
- Prof. Dr. Cahit ÖZER, Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD-ANTAKYA
- Prof. Dr. Adem ÖZKARA, Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD-ÇORUM
- Prof. Dr. Serdar ÖZTORA, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD-EDİRNE
- Prof. Dr. Mehmet SARGIN, Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi-İSTANBUL
- Prof. Dr. Recep Erol SEZER, Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD, Halk Sağlığı AD-İSTANBUL
- Prof. Dr. Ahmet Akın SIVASLIOĞLU, Kadın Hastalıkları ve Doğum AD-MUĞLA
- Prof. Dr. İsmet TAMER, Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi-İSTANBUL
- Prof. Dr. Uğur BİLGE, Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD-ESKİŞEHİR
- Prof. Dr. Tuncay Müge FİLİZ, Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD-KOCAELİ
- Doç. Dr. Ümit AYDOĞAN, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD-ANKARA
- Doç. Dr. Yasemin ÇAYIR, Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD-ERZURUM
- Doç. Dr. Tahsin ÇELEPKOLU, Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD-DİYARBAKIR
- Doç. Dr. Serdar ÇOLAKOĞLU, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi AD-DÜZCE

- Doç. Dr. Mustafa Reşat DABAK, Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi-İSTANBUL
- Doç. Dr. Recep EROZ, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik AD- DÜZCE
- Doç. Dr. Onur EŞBAH, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Onkoloji BD-DÜZCE
- Doç. Dr. Rabia KAHVECİ, Numune Eğitim Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği-ANKARA
- Doç. Dr. Ekrem ORBAY, Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi-İSTANBUL
- Doç. Dr. Oktay SARI, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD-ANKARA
- Doç. Dr. Muhteşem Erol YAYLA, Adana Numune Eğitim Araştırma Hastanesi Evde Sağlık Hizmetleri Kliniği-ADANA
- Doç. Dr. Dilek KUŞASLAN AVCI, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD-VAN
- Doç. Dr. Burcu KAYHAN TETİK, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD-MALATYA
- Doç. Dr. Onur ÖZTÜRK, Samsun Eğitim Araştırma hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği
- Dr. Öğr. Üyesi Türkay AKBAŞ, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Yoğun Bakım BD-DÜZCE
- Dr. Öğr. Üyesi Selçuk AKTURAN, Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi AD- DÜZCE
- Dr. Öğr. Üyesi Duygu Ayhan BAŞER, Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği AD-ANKARA
- Dr. Öğr. Üyesi Pınar DÖNER, Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD-ANTAKYA
- Dr. Öğr. Üyesi Pınar Yıldız GÜLHAN, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD-DÜZCE
- Dr. Öğr. Üyesi Nevin İNCE, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları AD-DÜZCE
- Dr. Öğr. Üyesi Hilal ÖZKAYA, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Hizmetleri MYO Yaşlı Bakım Programı-İSTANBUL
- Dr. Öğr. Üyesi Feruza TURAN SÖNMEZ, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp AD-DÜZCE
- Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem YEKTAŞ, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Psikiyatrisi AD-DÜZCE
- Dr. Öğr. Üyesi Burkay YAKAR, Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği AD-ELAZIĞ
- Uzm. Dr. İsmail ARSLAN, Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği-ANKARA

▪ **English Editors / İngilizce Editörleri**

- Assoc. Prof. Dr. Merve ALPAY, Duzce University, Faculty of Medicine, Medical Biochemistry, DUZCE
- Assist. Prof. Dr. Esra Meltem KOC, Katip Celebi University, Faculty of Medicine, Family Medicine, IZMIR

Organization, Preperation and Correspondence / Organizasyon, Hazırlık ve Yazışma Adresi

- Düzce Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği AD, Konuralp/ Düzce, Türkiye- Düzce University, Faculty of Medicine, Department of Family Medicine Konuralp/Düzce, TURKEY

Date of Issue / Yayın Tarihi: 21.07.2020

- **Konuralp Medical Journal** is an international peer-reviewed journal and is published three times a year. The responsibility of the articles published belongs to the authors.
- Dergimiz uluslararası hakemli bir dergi olup dört ayda bir yayımlanmaktadır. Yayımlanan makalelerin sorumluluğu yazarlara aittir.
- **Konuralp Medical Journal** is indexed / abstracted in Emerging Sources Citation Index, Web of Science Core Collection, Tübitak Ulakbim Türk Tıp Dizini, ERIH PLUSCAS, Source Index (CASSI), EMBASE, BASE - Bielefeld Academic Search Engine, HINARI®WHO, CAB Abstracts, Abstracts on Hygiene and Communicable Diseases, Nutrition Abstracts and Reviews Series A: Human and Experimental, Protozoological Abstracts, Sugar Industry Abstracts, Review of Medical and Veterinary Mycology, Review of Medical and Veterinary Entomology, Tropical Diseases Bulletin, CINAHL, Index Copernicus, DOAJ, Socol@r, JournalTOCs, TurkMedline, Türkiye Atıf Dizini.
- **Konuralp Tıp Dergisi** Emerging Sources Citation Index, Web of Science Core Collection, Tübitak Ulakbim Türk Tıp Dizini, ERIH PLUSCAS, Source Index (CASSI), EMBASE, BASE - Bielefeld Academic Search Engine, HINARI®WHO, CAB Abstracts, Abstracts on Hygiene and Communicable Diseases, Nutrition Abstracts and Reviews Series A: Human and Experimental, Protozoological Abstracts, Sugar Industry Abstracts, Review of Medical and Veterinary Mycology, Review of Medical and Veterinary Entomology, Tropical Diseases Bulletin, CINAHL, Index Copernicus, DOAJ, Socol@r, JournalTOCs, TurkMedline, Türkiye Atıf Dizini tarafından endekslenmektedir.

Contents / İçindekiler

Short Communications / Kısa Bildirimler

- 347-349** Sağlık Hizmeti, Yönetmel ve Akademik Boyutuyla Pandemi Süreci
[Pandemic Process with the Dimensions of Academic, Managerial and Healthcare](#)
Zerrin Gamsızkan
- 350-353** Düzce Tıp Fakültesi Dekanlığı Pandemi Süreci Deneyimleri
[Experiences of the Department of Duzce Medical Faculty in the Pandemia Process](#)
Bora Büken, Muhammet Ali Kayıkçı, İdris Şahin, Nigar Demircan Çakar
- 354-357** Pandemi Sürecinde Düzce Üniversitesi Hastanesi: Başhekimlik Yönünden
[Düzce University Hospital in the Pandemic Process: From the Perspective of Chief Physician](#)
Fatih Alper Akcan, Kürşad Öneç, Ali Nihat Annakkaya, Mevlüt Pehlivan, Zekeriya Okan Karaduman, Fatma Eravcı, Muhammet Çelik, Zekeriya Kaplan, Nevin Şen, Hacer Ak Ergün, İlknur Kuzyaka, Feryal Bulut, Bedri Yalçın, Seçkin Öner, Nuray Odabaşı, Şaban Köklü, Sercan Koku, Kadriye Şengül, Öner Abidin Balbay, Nigar Demircan Çakar
- 358-360** COVID-19 Pandemisinde Enfeksiyon Kontrolü
[Infection Control in COVID-19 Pandemic](#)
Nevin Ince, Ayşe Daniş, Selvi Yener, Dilek Yekenkurul, Mustafa Yıldırım
- 361-363** Göğüs Hastalıkları Kliniği, Pandemi Tecrübeleri
[Chest Diseases Clinic, Pandemic Experiences](#)
Ali Nihat Annakkaya, Pınar Yıldız Gülhan, Ege Güleç Balbay, Öner Abidin Balbay, Peri Meram Arbak
- 364-368** Experiences of Duzce University Department of Anesthesiology and Reanimation in COVID-19 Pandemic
[Düzce Üniversitesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniğinin COVID-19 Pandemi Deneyimleri](#)
Gülbin Sezen, Özlem Ersoy Karka, Abdulkadir İskender, İlknur Suidiye Yorulmaz
- 369-371** COVID-19 Pandemisinde Düzce Üniversitesi Yoğun Bakım Pratiği
[Intensive Care Practice during COVID-19 Pandemia in Duzce University](#)
Türkay Akbaş, Ali Ümit Eşbah
- 372-373** Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı ve Pandemi Süreci
[Düzce University Faculty of Medicine, Department of Emergency Medicine and Pandemic Process](#)
Hasan Sultanoğlu
- 374-377** Düzce COVID 19 PZR Testleri Nerede, Nasıl, Hangi Koşullarda Çalışılıyor?
[Düzce COVID 19 PCR Tests are Worked How, Where and Under Which Conditions?](#)
C. Elif Öztürk, Ziya Erdoğan, Dursun Atik, Taner Esen, Betül Dönmez, Nagihan Memiş, Banu Hümevra Keskin, Eda Kayabaşı, Sare Kaya, Ezgi Köse, Gözde Kahraman, Pelin Duran, Emel Çalışkan, Şükrü Öksüz, İdris Şahin

- 378-380** COVID-19 Pandemi Sürecinde Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı
[Düzce University Faculty of Medicine Radiology Department in the COVID-19 Pandemic Process](#)
Derya Güçlü, Elif Nisa Unlu
- 381-382** COVID-19 Pandemisinde Düzce Üniversitesi Tıbbi Onkoloji Pratiği
[Duzce University Medical Oncology Practice in COVID-19 Pandemic](#)
Onur Eşbah
- 383-385** Pandemi Sürecinde Nefroloji ve Hemodiyaliz Hastalarının Yönetimi – Düzce Üniversitesi Deneyimleri
[Management of Nephrology and Hemodialysis Patients in the Pandemic - Experiences of Düzce University](#)
Kürşad Öneç
- 386-387** Covid-19 Pandemi Sürecinde Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı
[Düzce University Faculty of Medicine Department of Physical Medicine and Rehabilitation in the COVID-19 Pandemic Process](#)
Tuba Erdem Sultanoğlu, Safinaz Ataoğlu
- 388-390** Pandemi Polikliniğinde Asistan Olmak
[Being a Resident in Pandemic Outpatient Clinic](#)
Doğukan Danışman, Tuba Sahip, Emine Hızarcı Tavlı
- 391-393** Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri ve Pandemi Süreci
[Pandemic Process in Primary Healthcare](#)
Volkan Murat Samancı

EDİTÖR'den**Zerrin Gamsızkan¹**

¹ Düzce Üniversitesi Tıp fakültesi
Aile Hekimliği Anabilim Dalı,
Düzce, Türkiye

Yazışma Adresi:

Zerrin Gamsızkan

Düzce Üniversitesi Tıp fakültesi Aile
Hekimliği Anabilim Dalı, Düzce, Türkiye
mail: zgamsızkan@yahoo.com

Geliş Tarihi: 13.07.2020

Kabul Tarihi: 16.07.2020

Konuralp Medical Journal

e-ISSN1309-3878

konuralptipdergi@duzce.edu.tr

konuralptipdergisi@gmail.com

www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr

Sağlık Hizmeti, Yönetmel ve Akademik Boyutuyla Pandemi Süreci**ÖZET**

Tüm Dünya'yı ve insanları etkisi altına alan Covid-19 pandemisi başta sağlık kurumları olmak üzere pek çok kurumda farklı dönüşümlere yol açmıştır. Henüz aşısı ve etkin bir ilacı olmayan Covid 19 ve daha sonra oluşabilecek tüm viral salgınların en azından yakın dönemde yaşamımızın bir parçası olarak kabul edilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. 2019 yılının aralık ayından beri pandemiye karşı bir savaş içinde olan insanoğlunun elindeki en büyük avantaj, virüs ile mücadelede kullanılabilir bilgi aktarımını da aynı hızla yapabilmesidir. Bu pandemi sürecinde de bilim insanları bilimsel yayınlarla kanıta dayalı olarak mevcut verileri birbirine iletmeye devam etmektedir. Bilgi ve tecrübe aktarımı bundan sonra karşılaşılabilecek global sağlık sorunlarının herhangi bir kaos ortamına yol açmadan çözümüne katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Pandemi, Sağlık Hizmeti, Bilgi Aktarımı, Kanıta Dayalı Pandemi Bilgisi.

Pandemic Process with the Dimensions of Academic, Managerial and Healthcare**ABSTRACT**

The covid-19 pandemic, which has influenced the whole world and people, has created different transformations in many institutions, especially in healthcare. It is emphasized that Covid 19 and any viral outbreaks that do not have a vaccine and an effective drug should be accepted as a part of our lives in the near future. The biggest advantage of human beings who have been in a war against pandemic since December 2019 is that they can transfer information that can be used to combat the virus at the same speed. In this pandemic process, scientists continued to transmit evidence-based scientific data to each other. The transfer of knowledge and experience will contribute to the solution of the global health problems we will encounter without causing any chaos environment.

Keywords: Pandemic, Healthcare, Transfer of Information, Evidence-Based Pandemic Information.

Yaşamın her alanında yeni normallerin konuşulduğu bir dönemden geçen sağlık, eğitim ve diğer tüm kurumsal sistemler, Covid-19 pandemisinde önemli bir sınav vermiştir. Dünya genelindeki deneyim örnekleri; bazı ülkelerde sistemlerin tıkanması, bazı ülkelerde minimal düzeyde zararlar atılması ile bu pandemi uzun dönem konuşulacaktır. Aynı zamanda bilimsel, sosyal ve yönetsel boyutuyla pek çok araştırmaya konu olacaktır. Uzak doğudan yayılan Covid-19 virüs enfeksiyonu birçok ülkede yoğun hasta kayıplarına ve sosyal destek anlamında yetersizliklere yol açarak, Dünya’da endişe ile izlenmiştir (1). Dünya sağlık örgütü daha önce yaşanan nispeten daha sınırlı pandemilerden yola çıkarak önlemler tavsiye etmesine rağmen gelişen sıkıntılar sağlık sistemlerinin ve kurumsal eksikliklerin tüm yönleriyle tartışılmasını gündeme getirmiştir (2).

Ülkemizde vakaların görülmesi ile birlikte hızlı bir şekilde önlemler uygulanarak süreç sağlıklı bir şekilde yönetilmeye çalışılmıştır. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, sağlık politikalarını bilimsel ve toplumsal gerçeklerle birlikte düşünerek geliştirmektedir. Sosyal devlet anlayışı çerçevesinde toplumun her yaş grubu, sosyal statü ve kesimine sağlık ulaştırma misyonu olan Sağlık Bakanlığımız ülkemizi tehdit eden bu pandemide de hızlı bir şekilde Pandemi Bilimsel Kurullarını oluşturmuş, Dünya’daki güncel pandemi çalışmalarını takip ederek sağlık kurumlarında kullanılacak rehberler yayınlamış ve yenilenen bilgilerle bu rehberleri sürekli güncellemiştir (3). Kronik hastaları olan riskli gruplar, yaşlılar, çalışmak zorunda olmayan insanlar bulaş riskini en aza indirmek ve kendilerini korumak için evlerinde kalmaya yönlendirilirken, tüm sağlık çalışanları, hastanelere, ilgili sağlık birimlerine görev başına çağırılmıştır (4). Sağlık çalışanlarına virüs bulaşma riskinin yüksek olduğunun belirtilmesi (5), doğal olarak sağlık kurumlarında çalışanları tedirgin etmiş ve bu maruziyeti, en aza indirmek için enfeksiyondan korunma önlemleri eğitimleri düzenlenmiştir (6).

Ülkemizdeki diğer hizmet ve eğitim kurumlarında olduğu gibi, Düzce Üniversitesi de kurumsal olarak gerek akademik gerekse sağlık hizmeti bağlamında süreci sağlıklı yürütmek için tüm birimleriyle koordineli bir şekilde çalışmıştır. Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Merkezi Başhekimliği Enfeksiyon Kontrol Komitesi rehberliğinde ilgili anabilim dallarını ile birlikte acil eylem planlarını oluşturmuştur. Pandeminin henüz stabil olmadığı başlangıç ve yayılma döneminde;

görevimizi sağlıklı bir şekilde yapabilmemiz için gerekli önlem ve düzenlemeleri hızlı bir şekilde uygulamaya koyan başta Düzce Üniversitesi Rektörümüz Prof. Dr. Nigar Demircan Çakar, Tıp Fakültesi dekanımız Prof. Dr. İdris Şahin ve Hastane başhekimimiz Prof. Dr. Öner Abidin Balbay olmak üzere öğretim üyeleri, diğer idari yönetim elemanları, asistan doktor ve hemşire arkadaşlarımızın pandemi kontrolünde emeği büyüktür.

Yaşanan bu süreçte toplumun her kesimi için yeni olan bu viral tehditin, bilgi ve tecrübe paylaşımı ile en aza indirilebilir olduğu görülmüştür (7). Sağlık kurumlarının değişik birimlerinin bildirdiği tecrübeler ve süreç yönetimi aktarımları, her birimin kendine has dinamikleri ve hassasiyetleri olduğunu göstermektedir (8, 9,10, 11, 12). Pandemi görevli çalışanların yaşadığı sıkıntılar fiziksel, sosyal ve psikolojik boyutları ile ele alındığında, çalışma koşullarını her yönüyle aktarmak önemlidir. Tüm tecrübe ve bilgi aktarımının kıymetli olduğunu bilen bilim insanları bu pandemi sürecinde de bilimsel yayınlarla kanıt dayalı olarak mevcut verileri literatüre kazandırmaya devam etmişlerdir. Bilgi ve tecrübe aktarımı bundan sonra karşılaşılabilecek global sağlık sorunlarının sağlıklı bir şekilde çözümüne katkı sağlayacaktır.

Dünya Sağlık Örgütü ve konunun uzmanları, henüz aşısı ve etkin bir ilacı olmayan Covid 19 ve daha sonra oluşabilecek viral salgınların en azından yakın dönemde yaşamımızın bir parçası olarak kabul edilmesi gerektiğini bildirmiştir (13). Buna paralel olarak küresel felaketi her yönü ile değerlendirerek, gelecekte de karşılaşılabileceğimiz benzer bir pandemide ulusal ve küresel sağlık açısından dersler almamız gerektiği vurgulanmaktadır (13,14).

Pandemi yayılım hızının nispeten azaldığı bu günlerde geriye dönük olarak pandemi sürecinde kurumların ve tüm çalışma birimlerinin tecrübelerinin; yeterlilikleri ve geliştirilmesi gereken yönleriyle paylaşılmasının bir ulusal bir sorumluluk olduğunu düşünmekteyiz. Konuralp Tıp Dergisi Özel Sayı olarak ‘‘Pandemi Deneyimleri’’ başlıklı sayımızda yayınlanan tecrübe aktarımlarının tüm kurumlara ve okuyuculara katkısı olacağına inanmaktayız.

Dr. Öğr. Üyesi Zerrin Gamsızkan
Konuralp Tıp Dergisi Editörü
Konuralp Tıp Dergisi Editör
Kurulu Adına

KAYNAKLAR

1. The deadly impact of COVID-19 on Europe's care homes. Available from: <https://www.euronews.com/2020/05/08/the-deadly-impact-of-covid-19-on-europe-s-care-home>.
2. Mirchandani P. Health Care Supply Chains: COVID-19 Challenges and Pressing Actions [published online ahead of print, 2020 May 5]. Ann Intern Med. 2020;M20-1326. doi:10.7326/M20-1326
3. T. C. Sağlık Bakanlığı. Covid 19 rehberi. Erişim: <https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/tr/covid-19-rehberi.html>

4. The Lancet. COVID-19: protecting health-care workers. *Lancet*. 2020;395(10228):922. doi:10.1016/S0140-6736(20)30644-9.
5. Wang J, Zhou M, Liu F. Reasons for healthcare workers becoming infected with novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) in China. *J Hosp Infect*. 2020;105(1):100-1. doi:10.1016/j.jhin.2020.03.002
6. Huh S. How to train the health personnel for protecting themselves from novel coronavirus (COVID-19) infection during their patient or suspected case care. *J Educ Eval Health Prof*. 2020;17:10. doi:10.3352/jeehp.2020.17.10
7. Song P, Karako T. COVID-19: Real-time dissemination of scientific information to fight a public health emergency of international concern. *Biosci Trends*. 2020;14(1):1-2. doi:10.5582/bst.2020.01056.
8. Caputo ND, Strayer RJ, Levitan R. Early Self-Proning in Awake, Non-intubated Patients in the Emergency Department: A Single ED's Experience During the COVID-19 Pandemic. *Acad Emerg Med*. 2020;27(5):375-378. doi:10.1111/acem.13994
9. Gosain R, Abdou Y, Singh A, Rana N, Puzanov I, Ernstoff MS. COVID-19 and Cancer: a Comprehensive Review. *Curr Oncol Rep*. 2020;22(5):53. Published 2020 May 8. doi:10.1007/s11912-020-00934-7
10. Kooraki S, Hosseiny M, Myers L, Gholamrezanezhad A. Coronavirus (COVID-19) Outbreak: What the Department of Radiology Should Know. *J Am Coll Radiol*. 2020;17(4):447-51. doi:10.1016/j.jacr.2020.02.008
11. Ramanathan K, Antognini D, Combes A, et al. Planning and provision of ECMO services for severe ARDS during the COVID-19 pandemic and other outbreaks of emerging infectious diseases. *Lancet Respir Med*. 2020;8(5):518-26. doi:10.1016/S2213-2600(20)30121-1
12. Durduran Y , Küçükkartallar T , Kandemir B , Cihan F . Experiences Of A University Hospital During The Covid-19 Pandemic In Turkey. *Konuralp Medical Journal*. 2020; 12(2): 344-6.
13. World Health Organization Press Conference The World Health Organization (WHO) Has Officially Named the Disease Caused by the Novel Coronavirus as COVID-19. [(accessed on 11 February 2020)]; Available online: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.
14. Di Gennaro F, Pizzol D, Marotta C, et al. Coronavirus Diseases (COVID-19) Current Status and Future Perspectives: A Narrative Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(8):2690. Published 2020 Apr 14. doi:10.3390/ijerph17082690

KISA BİLDİRİM

-  **Bora Büken¹**
 **Muhammet Ali Kayıkçı¹**
 **İdris Şahin²**
 **Nigar Demircan Çakar³**

¹ Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi
Dekan Yardımcısı, Düzce, Türkiye
² Düzce Üniversitesi, Rektör Yardımcısı
/Tıp Fakültesi Dekanı, Düzce, Türkiye
³ Düzce Üniversitesi, Rektörü, Düzce,
Türkiye

Yazışma Adresi:

Bora Büken
Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Dahili
Tıp Bilimleri Bölümü, Adli Tıp Anabilim
Dalı, Düzce, Türkiye
mail: bukenbora@gmail.com

Geliş Tarihi: 06.07.2020
Kabul Tarihi: 15.07.2020
DOI: 10.18521/kt.764868

Konuralp Medical Journal
e-ISSN1309-3878
konuralptipdergi@duzce.edu.tr
konuralptipdergisi@gmail.com
www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr

Tıp Fakültesi Dekanlığı'nın Pandemi Sürecinde Deneyimleri

ÖZET

COVID-19 pandemisine yönelik olarak Üniversitemiz Rektörlüğü, Tıp Fakültesi Dekanlığı ve Hastanemiz Başhekimliği tarafından hazırlık çalışmaları yapılmıştır. Sağlık Bakanlığının 17 Mart 2020 tarihli genelgesi ile personel görevlendirmeleri yapılmıştır ve hizmet başlamıştır. İlimizde görülen vaka artış hızının izlenerek kademeli geçiş yapılması planlanmıştır. Cumhurbaşkanlığının, Sağlık Bakanlığı Bilim Kurulunun ve Yüksek Öğretim Kurumunun (YÖK) talimatları doğrultusunda Başhekimlik Makamı ile birlikte tam bir uyum içinde çalışılarak Hastane Yönetim Kurulu tarafından alınan kararlar çerçevesinde; Pandemi çadırı, pandemi servisi, pandemi yoğun bakım üniteleri oluşturularak araştırma görevlileri ve öğretim Üyeleri bu birimlerde görevlendirilmişlerdir. Tüm branşlardan hekimler pandemi polikliniğinde rotasyonla görevlendirilmişlerdir. Covid-19 (corona virüs) nedeniyle oluşan küresel çaptaki salgın 2019-2020 eğitim ve öğretim yılının son döneminde hem eğitim hem sınav uygulamalarında ciddi değişikliklere neden olmuştur. Özellikle Tıp Fakültesi gibi uygulamalı eğitim gereken bölümler bu süreçten daha çok etkilenmiştir. Online sınav yapılabilmesi için Üniversitemizin tüm alt yapı imkanları çok kısa sürede sisteme entegre edilmiş ve sınavlar başarıyla uygulanmıştır. Sayın Rektörümüz Prof. Dr. Nigar Demircan Çakar' da tüm süreç boyunca idari işlemler ve diğer işlemler için yön verici kararları ve denetlemeleri, sürekli destekleyen yaklaşımı ile sürecin etkin işlenmesinde en önemli rolü üstlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Pandemi, Tıp Fakültesi Dekanlığı, Eğitim, Sağlık Hizmetleri.

Experiences of the Department of Medical Faculty in the Pandemia Process

ABSTRACT

Regarding Covid-19 pandemic, the preparatory works were carried out by the Rector's Office, the Dean of the Faculty of Medicine and the Chief Physician of the Hospital. Staff assignments were made and service started with the circular signed by Ministry of Health dated March 17, 2020. Gradual transition was planned by monitoring the rate of increase in the incidence of cases seen in our city. In accordance with the instructions of the Presidency, the Ministry of Health Scientific Committee and the Higher Education Institution (YÖK), pandemic tent, pandemic service, pandemic intensive care units were opened and research assistants and lecturers were assigned to these units with decision taken by full harmonic work of the Hospital Administrative Board. Physicians from all branches were appointed with rotation in the pandemic outpatient clinic. The global epidemic caused by Covid-19 (corona virus) brought about serious changes in both education and exam applications in the last period of 2019-2020 academic year. The departments that require applied training, especially the Faculty of Medicine, were more affected from this process. All infrastructure facilities of our university were integrated into the system in a very short time in order to conduct online exams and the exams were successfully applied. Dear Rector, Professor Dr. Nigar Demircan Çakar played the most important role in the effective functioning of the process with her directional decisions, administrative audits and continuously supports to the other transactions throughout the whole process.

Keywords: Pandemic, Medical Faculty, Education, Health Care.

Çin'in Hubei eyaletine bağlı Wuhan şehrinde 2019 yılının Aralık ayında tanımlanan ve insanlarda salgına neden olan virüs yeni corona virus (Covid-19) olarak isimlendirilmiştir. Yeni keşfedilen insandan insana geçtiği kabul edilen bir corona virüsüdür (1).

DSÖ (Dünya Sağlık Örgütü) tarafından da Ocak 2020'de, daha önce insanlarda tespit edilmemiş yeni tip coronavirus olarak tanımlanmıştır. İlk olarak Çin'de görülmüş daha sonra hızla komşu ülkelere ve Dünya'ya yayılmıştır (2).

Türkiye'de Avrupa kaynaklı ilk vaka 11 Mart 2020 tarihinde tespit edildiğinde 48 Avrupa ülkesinde vakalar ve bazılarında ölümler görülmeye başlamıştı (2) 11 Mart 2020 tarihinde DSÖ Pandemi ilan etmiştir (3).

A. Sağlık Hizmetlerinin Yürütülmesinde Tıp Fakültesi Dekanlığı'nın Deneyimleri

17 Mart 2020 tarihinde Sağlık Bakanlığının yazısı (4) ile COVID-19 salgınına karşı Üniversitemiz Rektörlüğü, Tıp Fakültesi Dekanlığı ve Hastanemiz Başhekimliği tarafından önceden yapılan hazırlık çalışmaları çerçevesinde önlemler harekete geçirilmiştir.

Başhekimlik Makamı'nın ve Dekanlık Makamı'nın birçok kez yaptıkları toplantılarında hastane pandemi yönetim planı yapılarak, Dekanlık Makamı'na bağlı öğretim üyeleri ve Araştırma Görevlilerinin görev yer ve sayıları belirlenmiş ve Hastane başhekimliği ile hemşire ve diğer personellerin çalışma yer ve saatleri planlanmıştır.

Dekanlık ve Başhekimlik makamları tarafından ortak çalışma ile tanımlanan pandemi mücadelesinde görev alacak personellerin görev dağılım şemaları Rektörlük Makamı'na sunulmuş ve Sayın Rektörümüz Nigar Demircan Çakar'ında katıldığı bir toplantıda kendilerine mücadele planları anlatılarak tensipleri doğrultusunda uygulamaya geçilmiştir.

Mücadele planları çerçevesinde bir görev ve görevlendirme yönergesi hazırlanmış ve hastane yönetim kurulunun da onayı ile yürürlüğe sokulmuştur.

Hastanemizin pandemi hastanesi ilan edilmesi sonrasında İlimizde görülen vaka sayısının izlenmesine karar verilerek kademeli geçiş planlanmış ve Cumhurbaşkanlığı'nın, Sağlık Bakanlığı Bilim Kurulu'nun ve Yüksek Öğretim Kurumu'nun (YÖK) talimatları doğrultusunda Başhekimlik Makamı ile birlikte tam bir uyum içinde çalışarak Hastane Yönetim Kurulu tarafından alınan kararlar çerçevesinde; Pandemi çadırı, pandemi servisi, pandemi yoğun bakım üniteleri oluşturularak araştırma görevlileri ve öğretim Üyeleri bu birimlerde görevlendirilmişlerdir.

Tüm hastane personeli, araştırma görevlileri ve öğretim Üyeleri Enfeksiyon hastalıkları ABD Öğretim Üyeleri ve hastane Enfeksiyon Hemşireleri tarafından hizmet sırasında alınacak önlemler, özel giysilerin tanıtılması ve giyilip çıkarılması konusunda eğitime tabii tutulmuşlardır. Bu eğitimler pandemi nedeniyle yüksek korunma önlemleri çerçevesinde sosyal mesafenin korunması amacıyla Dekanlık Makamı tarafından belirlenen küçük gruplar oluşturularak uygulanmıştır. Hastane hizmetinin süreklilik arz

etmesi ve bazı birimlerde görevli personelin belirtilen zamanda mevcut görevlerinin devam etmesi nedeniyle eğitime katılmadıkları saptanmıştır. Bu personele eğitiminin eksik kalmaması için Enfeksiyon Hastalıkları ABD görevlileri tarafından ilgili birimlerde ve görevli oldukları alanda eğitimler verilmiştir.

Pandemi Çadırlarının Kurulması öncesinde ağırlıklı Mikrobiyoloji ve Aile Hekimliği biriminden oluşan bir eğitici ekip planlanmış ve henüz pandemiye ait vaka yoğunluğu artmadan bu ekip çadırda görevlendirilerek şüpheli olgulardan doğru şekilde numune alınması, sağlık çalışanlarımızın hastayla temasını engelleyen örnek alma kabininin kullanılması, çalışanların kendi güvenliklerinin etkin olarak sağlanması konularında teorik ve pratik eğitim yapılmıştır. İlk ekibe aynı zamanda eğitici eğitimi verilerek diğer birimlerden gelen ve pratik uygulamada tecrübeli olmayan ekibe eğitim vermeleri planlanmıştır.

Hekimlerden oluşan bu ekip, giyilip, çıkarılması oldukça zor olan kıyafetler ile tuvalet, yemek gibi ihtiyaçların karşılanması mümkün olmadığından, kıyafetlerin de tasarruflu kullanılabilmesi amacıyla her gün altı saat görev yapacak dört gruba ayrılmış ve ekibin Başhekimlik Makamının da önerisi ile oluşturulan dört grup sayesinde bulaş riskini azaltmak amacıyla dört günde bir kez bu görevi yapmaları sağlanmıştır.

İkinci basamakta ilk olarak eğitilen ve eğitici eğitimi alan ilk grup üyelerinin her biri, yeni oluşturulan ekiplerde ekip başı olarak görevlendirilmişlerdir. Ekip başları, diğer birimlerden oluşturulan ve pandemi çadırında görevlendirilen yeni ekiplere katılan Araştırma Görevlilerine, pratik eğitimlerin verilmesini sağlamışlardır.

Covid çadır ekibi görevlerini ekip başlarının takip ve gözetiminde gerçekleştirmişlerdir. Aynı zamanda tıbbi değerlendirmesinde yakın takip gerektirdiği saptanan ve yatış endikasyonu düşünülen hastaların Acil Serviste kırmızı alan içerisinde açılan izolasyon biriminde takiplerini yapmışlardır. Konsültasyon ihtiyacı olan covid şüpheli hastaların hizmetleri de araştırma görevlileri tarafından bu alanda yürütülmüştür. Pandemi polikliniğinde görev alacak Araştırma görevlileri tüm branşları içeren bir havuz oluşturularak o havuzdan ABD tarafından önerilen uygun koşullara haiz araştırma görevlileri arasından rastgele seçilerek rotasyona tabii tutulmuşlardır. Süreç başında olası personel bulaş riskine karşı temas etmeyen bir grup oluşturulmuştur. İlerleyen aşamalarda diğer hekimler de ilgili birimlerin görüşü alınarak rotasyona dahil edilmişlerdir.

Bu süreçte temiz ekibin kalması amacıyla ayrılan grup ve çadır ve izolasyonda bulunan gruplardan tüm hekimlerin bu sistem içerisinde yer almaları gerektiği şeklinde itirazlar gelmiş olup bu itirazlar üzerine tanımlanan durum ilgili ABD başkanlarına anlatılmıştır.

Görevlendirmeler sonrasında bazı ABD'da belli araştırma görevlilerinin o güne kadar aldıkları rotasyonlar ve diğer eğitimlerinin nitelikleri gereği pandemi çadırında görevlendirilmelerinin diğer

kliriklerde iş düzenini bozduğu ABD başkanları tarafından bildirilmiş ve ABD başkanlarının istekleri doğrultusunda görevlendirilen kişiler değiştirilmiştir.

Enfeksiyon hastalıkları ve İlgili diğer ABD 'nın istem ve değerlendirmeleri, o gün ve o hafta süresinde gelen hasta, kliniklerde yatan hasta ve yoğun bakım ihtiyacı saptanan hastaların sayı ve niteliklerine göre görevlendirilen kişi ve görev yerleri belirlenmiştir. Dekanlık ve Başhekimlik Makamları ve İlgili Branş kliniklerinin yaptıkları görüş alışverişi çerçevesinde nöbet tutan kişi sayıları ve nöbet yerleri tanımlanmış ve değiştirilmiştir.

Pandemi poliklinik, servis ve yoğun bakımda görevli tüm çalışanların çalışma saatleri şift usulü ile tanımlanmıştır. Pandemi servisi ve Yoğun Bakım nöbetleri için ilgili Anabilim Dalları'nın da görüşü alınarak nöbet çizelgeleri oluşturulmuştur. Şüpheli ve pozitif olan ve yatırılarak tedavisi gereken veya Yoğun Bakım şartı olan olguların Enfeksiyon Hastalıkları, Göğüs Hastalıkları, Dahiliye ve Anestezi Anabilim Dalı öğretim üyeleri ve araştırma görevlileri gözetiminde tıbbi tedavileri yapılmıştır.

Dekanlık Makamı tarafından pandemi ekibi sıklıkla görev yerlerinde ziyaret edilerek herhangi bir sorunları olup olmadığı sorulmuş, genellikle fiziki koşullardan kaynaklanan giderilebilecek sorunlar Başhekimlik Makamı'nın desteği ile süratle çözülmüştür. Öne çıkan şikayetler kıyafet değiştirme yerinde daha uygun koşulların sağlanması, covid çadırının çok sıcak veya soğuk olması hususunda olmuştur. Çadırda ve diğer birimlerde kayıt için bilgisayar, diğer elektronik aletlerin temini ve ek personel temini gibi şikayetlere süratle çözüm sağlanmıştır.

Cumhurbaşkanlığı'nın genelgelerinde tanımlanan ve mazeret izni verilmesi gerektiği belirtilen Öğretim Üyeleri ve Araştırma görevlileri Rektörlük bünyesinde oluşturulan bir komisyona gönderilmek üzere dilekçe vermişler ve komisyon tarafından uygun görülenler izinli sayılmışlardır. Ancak yaş nedeni ile mazeret izni kullanması mümkün olan bazı öğretim üyelerimiz mevcut koşullarda görevlerinin başında olmak istediklerini belirterek dilekçe vermişler ve verdikleri dilekçeler çerçevesinde görevlerine devam etmişlerdir. Bu sayı ilk günler geçtikten sonra hızla artmıştır.

Dekanlık ve Başhekimlik'te idari görevde olan personel hariç diğer birimlerde çalışan veri personelleri Cumhurbaşkanlığı genelgesi çerçevesinde esnek mesai uygulaması ile birimin imkanları doğrultusunda yazılan nöbet günlerinde şiftlerine uygun olarak çalışmaya gelmiş ve diğer zamanlarda izole olmalarına çalışılmıştır. Ancak bu uygulama zaman zaman bağlı personel ile bilgi ve veri akışında sürekliliğin sağlanmasını zorlaştırmış, kimi zaman aksaklıkların yaşanmasına neden olmuştur.

Covid dışında gelen acil hastaları için Sağlık Bakanlığının genelge ve algoritmaları dikkate alınarak acil Anabilim Dalı hizmetlerinin aksamaması amacıyla diğer Anabilim Dallarından Araştırma Görevlilerinin gönüllülük esasına uygun şekilde acilde çalışmaları sağlandı. Hastanemizde poliklinik hizmetleri ve elektif ameliyatlar durdurulduğu için bu hizmetin bir kısmı acil Anabilim Dalı tarafından

yürütülmüştür. Kronik hasta tedavi hizmetleri ile acil müracaat ve acil ameliyatlar ilgili birimlerin görüşleri alınarak Sağlık Bakanlığı'nın önerileri doğrultusunda düzenlenen nöbet çizelgeleri ile sağlandı.

Laboratuvar ve görüntüleme hizmetleri için Radyoloji Anabilim Dalı ve Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı tarafından önerilen şekilde nöbet çizelgeleri oluşturulmuştur. Radyoloji Anabilim Dalı 24 saat esaslı ile Göğüs Hastalıkları, Enfeksiyon, Dahiliye ve diğer klinik branşlar ile tüm olguların en temel tanı kriterlerinden biri olan Akciğer Tomografisi değerlendirmelerini yapmıştır. Mikrobiyoloji Anabilim Dalı Araştırma Görevlileri pandemi polikliniği yanında PCR Laboratuvarında da etkin ve büyük gayret göstererek çalışmış, Düzce'deki tek yetkili Covid-19 Laboratuvarında şüpheli olguların en sağlıklı koşullarda numunelerinin alınmasını ve alınan numunelerin analizlerinin yapılmasını sağlamıştır. Ayrıca Düzce'de yetkili tek PCR laboratuvarı olmaları nedeniyle il genelinden gelen numunelerin tamamını en kısa sürede analiz ederek sonuçlandırmış böylece etkin katkıda bulunmuşlardır. Halen il genelinde gelen numuneleri çalışmaya devam etmektedirler.

Pandemi çadırında yaşanan sorunlardan birisi de belli zamanlarda gelen hasta sayısının beklenenin üstünde olması nedeniyle çadır ve çadır önünde hasta ve yakınlarının birikmesi ve biriken kişilerin kendi sağlıkları için olduğu söylenen sosyal mesafe ve maske kuralına uyum sağlamakta güçlük çekmesi ve bu konuda aşırı tepkiler gösterilmesi olmuştur. Çadır önünde birikimin engellenmesi için güvenlik personelinin müdahalelerine gerek olan zamanlar yaşanmıştır.

İlk görevlendirmelerden sonra görev dağılımının duruma göre belirlenmesi amacıyla ilgili nöbetçi öğretim üyesine hareket yeteneği tanınmış ancak ilgili nöbetçi öğretim üyesi ile araştırma görevlilerinin farklı birimlerden olması halinde birbirleri ile iletişimde bazı kopukluklar yaşandığı ve bunun mevcut işleyişte kısmi aksamalara neden olduğu saptandığından bakanlık algoritmalarına ek olarak bir görev algoritması tanımlanarak sorun aşılmıştır.

B. Eğitim Öğretim Hizmetlerinin Yürütülmesinde Tıp Fakültesi Dekanlığı'nın Deneyimleri

Covid-19 nedeniyle tüm dünyayı etkisi altına alan Pandemi sürecinde 2019-2020 eğitim ve öğretim yılında bahar dönemini kapsayacak şekilde önemli değişiklikler olmuştur.

Bu değişiklikler Cumhurbaşkanlığının ve Yükseköğretim Kurulunun(YÖK) açıklamaları doğrultusunda gerçekleştirilmiştir. Aşağıda alt başlıklar halinde temel konularda ki yaklaşımlarımız özetlenmektedir.

Öğrenciler,

Sayın Rektörümüzün başkanlığında, Dekanlığımızın ve Bilgi İşlem Daire Başkanlığımızın koordinasyonu ile Öğrenci merkezli ve onları mağdur etmeyecek şekilde planlanmış bir eğitim programı ivedilikle uygulamaya başlandı. Pandemi döneminde canlı ders anlatımları, video şeklindeki ders çekimleri vb. uzaktan öğretim programları da aktif olarak uygulandı.

Özellikle Dönem 4 ve 5 öğrencilerinin uzaktan eğitime geçmesiyle birlikte uygulamalı eğitimlerinde sorunlar yaşanmıştır. Mevcut gelişen aksaklıklar tespit edilmiş ve buna uygun olarak Dekanlığımız tarafından bir sonraki eğitim öğretim yılında eksik kalan uygulamaları telafi edebilmek için önlemler alınmıştır.

Tıp Fakültesi öğrencilerimizin tamamına periyodik aralılarla eğitim süreci ile ilgili bilgilendirme toplantıları yapılmıştır. Bu toplantılarda eğitimin en önemli paydaşı konumundaki Öğrencilerimizin geri bildirimleri, soru ve görüşleri doğrultusunda dinamik bir şekilde uzaktan eğitim programları gözden geçirilerek yeni çözümler üretilmiştir.

Özellikle sınavlar ve online ders uygulamaları konusunda ki her türlü endişelerini tesbite yönelik sözlü ve yazılı anketler yapılmış ve bu konudaki soru ve/veya sorunları konusunda gerekli düzenlemeler işleme alınmıştır.

İntörn doktorlarımızın Covid-19 pandemisinde ki eğitimleri sırasında YÖK'ün inisiyatifi Üniversitelere bırakmasıyla birlikte Dekanlığımız öğrencilerle birebir görüşmeler sağlamış ve bu zaman diliminde onların gönüllü olarak çalışmalarının kendi hayatlarında önemli bir eğitim fırsatı olacağını belirtmiştir. Dekanlığımız tarafından yürütülen ikna çabalarımız sonucunda öğrencilerimizin büyük kısmı gönüllü olarak eğitimlerine devam etmişlerdir. Anabilim dallarına resmi yazılar yazılarak intern doktor olan öğrencilerin covid-19 sürecinde daha geri planda kalmaları konusunda tedbirler almaları konusunda gerekli uyarılar yapılmıştır.

Sonuç olarak, pandemi sürecinde öğrencilerin her türlü sorunu ile yakından ilgilenmenin ve iletişimin sürekli açık kalması gerektiğinin ne kadar önemli olduğu görülmüştür ancak konunun öğrenciler tarafından istismara açık olduğu ve uygulamalarda bu konuya dikkat edilmesi gerektiği de görülmüştür.

Öğretim Üyeleri,

Pandemi sürecinde uzaktan eğitime geçilmesiyle birlikte öğretim üyelerimizin adaptasyonunda başlangıçta bazı sorunlar yaşanmıştır.

Fakat bu sorun kısa süre içinde Dekanlığımızın Tıp Fakültesindeki öğretim üyelerimizin tamamına tek tek danışmanlık yapmasıyla ve uzaktan öğretim hakkında toplantılar düzenleyerek çözülmüştür. Konu ile ilgili olarak, dekanlık binamızda farklı alanlarda canlı ders anlatımı ve/veya ders çekimleri için özel alanlar belirlenmiş

olup bu noktalardaki alt yapılar uzaktan öğretim programlarına uygun hale getirilmiştir ve sonrasında Sayın Öğretim üyelerimizin özverili yaklaşımları ile uzaktan öğretim programları başarıyla uygulanmaya başlanmıştır. Uzaktan eğitim sırasında ders ücretlerinin ödenmesi hususunda bir takım yapısal sorunlarla karşılaşmış ancak yapılan bazı düzenlemeler ile sorunlar aşılmıştır.

Dekanlığımız; içinde bulunduğumuz zorlu zaman diliminde Tıp Fakültelerinin temel var oluş sebebi olan öğrenciler ile değerli öğretim üyelerimiz arasında ki eğitim ve öğretim alanında adeta bir köprü vazifesini dinamik bir şekilde yerine getirmiştir.

Sınavlar,

Küresel salgın döneminde Üniversitelerin uzaktan öğretimdeki sınav uygulamaları da günün şartlarına göre düzenlenmiştir.2019-2020 eğitim ve öğretim yılı bahar dönemiyle sınırlandırılmak koşuluyla yüz yüze sınavların yerine dijital imkanlar veya ödev, proje gibi alternatif değerlendirme yöntemleri uygulanmaya başlanmıştır.

Online sınav yapılabilmesi için Üniversitemizin tüm alt yapı imkanları çok kısa surede sınav ruhuna uygun olacak şekilde sisteme entegre edilmiş ve sınavlar başarıyla uygulanmıştır.

Sonuç olarak,

Covid-19 (corona virüs) nedeniyle oluşan küresel çaptaki salgın 2019-2020 eğitim ve öğretim yılının son döneminde hem eğitim hem sınav uygulamalarında ciddi değişikliklere yol açmıştır. Özellikle Tıp Fakültesi gibi uygulamalı eğitim sistemleri en çok etkilenen birimlerden biri olmuştur.

Fakat Düzce Tıp Fakültesi ailesini oluşturan tüm paydaşların her birinin özverili ve taktire şayan ortak çabası daha evvel hiç tecrübe edilmemiş pandemi eğitim sürecinde adeta bir rehber olmuştur.

Pandemi sürecinde sağlık çalışanlarımız başta olmak üzere, dekanlık personeli de elinden gelen tüm gayreti göstermiştir.

Sayın Tıp Fakültesi Dekanımız Prof. Dr. İdris Şahin, Başhekimimiz Prof. Dr. Öner Abidin Balbay ile Dekanlık ve Başhekimlik personelinin tamamı ile akademik ve idari kadromuz kenetlenmiş ve en etkin şekilde kendilerine düşen görevi yerine getirmişlerdir.

Sayın Rektörümüz Prof. Dr. Nigar Demircan Çakar' da tüm süreç boyunca idari işlemler ve diğer işlemler için yön verici kararları ve denetlemeleri, sürekli destekleyen yaklaşımı ile sürecin etkin işleminde en önemli rolü üstlenmiştir.

KAYNAKLAR

1. Rohela P, Bhan A, Ravindranath D, Bose DL, Pathare S. COVID-19, Must there be a “war” against coronavirus? Indian Journal of Medical Ethics Online First Published June 25, 2020 DOI:<https://doi.org/10.20529/IJME.2020.70>
2. Özlü A, Öztaş D. Yeni Corona Pandemisi (Covid-19) İle Mücadelede Geçmişten Ders Çıkartmak. Ankara Med J, 2020;(2):468-481 //doi: 10.5505/amj.2020.46547
3. WHO. Coronavirus disease (COVID-19) Pandemic [İnternet]. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/> (Er. Tar: 01.07.2020)
4. 17.03.2020 tarihli ve 14500235-403.99-E.546 sayılı “Elektif İşlemlerin Erteleenmesi ve Diğer Alınacak Tedbirler” konulu yazısı. <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/36865,elektif-islemlerin-ertelenmesi-ve-diger-tedbirlerpdf.pdf?0> (Er. Tar: 01.07.2010)
5. Düzce Üniversitesi Uzaktan Eğitim İstatistikleri Raporu. Erişim<https://www.duzce.edu.tr/16610-duyurus-13-mart29-mayis-2020-uzaktan-egitim-istatistikleri-raporlari> (Er.Tar. 01.07.2020)

KISA BİLDİRİM

-  **Fatih Alper Akcan**¹
 **Kürşad Öneç**¹
 **Ali Nihat Annakkaya**¹
 **Mevlüt Pehlivan**¹
 **Zekeriya Okan Karaduman**¹
 **Öner Abidin Balbay**²
 **Nigar Demircan Çakar**³
 **Fatma Eravcı**⁴
 **Muhammet Çelik**⁵
 **Zekeriya Kaplan**⁵
 **Nevin Şen**⁵
 **Hacer Ak Ergün**⁵
 **İlknur Kuzyaka**⁵
 **Feryal Bulut**⁵
 **Bedri Yalçın**⁵
 **Seçkin Öner**⁵
 **Nuray Odabaşı**⁵
 **Şaban Köklü**⁵
 **Sercan Koku**⁵
 **Kadriye Şengül**⁵

¹ Düzce Üniversitesi, Hastane Başhekim Yardımcıları, Düzce, Türkiye

² Düzce Üniversitesi, Hastane Başhekimi, Düzce, Türkiye

³ Düzce Üniversitesi, Rektörü, Düzce, Türkiye

⁴ Düzce Üniversitesi, Hastane BaşMüdürü, Düzce, Türkiye

⁵ Düzce Üniversitesi, Hastane Başhekimlik Personeli, Düzce, Türkiye

Yazışma Adresi:

Zekeriya Karaduman
Düzce Üniversitesi, Düzce, Türkiye
mail: karadumano@hotmail.com

Geliş Tarihi: 13.07.2020

Kabul Tarihi: 16.07.2020

DOI: 10.18521/kt.768865

Konuralp Medical Journal

e-ISSN1309-3878

konuralptipdergi@duzce.edu.tr

konuralptipdergisi@gmail.com

www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr

Pandemi Sürecinde Düzce Üniversitesi Hastanesi: Başhekimlik Yönünden

ÖZET

Dünya'da halen görülmeye devam eden en büyük pandemisinde yeni coronavirüs salgını (Covid-19) üzerine yapılan hazırlıkların etkilerini derlemeyi amaçladık. Pandemiler yüzyıllardır milyonlarca insanın hastalanmasına, sakat kalmasına ve ölümüne neden olmuştur. Toplumunu sağlık, sosyal ve ekonomik olarak derinden etkileyen geçmiş pandemiler sayesinde tekrar olası pandemilere karşı hazırlıklar yapıla gelmiştir. Yapılan hazırlıklar planlandığı gibi gitmeyebilir. Ön görülemeyen durumlara yönelik çaresizlikler oluşabilir. Bu çaresizliklere rağmen pandemi ile mücadelede temel ilkeler yanında uygulamada katkı sağlayabilecek araç mutlaka geçmişten edinilebilir. Pandemi her salgın gibi bir gün sona erecektir. Salgın sonrasında uygulananlar ve uygulanmayanlar değerlendirilecek, gelecek salgınlara geçmişten bir ders olarak kalacaktır.

Anahtar Kelimeler: SARS CoV 2, PZR, Düzce.

Düzce University Hospital in the Pandemic Process: From the Perspective of Chief Physician

ABSTRACT

We aimed to compile the effects of the preparations on the new coronavirus outbreak (Covid-19) in the largest pandemic, which is still visible in the world. Pandemics have caused millions of people to become ill, disabled and death for centuries. Thanks to past pandemics that deeply affect the society health, socially and economically, preparations have been made again against possible pandemics. Preparations may not go as planned. Desperation may occur for unforeseen situations. Despite these despair, the tool that can contribute in practice besides the basic principles in combating pandemics can be obtained from the past. Like every pandemic, the pandemic will end one day. Those applied and not implemented after the outbreak will be evaluated and will remain a lesson from the past for future outbreaks.

Keywords: SARS CoV 2, PCR, Düzce.

Pandemi, bir kıta hatta tüm dünyaya yayılan ve etkisini gösteren salgın hastalıklara verilen genel addir. Pandemi, Eski Yunanca'da tüm anlamına gelen Pan- ile insanlar anlamına gelen -demos kelimelerinden türetilmiştir. İnsanlık tarihi boyunca dünyada bulaşıcı hastalıklar hep var olmuştur ve var olmaya da devam edecektir. Dünya üzerinde bugüne kadar kayıtlara geçmiş ve insanlığı etkileyen yirminin üzerinde pandemi meydana gelmiştir (1). Bunlar arasında insanlığı en çok etkileyen ve ölüme neden olanlar veba, kolera, grip, AIDS ve şimdi de COVID19 salgınıdır.

COVID-19, Aralık 2019'da başlamış, Çin'in Hubei bölgesinin başkenti olan Vuhan kökenli SARS-CoV-2 olarak adlandırılan yeni bir korona virüsün neden olduğu salgındır. İlerleyen zamanlarda Avrupa, Kuzey Amerika ve Asya-Pasifik'te yer alan çeşitli ülkelere yayılmış olan salgın, 11 Mart 2020'de Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak kabul edilmiştir.

Türkiye'de ilk olgu, yurt dışından ülkeye dönüş yapan bir vatandaşımızda tespit edilmek sureti ile 11 Mart 2020'de ve Düzce'de ilk vaka 25 Mart 2020'de bildirildi. Ülkemizde COVID-19'a bağlı ilk ölüm 15 Mart 2020'de gerçekleşti ve 1 Nisan'a kadar COVID-19'un tüm ülke geneline yayıldığı doğrulandı. Son güncel verilere göre ülkemizde tespit edilen toplam vaka sayısı 200 bini geçmiş durumdadır (2).

Dünyada salgının başladığı ilk günden itibaren ülkemizde hastalıkla ilgili gerekli önlemler alınmaya başlandı. Hastalığın ülkemize ulaşması ile birlikte tüm sağlık kuruluşlarında Sağlık Bakanlığı'nın öncülüğünde ve 10 Ocak 2020'de oluşturulan Covid-19 Bilim kurulunun rehberliğinde hasta ve sağlık çalışanlarının güvenliğini sağlama noktasında gerekli adımlar atıldı (8).

Pandemide Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 4 stratejik eylem ortaya koymaktadır ve DSÖ Avrupa Bölgesi'nde 12 ülkeden ortaya çıkan uygulamaları içermektedir. Bu eylemler, akut dönemde ve yoğun bakımda hızla artan sayıda hasta ile ilgilenmek için temel olan aşağıdaki 4 alan etrafında yapılandırılmıştır (9).

1. Personel: Yeteri sayıda ve uygun vasıflara sahip sağlık ve sosyal bakım çalışanlarının sağlanması
2. Alan: Hastanelerde ve diğer yapılarda bakım sağlamak için yeterli alan yaratmaya odaklanma
3. Malzemeler: Hem hasta bakımı hem de sağlık çalışanı güvenliği için malzeme ve ekipman yeterliliğinin garanti edilmesi
4. Sistemler: Hizmet talebindeki artışa yanıt vermek için koordinasyon eylemi

Bu amaçla; COVID-19 (Corona-virus) salgınına yönelik hastalarımızı, hasta yakınlarını, sağlık çalışanlarımızı korumak için hastalığın görülmeye başladığı ilk andan itibaren Üniversitemiz

Rektörlüğü, Tıp Fakültesi Dekanlığı ve Hastanemiz Başhekimliği tarafından çok sayıda önlem alındı.

Ülkemizde görülen vaka sayısına bağlı olarak hastanemizin pandemi hastanesi ilan edilmesi ile birlikte Cumhurbaşkanlığının, Sağlık Bakanlığı Bilim Kurulunun ve Yüksek Öğretim Kurumunun (YÖK) talimatları doğrultusunda hastanemizde aşağıdaki düzenlemeler yapıldı.

COVID-19 Pandemisinde Sağlık Personelinin Korunması, Ekipman Temini:

Sağlık çalışanları, COVID-19 Pandemisinde etkilenen tüm ülkelerde genel popülasyona göre yüksek enfeksiyon riskine sahiptir. Bu oran tüm COVID-19 olgularının Çin'de %4.4'ünü, İtalya'da %9'unu, İspanya'da %14'ünü, Amerika Birleşik Devletleri'nde ise %16'sını, ülkemizde de %6.3'ünü oluşturduğu bildirilmiştir (2-6). Düzce Üniversitesi Hastanesinde yapılan toplam test sayısı 2014 olup PCR pozitif olgu sayısı 135'tir. Üniversitemiz hastanesinde pandemi sürecinde aktif olarak yer almayan 4 sağlık çalışanında PCR pozitif olgu olmakla birlikte sadece 1 tanesinde hastane içi bulaş olduğu düşünülmektedir. Diğer 3 olgunun hastane dışı şüpheli temaslı öyküsü bulunmakta ve literatüre göre bizdeki oran oldukça düşük olduğu görülmektedir. Hastanemizde Pandemi polikliniği, servisi ve yoğun bakımlarında aktif olarak yer alan hiçbir sağlık çalışanımızda COVID-19 vakası görülmedi.

Sağlık çalışanlarının korunması için alınması gereken önlemler ve kullanılması gereken kişisel koruyucu donanımlarla ilgili olarak hem Dünya Sağlık Örgütü, Amerika ve Avrupa Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezleri hem de Sağlık Bakanlığı tarafından raporlar yayınlanmıştır (7,8).

Sağlık çalışanlarımızın COVID-19'dan korunmasına yönelik olarak; Sağlık personelinin eğitimi güncel rehberlere (9,10) göre vaka tanımının yapılması ve tanı testleri için laboratuvar alt yapısının kurulması, özellikle acil servislerde hasta triyaj planlaması, olası olgular için özel alanlar oluşturulması, hastaneye yatması gereken hastaların uygun biçimde izole edilmesi, uygun kişisel koruyucu ekipman (KKE) temin edilmesi, çalışanlara COVID-19 eğitimleri verilmesi, hasta başına düşen sağlık çalışanı sayısının azaltılması, maske kullanımının sağlanması gibi başlıca temel önlemler alındı.

Pandemi Polikliniği ve Hastaneye müracaat eden şüpheli Covid-19 olgularının yönetimi:

Pandemi Polikliniği, acil servisin ve acil bilgisayarlı tomografinin yakınında konumlandırıldı. Acil servise ayaktan müracaat eden şüpheli olguların diğer acil servis hastaları ile temasını engellemek için acil servis girişine AFAD ve Kızılay'dan temin edilen çadırlar kuruldu. Bununla hastaların hastane içinde dolaşmalarının önüne geçmek ve böylece enfeksiyon bulaşının azaltılması amaçlandı. Tüm gerekli malzeme ve teçhizatın temini ile birlikte bu çadırlar Covid-19

şüpheli olgularının ilk değerlendirilmesi için uygun hale getirildi. Şüpheli olgulardan numune alınması sürecinde sağlık çalışanlarımızın hastayla temasını engelleyen örnek alma kabini kullanılarak hasta ve çalışan güvenliği sağlandı (Resim 1). Durumu kötü olan şüpheli olgular ise acil servis içerisindeki izole bir kırmızı alanda gözetime alındı ve gerekli işlemleri burada yapıldı. Covid-19 ile enfekte hastanın olası bir operasyon ihtiyacına yönelik erişkin acil servis içerisinde bir ameliyathane odası da hazırda bekletilmiştir.



Resim 1. Nazofaringeal sürüntü örneği alınması sırasında kullanılan kabin.

Pandemi servisi ve Yoğun Bakımı oluşturulması: Dünya sağlık örgütü tarafından COVID-19 şüphesi bulunan hastaların ayrı banyo, tuvalet ve negatif basınçlı izolasyon odalarına yerleştirilmesi, bu olanak yoksa hasta başına en az 160 L/sn hava değişiminin sağlanabildiği odaların kullanılması önerilmektedir (10). Bu imkanlar sağlanamıyorsa; kuşkulu olgular, yatak aralıkları en az 1 m olacak şekilde aynı odalara yerleştirilebilir denmektedir (10,11). Bizim hastanemizde, tüm şüpheli ve pozitif olgular önceden belirlenmiş ve hastanenin geri kalanından izole edilmiş olan tek kişilik tuvalet ve banyosu bulunan, tamamı pencereless odalarda takip edildi. Hastalar acil servis girişinde bulunan ve sadece Covid olgularına tahsis edilen bir asansör ile doğrudan pandemi servisine transfer edildi. Arena tipi yoğun bakımda bulunan ekipmanlar bu izole odalara transfer edilerek izole tek kişilik yoğun bakım odaları oluşturuldu. Tüm odalar servis merkezi monitörüne bağlı kapalı sistem kameralarla sürekli takip edildi. Endotrakeal aspirasyon, bronkoskopi, endotrakeal entübasyon ve ekstübasyon, trakeostomi, kardiyopulmoner resüsitasyon, NIV uygulamaları, indükte balgam alınması, aerosol oluşturan işlemlere örnektir. Bu işlemlerin güvenli yapılabilmesi için Başhekimliğimizce ventile olan özel alanlar, cihazlar,

ekipmanlar oluşturuldu. Sağlık Bakanlığı COVID-19 rehberinde, yüksek akımlı oksijen uygulaması, NIV ve bronkoskopi uygulamalarının tek kişilik odalarda maksimum KKE ile uygulanması önerilmektedir (11, 12, 13).

Personel yönetimi ve çalışma düzeni: Cumhurbaşkanlığı genelgesi çerçevesinde mazereti bulunan personeller idari izinli sayıldı. Yine CB genelgesi gereği esnek mesai uygulamasına geçildi. Pandemi poliklinik, servis ve yoğun bakımda görevli tüm çalışanlar vardiyalı sistemde çalıştırıldı. Pandemi polikliniğinde görev alacak doktorlar tüm branşlardan oluşturulan bir havuzdan rotasyonlu olacak şekilde görevlendirildi. Pandemi görev alan diğer tüm personeller dört gurup halinde 7 günlük çalışma süresi sonunda 7 gün izolasyonda kalacak şekilde rotasyonlu çalıştırıldı.

Covid dışı hasta yönetimi: Sağlık Bakanlığının almış olduğu kararlar doğrultusunda hastanemizde poliklinik hizmetlerinin tamamı ve elektif ameliyathane durduruldu. Kronik hasta tedavi hizmetleri ile acil müraacaat ve acil ameliyathane Sağlık Bakanlığının belirlemiş olduğu tedbirler çerçevesinde devam ettirildi.

Stok ve malzeme yönetimi: Hastanemizin ve çalışanlarımızın ihtiyaçları doğrultusunda Sağlık Bakanlığının yanı sıra hastanemizde satın alma ve aynıyaz süreçleri kesintisiz devam ettirilirken, etkin malzeme ve stok yönetimi sayesinde koruyucu malzeme sıkıntısı yaşanmamıştır. Yine salgında hayati öneme sahip olan maske, eldiven, dezenfektan, önlük gibi koruyucu ekipmanlar başta olmak üzere diğer kurum ve kuruluşlarla birlikte hayırseverlerimizden hastanemize yapılan destek, sağlık hizmetlerimizin kesintisiz yürütülmesine katkı sağlamıştır. Yapılan destekler kurumumuzun resmi hesaplarından paylaşarak diğer hayırseverler de teşvik edilmiştir. Ayrıca Üniversitemiz Rektörlüğünce yapılan dezenfektan ve koruyucu ekipman üretimi, bu süreçte hastanemize büyük destek sağlamıştır.

Bilgi sistemleri yönetimi: Sağlık Bakanlığınca alınan tedbirler ve doldurulması zorunlu formlar Hastane Bilgi Yönetim Sistemine entegre edilerek çalışan iş yükünün azaltılması ve hasta müraacaat verilerinin dijital ortamda kayıt altına alınması sağlanmıştır. Hastane Bilgi Yönetim Sisteminde, şüpheli olgu müraacaatında bulunan, yatarak ve yoğun bakım tedavisi alan tüm hastalarımızın tıbbi kayıtları ayrı modüller (Pandemi Poliklinik, servisi, yoğun bakım, laboratuvar ve ara depolar) oluşturularak gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte teknolojik imkanlardan en üst seviyede yararlanılmaya çalışılmış, gerekli tüm düzenlemeler, duyurular ve bilgi akışı sağlanmıştır.

Laboratuvar ve görüntüleme hizmetleri yönetimi: PCR Laboratuvarımız Düzce'deki tek yetkili Covid-19 Laboratuvarı olarak hizmet vermiştir. Şüpheli olgulardan uygun koşullarda toplanan numuneler ilgili laboratuvar tarafından aynı gün sonuçlandırılmıştır. PCR laboratuvarımız

il genelinden gelen tüm numuneleri çalışmaya devam etmektedir. Radyoloji ünitemizde bulunan cihazlardan 1 adet Bilgisayarlı tomografi ve 1 adet MR cihazının biri sadece Covid-19 şüpheli hastalara ayrılmıştır.

Temizlik ve dezenfeksiyon yönetimi: Covid-19 ile mücadelede en büyük silahımız temizlik olup, Corona virüse karşı alınan tedbirler kapsamında hastanemizde temizlik ve dezenfeksiyon çalışmaları daha da artırılmıştır. Hastane iç ortamı düzenli periyotlarda havalandırılırken, oluşturulan temizlik ekibi tarafından temas noktaları (kapı kolları, asansör içleri ve düğmeleri, aydınlatma anahtarları vs.) sık sık temizlenerek hijyen uygulamaları en üst seviyede tutulmuştur.

Sonuç olarak, sağlık çalışanlarının iş sağlığı ve güvenliğine uygun çalışma şartlarının ve kişisel koruyucu ekipmanların sağlandığı sağlıklı ve güvenli çalışma ortamlarında çalıştıklarında mesleklerinin gereklerini tam olarak uygulayabilecekleri unutulmamalıdır. Pandemi

süreci tüm ilgili bileşenlerinin bir organizasyon etrafında tüm uluslararası ve ulusal veriler ışığında bir araya gelmelerinin önemini ortaya koymuştur. Herkes için meslek hayatında bir ilk olan bu süreç hastane pandemi planlarının gerçek anlamda hayata geçtiği bir dönem olmakla kalmamış hem literature hem de kişisel mesleki gelişime ciddi katkılar sunmuştur.

Teşekkür

Bu zorlu mücadelenin en ön saflarında fedakârca çalışan tüm sağlık çalışanlarımız başta olmak üzere, tüm üniversitemiz ve hastanemiz yöneticilerine, salgınla mücadele sürecinde emek veren ve desteklerini esirgemeyen Sağlık Bakanlığı, Düzce Valiliği, Üniversitemiz Rektörlüğü, Sağlık İl Müdürlüğü, Düzce İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü, Düzce Emniyet Müdürlüğü, Düzce Belediyesi, Türk Kızılay'ı başta olmak üzere tüm kurum ve kuruluşlar ile destek veren herkese teşekkürlerimizi sunuyoruz.

KAYNAKLAR

1. J.N.Hays (2005). Epidemics and pandemics: their impacts on human history. ABC-CLIO.
2. Covid-19 Pandemisinde Sağlık Kurumlarında Çalışma Rehberi Ve Enfeksiyon Kontrol Önlemleri. <https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/>
3. Zhan M, Qin Y, Xue X, Zhu S. Death from Covid-19 of 23 Health Care Workers in China. New England Journal of Medicine. 2020.
4. Anelli F, Leoni G, Monaco R, Nume C, Rossi RC, Marinoni G, et al. Italian doctors call for protecting healthcare workers and boosting community surveillance during covid-19 outbreak. Bmj. 2020 Mar 26;368:m1254. PubMed PMID: 32217525. Epub 2020/03/29. eng.
5. Nava S, Tonelli R, Clini E. An Italian sacrifice to COVID-19 epidemic. European Respiratory Journal. 2020:2001445.
6. CDC COVID-19 Response Team. Characteristics of Health Care Personnel with CO-VID-19 - United States, February 12-April 9, 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020 Apr 17;69(15):477-81. PubMed PMID: 32298247. Epub 2020/04/17. eng.
7. Bahl P, Doolan C, de Silva C, Chughtai AA, Bourouiba L, MacIntyre CR. Airborne or Drop-let Precautions for Health Workers Treating Coronavirus Disease 2019? The Journal of Infectious Diseases. 2020.
8. T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık Kurumlarında Enfeksiyon Kontrol Önlemleri 2020 [12.05.2020]. Available from: <https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/tr/enfeksiyon-kontrol-onlemleri>.
9. ECDC. Infection prevention and control and preparedness for COVID-19 in healthcare settings 2020 [17.05.2020]. Available from: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Infection-prevention-control-for-the-care-of-patients-with-2019-nCoV-healthcare-settings_third-update.pdf.
10. WHO. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected 2020 [17.05.2020]. Available from: [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125).
11. CDC. Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Patients with Suspected or Confirmed Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Healthcare Settings 2020 [17.05.2020]. Available from: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control-recommendations.html#take_precautions.
12. CDC. Interim Guidance for Implementing Home Care of People Not Requiring Hospitalization for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) 2020 [17.05.2020]. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-home-care.html>.
13. Her Yönüyle COVID-19, Türk Toraks Derneği COVID-19 E-Kitapları Serisi, Haziran 2020. ISBN: 978-605-06717-1-1.

KISA BİLDİRİM

-  **Nevin Ince¹**
 **Ayşe Damış¹**
 **Selvi Yener¹**
 **Dilek Yekenkurul¹**
 **Mustafa Yıldırım¹**

¹ Düzce Üniversitesi Tıp
Fakültesi Enfeksiyon Kontrol
Komitesi, Düzce, Türkiye

Yazışma Adresi:

*Nevin Ince
Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi
Enfeksiyon Kontrol Komitesi, Düzce,
Türkiye
mail: drnevince@gmail.com*

*Geliş Tarihi: 06.07.2020
Kabul Tarihi: 13.07.2020
DOI: 10.18521/kt.765066*

Konuralp Medical Journal
e-ISSN1309-3878
konuralptipdergi@duzce.edu.tr
konuralptipdergisi@gmail.com
www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr

COVID-19 Pandemisinde Enfeksiyon Kontrolü

ÖZET

Dünyayı etkisi altına alan COVID-19 salgını sırasında, hastanemizde enfeksiyon kontrol komitesi olarak, rehberler doğrultusunda gerekli tüm planlamalar ve önlemler alındı. Ülkemizdeki ilk vakanın görülmesi ile birlikte, sosyal mesafe ve kişisel koruyucu ekipman kullanım konularında eğitimler düzenlendi. COVID-19 hastalarının acil servise başvuru, servis ve yoğun bakımlardaki takip, tedavi ve izolasyon önlemleri konusunda hastanemiz idaresi ile birlikte düzenlemeler yapıldı. Pandemi sürecinde aktif hasta takip eden sağlık personeline kişisel koruyucu ekipman kullanımı konusunda bilgilendirme sağlandı. Enfeksiyon hastalıkları bölümü olarak tüm öğretim üyeleri ve asistan hekimlerimiz ile birlikte enfeksiyon kontrol komite hemşireleri başta olmak üzere komite olarak üç aylık süre içinde, enfeksiyon kontrol önlemlerine dikkat edilmesi, COVID-19 hasta tedavisi ve yönetimi konusunda büyük bir özveri ve titizlikle çaba gösterilmiştir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Pandemi, Enfeksiyon Kontrol Komitesi.

Infection Control in COVID-19 Pandemic

ABSTRACT

During the COVID-19 epidemic, which affected the world, all necessary planning and measures were taken as an infection control committee in our hospital in line with the guidelines. With the first case in our country, trainings on social distance and personal protective equipment were organized. Arrangements were made with the administration of our hospital regarding the follow-up, treatment and isolation measures of COVID 19 patients in the emergency service, service and intensive care units. During the pandemic process, active healthcare personnel were informed about the use of personal protective equipment. As a committee for infectious diseases, all faculty members and assistant physicians, as well as infection control committee nurses, have taken great care and meticulous attention to careful attention to infection control measures, COVID-19 patient treatment and management.

Keywords: COVID-19, Pandemic, Infection Control Committee.

31 Aralık 2019'da Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Çin Ülke Ofisi, Çin'in Hubei eyaletinin Wuhan şehrinde etiyojisi bilinmeyen pnömöni vakalarını bildirmiştir. 7 Ocak 2020'de etken daha önce insanlarda tespit edilmemiş yeni bir koronavirüs (2019- nCoV) olarak tanımlanmış, sonrasında virüs SARS CoV'e yakın benzerliğinden dolayı (COVID-19) SARS-CoV-2 olarak isimlendirilmiştir (1,2).

Dünya Sağlık Örgütü, COVID-19 salgınına 30 Ocak'ta "uluslararası boyutta halk sağlığı acil durumu" olarak sınıflandırmış, ilk salgının başladığı Çin dışında 113 ülkede COVID-19 vakalarının görülmesi, virüsün yayılımı ve şiddeti nedeniyle 11 Mart'ta pandemi olarak tanımlamıştır (1,2). Ülkemizde COVID-19 ile ilgili çalışmalar 10 Ocak'ta başlamış ve 22 Ocak'ta T.C. Sağlık Bakanlığı Bilimsel Danışma Kurulu ilk toplantısı gerçekleştirilmiş, alınan önlemler ile ilk COVID-19 vakası Avrupa ve İran gibi komşu olduğumuz ülkelere sonra 11 Mart'ta görülmüştür (1). COVID-19 enfeksiyonuna karşı alınması gereken önlemler ile ilgili DSÖ ve ülkemizin rehberlerinde belirlenen noktalar doğrultusunda düzenlemeler planlandı (3-5).

Hastanemizde Yeni Koronavirüs (COVID-19) ile ilgili 28.02.2020 tarihinde Enfeksiyon Kontrol Komitesi (EKK) toplantısı düzenlenerek bu salgın ile ilgili olarak ilk eylem planı oluşturuldu. Bu plana göre erişkin acil servis girişine triaj çadırı yapılması ve acil servis girişinde bulunan CPR odasının, olası vaka tanımına uyan hastalar için izolasyon odası olarak planlandı. Hastane idaresi ile birlikte, kişisel koruyucu ekipman durumu değerlendirilerek eksiklikler tamamlanmaya çalışıldı. Erişkin acil servise başvuran ve Sağlık Bakanlığı rehberlerine göre olası vaka tanımına uyan tüm hastalar pandemi çadırı kurulma sürecine dek Enfeksiyon Hastalıkları A.D tarafından değerlendirildi. Olası vaka tanımına uyan hastalardan PCR için orofaringeal ve nazofaringeal sürüntü örnek alma işlemi izolasyon odasında Enfeksiyon Hastalıkları A.D. asistan doktorları tarafından yapıldı. Numune alımı öncesinde hasta odasına (izolasyon odası) gerekli kişisel koruyucu ekipman (KKE) giyerek (öncesinde el hijyeni sağlayarak sırayla önlük, N95/FFP2 veya N99/FFP3 maske, gözlük/ yüz koruyucu ve eldiven) girilmesi, hasta muayenesi ve numune alımı sonucunda oda dışına çıkmadan hasta odasında önlük ve eldivenin çıkarılması ve oda içerisinde tıbbi atığa atılması, el hijyeni sağlanarak oda dışına çıkılması, oda dışında tekrar el hijyeni sağlanarak gözlük/yüz koruyucu ve en son maskelerin çıkarılıp, tekrar tıbbi (cerrahi) maske takılarak ortamdan uzaklaşması konusunda gerekli bilgilendirme enfeksiyon hemşireleri tarafından yapıldı. 11 Martta ülkemizde ilk COVID-19 vakasının görülmesi üzerine ve ilk 11 Martta yayımlanan rehber doğrultusunda 12 Martta hastanemiz pandemi komisyonu toplandı. Buna

göre yeni poliklinik binası en üst katta bulunan 9 yataklı, tek kişilik, içerisinde tuvaleti, lavabosu bulunan ve merkezi havalandırma dışında dışarıyla havalanmayı sağlayacak penceresi olan özel servis olarak kullanılan servis, pandemi servisi olarak planlandı. Hastaların transferi için sadece bu hastalara özel pandemi asansörü belirlendi. Sağlık Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar biriminden ihtiyaç kadar ve bitmeden temin edilmek üzere PCR numunesi için besiyeri istenmesine ve erişkin - çocuk acile verilmesine, erişkin acil içindeki triajın acil dışına çıkarılmasına ve yeterli sayıda gerekli KKE sağlanmasına karar verildi. Yine personel yemekhanesi ile ilgili düzenleme, masa aralıkları açılarak gerekli sosyal mesafe ayarlanması, masa örtülerinin kaldırılması, teması önleyecek ekmek arası yiyeceklere geçilmesine Enfeksiyon Hastalıkları önerisi üzerine uygulamaya konuldu.

Hastanemizde ilk olarak olası vaka tanımına uyması sonucu göğüs hastalıkları servisinde yatan hastadan örnek gönderilmesi üzerine planlanan pandemi servisindeki diğer hastalar ilgili birimlere çekilerek olası hastalar orada takip edilmeye başlandı. Bunun için oraya tanımlı personel (hemşire, temizlik, transfer personeli) görevlendirmeleri idare tarafından yapıldı. 18-19-20 Mart tarihlerinde konferans salonunda hastane personeline yönelik yayımlanan rehberler doğrultusunda önlemler alınarak Enfeksiyon Hastalıkları A.D. Dr. Öğretim Üyesi Nevin İnce tarafından gruplar halinde eğitimler verildi (Foto 1-3).



Foto 1.



Foto2.



Foto 3.

19 Martta servislerde yatan hastalar için taburculuklar ivedilikle yapılarak servislerin birleştirilmesi kararı alındı ve uygulamaya konuldu. Bunun üzerine yatması elzem olan hastalar dahiliye ve FTR servislerinde yatırıldı. Bu dönem süresince pandemi servisleri dışındaki servisler de günlük enfeksiyon hemşireleri tarafından dolaşarak hasta ve refakatçılarının da sürekli maske takmaları konusunda uyarıldı. Dahili Yoğun Bakım Ünitesi Pandemi Yoğun Bakım Ünitesi olarak yeni poliklinik binası üst katına tek kişilik odalar olarak gerekli düzenleme yapılarak Nisan ayının ilk haftası yeni yerinde hizmet vermeye başladı. Kademeli olarak Genel Cerrahi Servisinin tek kişilik, içerisinde tuvaleti ve lavabosu olan 7 odası bu hastaların yatması için açıldı. Sonra KBB-Nöroloji Servisinin tek kişilik, içerisinde tuvaleti ve lavabosu olan 7 odası açıldı. Bu servislerde çalışan tüm hemşire, temizlik personeli ve transfer personel başta olmak üzere KKE giyilmesi ve çıkarılması, atıklar ve el hijyeni konusunda gerekli olan bilgilendirme pandemi birimlerinde enfeksiyon hemşireleri tarafından yapıldı. Erişkin acil içerisindeki triaj, acil dışında çadır kurularak yapıldı. Olası vaka tanımına uyan hastalar çadırda muayene edildi. Numune örneği alınması için kabin temin edildi. Çadırda farklı branşlardaki asistan hekimler görevlendirildiğinden numune alımı bu görevli hekimler tarafından kabinde yapıldı. Enfeksiyon hemşireleri tarafından günlük çadır ziyareti yapılarak gerekli KKE kullanımı (giyilmesi

ve çıkarılması), temizlik, el hijyeni konularında ziyaret sırasında bilgilendirmeler yapıldı.

Olası vaka tanımına uyan hastalardan ayırıcı tanı olarak BT istendiğinden burada çalışan personellerin yine gerekli KKE kullanımı, BT'nin hasta sonrasındaki temizliği, havalandırılması konusundaki bilgilendirmeler enfeksiyon hemşireleri tarafından yapıldı (2,3).

Pandemi servislerindeki çalışan personeller periyodik olarak değiştirildiğinden, aralıklı olacak şekilde şiftleri günlük 12 saat olarak ve toplam 72 saat çalıştıktan sonra 7 gün izin verildiğinden yeni başlayan her hemşire ve temizlik personelleri başta olmak üzere temizlik, el hijyeni, KKE kullanımı konularındaki bilgilendirmeler periyodik olarak enfeksiyon hemşireleri tarafından rehber doğrultusunda yapılarak kayıt altına alındı. Bu dönemde hastanede özellikle acil servisler, triaj çadırı, pandemi servisleri ve hastanenin geneli riskli hastane temizliği kategorisinde temizlik yapılması önerildi ve uygulandı (2,3).






Hastane içinde uygun maske takılarak dolaşılması, mesafeye dikkat edilmesi konusunda Enfeksiyon Hastalıkları önerisi doğrultusunda halen daha devam eden uyarı anonsları uygulamaya konuldu. Bu dönemde yine pandemi için hizmet veren birimler başta olmak üzere kirli çamaşırların poşetlere konularak kapalı bir şekilde çamaşırhaneye transferi, çamaşırhane personelinin alması gereken önlemler ile ilgili sürekli bilgilendirme enfeksiyon hemşireleri tarafından yapıldı. Pandemi için hizmet veren birimlerin temizlik ve dezenfeksiyonu enfeksiyon hemşireleri tarafından günlük değerlendirildi. Halen daha enfeksiyon kontrol önlemleri ile ilgili sorun veya öneriler konusunda takip ve gerektiğinde düzenleme yapılmaya devam edilmektedir.

Teşekkür: Enfeksiyon hastalıkları bölümü asistanlarından Dr.Bekir Tunca, Dr.Yasemin Çakır, Dr.Elif Çelik, Dr.Işlay Tanışman, Dr.Ali Rıza Gürbüz ve Dr.Elif Eşcan'a pandemi süresince göstermiş oldukları üstün gayretlerinden dolayı teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. <https://www.aa.com.tr/en/latest-on-coronavirus-outbreak/turkey-confirms-first-case-of-coronavirus/1761522>. Last accessed on 29 th April, 2020.
2. European Centre for Disease Prevention and Control. Novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: increased transmission in the EU/EEA and the UK—sixth update. Stockholm, Sweden: ECDC; 2020.
3. Centers for Diseases Control and Prevention. Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Patients with Suspected or Confirmed Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Healthcare Settings. Atlanta, Georgia, USA: CDC; 2020
4. COVID-19 Algoritmalar [online] Website: <https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/tr/algoritmalar> [accessed 17April 2020]. 2020.
5. Novel Coronavirus (2019-nCoV) situation reports [online] Website: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situationreports> [accessed 17April 2020] 2020.

KISA BİLDİRİM

-  **Ali Nihat Annakkaya¹**
 **Pınar Yıldız Gülhan¹**
 **Ege Güleç Balbay¹**
 **Öner Abidin Balbay¹**
 **Peri Meram Arbak¹**

¹Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD, Düzce, Türkiye

Yazışma Adresi:

*Pınar Yıldız Gülhan
Düzce Üniversitesi, Konuralp
Kampüsü. Tıp Fakültesi Göğüs
Hastalıkları Anabilim Dalı. 81620
Düzce, Türkiye
mail: pinaryildiz691@hotmail.com:
Tel. +905059269128*

*Geliş Tarihi: 24.06.2020
Kabul Tarihi: 13.07.2020
DOI: 10.18521/ktf.757116*

Konuralp Medical Journal
e-ISSN1309-3878
konuralptipdergi@duzce.edu.tr
konuralptipdergisi@gmail.com
www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr

Göğüs Hastalıkları Kliniği, Pandemi Tecrübeleri

ÖZET

Düzce Tıp Fakültesi göğüs hastalıkları kliniği olarak COVID-19 pandemisinde aktif rol alan bölümlerden biriydik. Göğüs hastalıkları bölümü; COVID-19 olgularının ayırıcı tanı, tedavi ve takibinde yer alan ana branşlardandı. Bu süreçte elimiz, kolumuz olan asistanlarımız pandemi sürecinin en ön cephesinde yer alan savaşçılarımızdı. Pandemi sürecinde her gün bir öğretim üyesi ve iki asistandan oluşan bir düzenle çalıştık. Eğitim faaliyetlerimizin de aksamaması adına bilimsel toplantı ve asistan eğitimlerimize online olarak devam ettik. Bir taraftan da bilimsel aktivitelere merkeze çalışmalarına katılarak, yeni araştırmalar planlayarak, projeler yazarak devam ettik. Sonuç olarak geriye dönüp baktığımızda hayatımızda ilk defa deneyimlediğimiz pandemi sürecinde bölüm olarak var olan dayanışma duygumuzu daha da perçinleyerek bu zor süreci tamamladık.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Göğüs Hastalıkları, Pandemi.

Chest Diseases Clinic, Pandemic Experiences

ABSTRACT

As the chest diseases clinic of Düzce Medical School, we were one of the departments that took an active role in the COVID-19 pandemic. Chest diseases department; It was one of the main branches in the differential diagnosis, treatment and follow-up of COVID-19 cases. In this process, our assistants, who were our hands and arms, were our fighters who were at the forefront of the pandemic process. During the pandemic process, we worked every day with an order consisting of a faculty member and two assistants. We continued our scientific meeting and assistant trainings online so that our training activities are not interrupted. On the one hand, we continued our scientific activities by participating in the studies, planning new research, and writing projects. As a result, when we look back, we have completed this difficult process by further enhancing our sense of solidarity that exists as a department in the pandemic process we experienced for the first time in our lives.

Keywords: COVID-19, Chest Diseases, Pandemi.

Düzce Tıp Fakültesi, göğüs hastalıkları kliniği olarak COVID-19 pandemi, sürecinde etkin rol alan bölümlerden idik. Bilinmezliklerle, kaygılarla çıktığımız bu yolda, daha önce hiç yaşamadığımız tecrübeler edindik ve şu an görevimizi başarı ile yerine getirmiş olmanın haklı huzur ve mutluluğunu yaşıyoruz. Bu süreçte elimiz, kolumuz olan asistanlarımız pandemi sürecinin en ön cephesinde yer alan savaşçılarımızdı.

Ülkemizde ilk vakanın görülmesi ile birlikte yeni sürecimiz başladı ve çalışma düzenimizin planlanması çok zaman almadı. Hepimiz tedirgindik çünkü; COVID-19 pandemiden etkilenen ülkelerde, genel popülasyona kıyasla sağlık çalışanlarında daha yüksek olan enfeksiyon riski önemli bir sorun teşkil ediyordu (1). Yeni tanıdığımız COVID-19 virüs enfeksiyonu virüs içeren damlacıkların kişiden kişiye solunum yoluyla ya da mukozalardan geçişiyle bulaşıyordu ve bildiğimiz virüslerden çok daha bulaşıcıydı. Sağlık çalışanlarına SARS-CoV-2 bulaş riskini belirleyen en önemli etkenler; maruziyetin süresi, el hijyeni, negatif basınç odalarının varlığı, kişisel koruyucu ekipmanların (KKE) kullanımı ve aerosol üreten işlemler sırasında hastanın soluk havasının iç ortamda ne kadar mesafede olması idi (2). Bu bilgilerden yola çıkarak artık tüm rutin işleyişimiz değişmişti. KKE' larla çalışıyorduk, tüm hastalıklarımızın ve hastalarımızın yönetimi değişiyor, tüm hazırlıklar-yapılanmalar pandemiye yönelik yapılıyordu. Ama biliyorduk ki anabilim dalımız her zaman olduğu gibi büyük bir dayanışma ile bu süreci tamamlamayı başaracaktı.

Her günü bir öğretim üyesi ve iki asistandan oluşan pandemi çalışma düzenimizi oluşturduk. Düzenli olarak her gün öğretim üyesi eşliğinde pandemi servisinde yatan hastalarımıza ziyaret yaptık, ayrıntılı incelemelerini bilgisayar başında bir araya gelerek sürdürdük. Yatırarak izlediğimiz tüm hastaları wattapp grubumuzda tartıştık, takip ve tedavilerini ortak akıl ile yürüttük. Bu süreçte iki yeni asistanımız başladı. Vardiya usulü çalışma düzeni olduğu için onlar da tüm hocalar ve asistanlarla tanışamamışlardı. Bu nedenle hepimizi bir araya getirecek online bir toplantı düzenledik. Günler sonra ilk defa uzaktan da olsa hepimiz bir aradaydık, bu buluşma hepimize çok iyi geldi (Resim 1).



Resim 1. Pandemi sürecinde ilk online toplantımız

Bu çalışma düzeninin ne kadar daha süreceğini tam olarak bilemediğimizden, haftada iki gün düzenli olarak yaptığımız asistan eğitim toplantılarımıza ne zaman başlayacağımızı tam olarak tahmin edemediğimizden, eğitim faaliyetlerimizin de aksamaması adına online buluşmalara bilimsel toplantı ve asistan eğitimi olarak devam ettik.

Bir taraftandan da bilimsel aktivitelerimize merkeze çalışmalara katılarak, yeni araştırmalar planlayarak, projeler yazarak devam ettik.

Göğüs hastalıkları, COVID-19 olgularının ayırıcı tanı, tedavi ve takibinin tam olarak merkezinde yer alan ana branşlardandır. COVID-19 pandemisinde pulmoner tutulumu sekonder solunum yetmezliği risk gruplarında mortaliteyi artıran en önemli faktördür (3,4). Öksürük ve dispne sadece COVID-19 enfeksiyonunun akciğer tutulumunda değil aynı zamanda göğüs hastalıkları disiplininde ve acil başvurularında sık karşılaşılan semptomlardır. Tüberkülozda olduğu gibi damlacık enfeksiyonu ile bulaşan bu salgında hastalığın bulaşma riskini azaltacak önlemleri en iyi bilen branşımız aynı zamanda spirometri manevraları, bronkoskopi, nebulizasyon ile ilaç uygulamaları, yüksek akım (high flow) oksijen destek tedavileri ve özellikle non-invaziv mekanik ventilasyon uygulamaları gibi hastalığın sağlık çalışanlarına bulaşma riskini en çok artıran tanı ve tedavi algoritmalarına sahiptir. Bu durum standart KKE'dan farklı pratik çözümler üretme ihtiyacı doğurmuştur (Resim 2).



Resim 2. Bronkoskopi ünitesinde KKE kullanımı

Salgının kontrol altına alınma süreci ve normalizasyon sürecinde solunum fonksiyon testi uygulamalarımıza sağlık bakanlığı önerileri doğrultusunda kısıtlama getirerek laboratuvarımızda yeni bir çalışma düzeni oluşturduk (<https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/tr/covid-19-pandemisinde-normallesme-doneminde-saglik-kurumlarında-calisma-rehberi.html>)

Pandemi sürecindeki tecrübeler kronik solunumsal ve kardiyovasküler hastalıkların COVID-19 enfeksiyonu mortalitesini artıran önemli risk faktörleri olduğunu göstermiştir (5).

Bu dönemde COVID-19 korkusu ve kuşkusu nedeniyle kronik obstrüktif akciğer hastalığı atak, pulmoner emboli, akciğer kanseri, interstisyel akciğer hastalıkları, akciğer ödemi ve miyokard infarktüsü ve bunun gibi birçok hastalığın tanı ve





tedavisindeki aksamalar mı yoksa COVID-19 enfeksiyonunun kendisi mi daha fazla mortaliteye neden oldu sorusu önemli bir araştırma konusu olabilir.

Sonuç olarak geriye dönüp baktığımızda hayatımızda ilk defa deneyimlediğimiz pandemi sürecinde bölüm olarak var olan dayanışma duygumuzu daha da perçinleyerek bu zor süreci tamamladık.

KAYNAKLAR

1. Zhan M, Qin Y, Xue X, Zhu S. Death from Covid-19 of 23 Health Care Workers in China. *N Engl J Med.* 2020; 382(23):2267-68.
2. Bahl P, Doolan C, de Silva C, Chughtai AA, Bourouiba L, MacIntyre CR. Airborne or Droplet Precautions for Health Workers Treating Coronavirus Disease 2019? *The Journal of Infectious Diseases.* 2020, ECDC. Infection prevention and control and preparedness for COVID-19 in healthcare settings 2020 [17.05.2020]. Available from: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Infection-prevention-control-for-the-care-of-patients-with-2019-nCoV-healthcare-settings_third-update.pdf.
3. Mason RJ. Pathogenesis of COVID-19 from a cell biology perspective. *Eur Respir J.* 2020 Apr 16;55(4):2000607.
4. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet* 2020;395(10223):497–506.
5. COVID-19 Clinical Guidance For the Cardiovascular Care Team. ACC CLINICAL BULLETIN COVID-19. Available at: <https://www.acc.org/~media/Non-Clinical/Files-PDFs-Excel-MS-Word-etc/2020/02/S20028-ACC-Clinical-Bulletin-Coronavirus.pdf>. Accessed Apr 28, 2020

KISA BİLDİRİM

-  **Gülbin Sezen¹**
 **Özlem Ersoy Karka¹**
 **Abdulkadir İskender¹**
 **İlknur Suidiye Yorulmaz¹**

¹ Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Cerrahi Tıp Bilimleri Bölümü, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Düzce, Türkiye

Corresponding Author:
Gülbin Sezen
Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi
Cerrahi Tıp Bilimleri Bölümü,
Anesteziyoloji ve Reanimasyon
Anabilim Dalı, Düzce, Türkiye
mail: gysezen@hotmail.com

Received: 25.06.2020
Acceptance: 13.07.2020
DOI: 10.18521/kt.758026

Konuralp Medical Journal
e-ISSN1309-3878
konuralptipdergi@duzce.edu.tr
konuralptipdergisi@gmail.com
www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr

Experiences of Duzce University Department of Anesthesiology and Reanimation in COVID-19 Pandemic

ABSTRACT

Working in extraordinary conditions as healthcare professionals is a situation where your standard rules and working order disappear. In this process, the transfer of experiences facilitates adaptation to these extraordinary conditions. In the ongoing pandemic process, we, as Duzce University Department of Anesthesiology and Reanimation, have benefited from the experiences of clinicians who have experienced COVID-19 outbreak before us. In this article, we aimed to share a presentation about our working plan, the resources we took advantage of and the difficulties we experienced, with other clinicians.

In our initial evaluations, when there is no official case in the region yet, based on the data of countries with similar region abroad, we encountered how many cases we have the capacity to support and how much we can increase this capacity in the worst conditions. During this discussions, we have planned material, equipment and our possible work order. We tried to provide protective equipment procurement, equipment use training in terms of employee health, we talked through case scenarios to create a safe working environment and for safe anesthesia practices. Our scenarios contained the questions like how many people and at what level of seniority should be and how the task should be done.

We followed the Turkish Anesthesiology and Reanimation Association (TARD), the Turkish Intensive Care Association (TYBD), European Society of Anesthesiology (ESA), European Society of Intensive Medicine (ESICM) guidelines for safe anesthesia and intensive care practices. In this process, the guides we used the most for Novel Coronavirus Disease follow-up and treatment were the Guide of Scientific Advisory Board of Turkish Ministry of Health, besides the Zhejiang University School of Medicine (FAHZU) COVID-19 Prevention and Treatment Handbook and Surviving Sepsis Campaign: Guidelines on the Management of Critically Ill Adults with COVID-19.

While planning a pandemic ICU physically, it was decided to create a new area, it was seen that this area reduced the risk of transmission, but brought about the adaptation and placement problems to the working area.

It should be taken into consideration that multidisciplinary approach may lead to problems in follow-up and orientation, although it has a positive contribution to the treatment process.

Keywords: COVID19, Anesthesia Department, Life Change Events.

Düzce Üniversitesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniğinin COVID-19 Pandemi Deneyimleri

ÖZET

Sağlık çalışanları olarak olağanüstü koşullarda çalışmak, standart kurallarınızın ve çalışma düzeninizin ortadan kalktığı bir durumdur. Bu süreçte, deneyimlerin aktarılması bu olağanüstü koşullara adaptasyonu kolaylaştırır. Devam etmekte olan pandemi sürecinde biz de bugüne kadar, Düzce Üniversitesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD olarak, bizden önce COVID-19 salgını ile karşılaşmış klinisyenlerin deneyimlerinden yararlandık. Bu yazımızda da kendi kliniğimizde uyguladığımız çalışma düzenini, yaşadığımız zorlukları, yararlandığımız kaynakları diğer klinisyenlerle paylaşmayı düşündük. İlk değerlendirmelerimizde, henüz bölgede resmi vaka olmadığında yurtdışında bizimle benzer bölge özellikle sahip ülkelerin verilerini baz alarak, en kötü koşullarda kaç vaka ile karşılaşabiliriz, kaç vakaya destek olma kapasitemiz var, bu kapasiteyi ne kadar arttırabiliriz bunları değerlendirerek malzeme, ekipman, çalışma düzeni planlaması yaptık. Çalışan sağlığı açısından koruyucu ekipman temini, ekipman kullanımı eğitimi sağlamaya çalıştık, güvenli çalışma ortamı oluşturabilmek için (kaç kişiden oluşmalı, hangi kıdem seviyesinde olmalı, görev taksimi nasıl olmalı gibi) ve güvenli anestezi uygulamaları için vaka senaryoları üzerinden konuştuk. Güvenli anestezi ve yoğun bakım uygulamaları için TARD, ESA, TYBD, ESICM rehberlerini takip ettik. Bu süreçte yeni tip koronavirüs takip ve tedavisine yönelik en çok yararlandığımız rehberler Sağlık Bakanlığı Bilimsel Danışma Kurulu rehberi idi, bunun yanında FAHZU COVID-19 Önleme ve Tedavi El Kitabı, Surviving Sepsis Campaign: guidelines on the management of critically ill adults with COVID-19 yararlandığımız kaynaklardı. Pandemi YBÜ fiziki olarak planlanırken yeni bir alan oluşturulması yönünde karar verildi, bu alanı bulaş riskini azalttığı ancak çalışma alanına adaptasyon ve yerleşimle ilgili sıkıntıları beraberinde getirdiği görüldü. Dönüşümlü çalışma programında multidisipliner yaklaşımın, tedavi sürecine olumlu katkısı olmakla birlikte takip ve oryantasyonda sorunlara yol açabileceği dikkate alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: COVID19, Anestezi Departmanı, Yaşam Değiştiren Olaylar.

In this article, we aim to present our early experiences regarding to the extraordinary pandemic process as the Department of Anesthesiology and Reanimation at the University Hospital in a small city with a population of 387000 and share our experiences with our colleagues. As stated in the foreword of the COVID-19 Prevention and Treatment Handbook prepared by FAHZU at the very beginning of the pandemic, "at this moment, sharing resources, experiences and lessons, regardless of who you are, is our only chance to win. The real remedy for this pandemic is not isolation, but cooperation." (1). While following the cases of rapidly increasing new type of viral pneumonia all over the world, we tried to predict our own organization and work plans as the Department of Anesthesiology and Reanimation of Duzce University, considering our professional specialty as an indispensable part of Intensive Care Units. While some of our forecasts were realized, some had to be changed or transformed in the face of emerging conditions.

As it is known, in December 2019, pneumonia cases of unknown origin occurred in China. In January 10, 2020, the World Health Organization (WHO) issued a tool for countries to check their ability to detect and respond to a novel coronavirus, developed with reference to other coronaviruses, such as SARS and MERS (2). The first novel Coronavirus case outside of China was confirmed on January 13, 2020. Because of rapidly increasing cases in Far Eastern countries the word "outbreak" was used by WHO on January 23, 2020, and on February 11, 2020, the novel Coronavirus Disease was named COVID-19 (2,3). In this period, rapid and mortal progression of cases, high contagiousness rates, unprecedented tightness of isolation precautions taken and unfortunately the high rate of infected healthcare workers, raised our concerns.

The first case that emerged in our country was announced by Fahrettin Koca the Turkish Minister of Health, on March 10, 2020 (4). It was reported on March 10, that Italy was quarantined totally. WHO officially declared that COVID-19 can be characterized as a pandemic on March 11, 2020, and on March 13, 2020 it was declared Europe to be the epicenter of the epidemic. (2,5). As of this date, all clinics had started preparations for the pandemic process. At our in-clinic meetings, we shared our information about the outbreak, our forecasts and even our fears. Severe respiratory insufficiency, insufficient respiratory support treatments, mechanical ventilators and intensive care units, and healthcare workers' security problems were the subjects of the discussion and the main framework of the planning. Firstly, we started small group trainings related to the use of protective equipment and isolation conditions in our department with the support of Department of Infection and Clinical Microbiology, we tried to

organize resting and dining areas within the scope of social distance rules. Since we have direct contact to airway, support for alternatives to safe airway approaches was obtained from the COVID-19 Treatment and Prevention Handbook and videos shared on social media. In addition, the Scientific Advisory Board established under the Turkish Ministry of Health on January 10, 2020 published the 2019-nCoV Disease Healthcare Workers Guide for the first time on January 14, and this guide, which was renewed very frequently, was truly a guide during the pandemic (6). We followed the literature and webinars that are constantly updated and shared their summaries through messaging networks. The struggle plans, preparation booklets, recommendations for various anesthesia practices, operating room protection plans, cardiopulmonary resuscitation and airway management recommendations, intensive care preparation and struggle plans, critical patient management guides prepared by the Turkish Anesthesiology and Reanimation Association (TARD) and the Turkish Intensive Care Association (TYBD) regarding COVID-19 helped considerably in this process (7-15).

We reviewed and evaluated our fixture devices about their potential to be used for intensive care conditions in operating room and intensive care unit. We demanded essential consumable material by calculating for possible workload. In the first stage, we evaluated the health institutions' pandemic preparation steps as stipulated by the guidelines of Health Science Board of Turkish Ministry of Health, World Health Organization (WHO), Centers for Disease Control and Prevention (CDC) and COVID-19 Treatment and Prevention Handbook and we reviewed the operating room and intensive care conditions in line with the recommendations. First of all, a room closest to the entrance and remote to other rooms was determined for emergency operations of possible COVID cases in the operating room. We ensured that the equipment in this room were minimized, covered with nylon covers, and drugs and other consumable materials were kept in the room on patient-based strategy. Professionals in direct contact with the airway of virus carriers and critical patients, are definitely the most exposed to the virus, and anesthetists are considered as a part of this group. Therefore, various modifications have been developed for many of the airway interference equipment we use. Especially during intubation and extubation, airway transmission of virus was tried to be minimized (Picture 1,2,3). On March 17, 2020, the Turkish Ministry of Health issued a circular to postpone non-urgent elective surgical procedures to reduce the workload in healthcare facilities and the burden on healthcare professionals, to minimize the transmission between patients and healthcare professionals who are of strategic importance in this process and for efficient.



Picture 1. Independent operating room placed in the ER, prepared only for emergent operations of COVID positive and/or possible cases.



Picture 2. Cabinet designed from plexiglass for safer endotracheal intubation through videolaryngoscopy.



Picture 3: Respiratory mask covered with nylon.

and rational use of health resources in extraordinary conditions caused by the pandemic. In line with this circular, only emergent cases were planned to undergo surgery in the operating room. In this process, the different surgical branches having different perspectives about the pandemic process and the urgency criteria of the cases and the timing of the PCR tests created us difficulties.

As of March 20, 2020, collective plans were made under the leadership of the hospital management and our department was involved in these plans at every stage. Firstly, necessary arrangements were made to minimize the contact of pandemic patients with other patients and healthcare professionals. The Emergency Department (ER) and Pandemic Division including Pandemic Department and Pandemic Intensive Care Unit were placed in the same part of the hospital building. An independent operating room placed in the ER was prepared only for emergent operations of COVID possible cases. It was decided to operate only PCR (-) and non-COVID-possible cases in the main operating room.

While our preparations continued this way, a circumstance that surprised and upset every member of our department occurred. The first COVID 19 cases (March 24, 2020) of our city were our junior research assistant working in our department and her husband who worked in another department of our hospital. First of all, her husband had a fever and our junior research assistant provided care to her husband at home. Next day during the night turn she was sent home without losing any time after she had a fever symptom. After the cough started the next day, she was evaluated in the Pandemic Outpatient Clinic organized in the ER. Both of them were hospitalized in Pandemic Department due to positive COVID-PCR test and typical infiltration in Thorax CT. With our team consisting of 5 Faculty Members and 16 Research Assistants, our morale and motivation were suddenly disrupted while we focused on the task we will take during the pandemic process. More importantly, most of our research assistants and one of the faculty members were accepted as “contacted healthcare workers” as a result of the filiation. In this process, one of our faculty members and 3 research assistants were isolated at home and medicated with prophylactic hydroxychloroquine in accordance with the algorithm at that time. At the end of the quarantine, these colleagues returned to their positions in accordance with the guidelines regarding the Evaluation of Contact Healthcare Professionals. However, this situation was contrary to our scenarios of patient-related infection, which we anticipated for the pandemic, the fact that the source of the first case was indefinitely one of us and that it was so early upset our plans and motivation. Almost the entire Anesthesiology team had contact and we were concerned about the

clinical situation of our friends. On the one hand, we had difficulties in planning the employees, and on the other hand, we were trying to take isolation precautions for our families and ourselves. Almost all of our team members living with their family separated themselves from their families, while those living alone had different anxiety problems. In result, we all became distant from our daily routines and experienced stress and anxiety at different levels. Our patient-colleagues responded positive to treatment strategies. No progression to respiratory failure, no symptom development and no PCR test positiveness occurred in colleagues contacted with our infected research assistant. This fact in the clinic follow up helped us to overcome the first shock wave of this situation.

With the occurrence of cases in our city, it became essential to move on to a new working order. After the Turkish Ministry of Health has published a circular on flexible working principles, the Dean's Office of our Faculty has published a Pandemic Period Workshift Plan, again by referring to our opinions. With the participation of 3 Faculty Members from our Department and 1 Faculty Member from the Internal Medicine Intensive Care Division, the new Pandemic Intensive Care Unit (P-ICU) was put into service. Our Department also served with 5 senior research assistants in this P-ICU.

Due to the nature of our profession, we Anesthesiology and Reanimation Specialists serve both in Intensive Care Units and in operating theaters. In the pandemic, although all elective cases have been canceled, the operating rooms were provided for emergent surgeries in patients who are excluded from COVID and for emergent surgery needs of COVID positive patients, as well as the ICU for non-COVID patients who stayed before the pandemic and admitted during the pandemic. Therefore, other 2 Faculty Members of our Department worked alternately at the COVID-operating room, non-COVID operating rooms, and the non-COVID-ICU. So our Department provided service with 1 Faculty Member and 2-3 research assistants in all three areas daily.

Between March 20, 2020 and June 01, 2020, 370 operations were performed in the non-COVID operating room. 90 of these operations were trauma surgery and 280 of them were other emergent surgeries like Caeseraen sectio, appendectomy etc. Among all surgeries, while trauma patients made up 24.3%, other emergencies were 75.7%. If we examine the distribution of cases in surgical branches, Department of Gynecology and Birth constitutes 54.6% of all cases with 202 cases, while Department of Orthopedics and Traumatology constitutes 27% of all cases with 100 cases, and other departments hold a rate of 18.4% with 68 patients.

At the same time, 4 COVID positive patients who underwent emergent surgery were operated at

the COVID operating room independently placed in the ER.

In the same date range, medical care and treatment was given to 57 patients in the Non-COVID ICU.

On the other hand, Pandemic ICU was created with 3 Faculty Members and 4 Research Assistants from the Department of Anesthesiology and Reanimation, and 1 Faculty Member and 4 Research Assistants from the Department of Internal Medicine. (Some research assistants on the list transferred their duties to other friends over a two-month period). With assistance of nurses and nursing staff experienced in intensive care, which changed as 14-day teams in the P-ICU workshift list created throughout the hospital, 40 patients were served in the 60-day pandemic intensive care process. While 10 of these patients were discharged with cure, 3 patients are currently hospitalized, 1 patient was referred and unfortunately 23 patients died during the pandemic. The average age of all hospitalized patients was 74.8, and the average age of those who died was 74.2.

Intense work was spent initially on planning and organization due to the newly created intensive care area for P-ICU . Planning in the form of separate rooms provided an advantage to reduce the risk of transmission and to realize isolation precautions. Being on the same floor with the Pandemic Department and in the same building part with the ER can be considered as an important factor in reducing the risk of contamination during patient transferring. At the same time, multidisciplinary patient follow-up, establishing online messaging groups, establishing a COVID evaluation group in a messaging application and discussing almost every case in these messaging groups were especially helpful during the initial phase. The ventilation systems not returning to negative pressure, not being able to use the air conditioning systems, our instinctive need for natural ventilation and the lack of fixed healthcare workers can be evaluated as the negativities we experience.

Frequently updating guide of the Scientific Advisory Board of Turkish Ministry of Health, the posts, guides and webinars organized by Turkish Anesthesiology and Reanimation Association (TARD), the Turkish Intensive Care Association(TYBD), European Society of Anesthesiology (ESA) , European Society of Intensive Medicine (ESICM) and EU COVID 19 Clinicians Network, made a great contribution to our follow-up and treatments during the pandemic.

Haruki Murakami the great Japanese novelist said in his famous book Kafka on the Shore; "And once the storm is over you won't remember how you made it through, how you managed to survive. You won't even be sure, in fact, whether the storm is really over. But one thing is certain. When you come out of the storm you

won't be the same person who walked in. That's what this storm's all about (16).”

The COVID-19 pandemic is also our storm that changed/transformed our lives and destiny, we

don't know whether we are out of the storm or we are still in the storm, but there is a fact we know that we are no longer that old same anesthetist passing through this experience..

REFERENCES

1. Prof. Tingbo LIANG, Handbook of Covid 19 Prevention and Treatment, Compiled According to Clinical Experience The First A-iliated Hospital, Zhejiang University School of Medicine, Alibaba Cloud
2. World Health Organisation, WHO issues its first guidance on the novel coronavirus [Internet]. 2020 Jan [cited 2020 June 20]. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen>
3. World Health Organisation, Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it [Internet]. 2020 Jan [cited 2020 June 20]. Available from: [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it)
4. TC Sağlık Bakanlığı, COVID-19 Yeni Koronavirüs Hastalığı, Türkiye'deki Günlük COVID-19 Vaka Sayıları [Internet]. 2020 March [cited 2020 June 20]. Available from: <https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/tr/haberler/turkiye-deki-gunluk-covid-19-vaka-sayilari.html>
5. World Health Organisation, WHO Director- General Speeches. [Internet]. 2020 March 11 [cited 2020 June 20]. Available from; <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
6. TC Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, COVID-19 Yeni Koronavirüs Hastalığı, COVID-19 (SARS-CoV-2 Enfeksiyonu) Erişkin Hasta Tedavisi [Internet]. 2020 Jan 14 [cited 2020 June 10]. Available from; https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/rehberler/covid-19-rehberi/COVID-19_REHBERI_ERISKIN_HASTA_TEDAVISI.pdf
7. TC Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, COVID-19 Yeni Koronavirüs Hastalığı, COVID-19 Acil Anestezi Yönetimi [Internet]. 2020 March (cited 2020 June 10). Available from; <https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/tr/covid-19-acil-anestezi-yonetimi>
8. Turkish Society of Anaesthesiology and Reanimation, COVID-19 Hastane Disi KPR [Internet]. 2020 March [cited 2020 June 20]. Available from; <http://www.tard.org.tr/assets/pdf/HASTANE-DISI-KPR-COVID-19.pdf>
9. Turkish Society of Anaesthesiology and Reanimation, Havayolu Yönetimi Bilimsel Kurulu, COVID-19 Şüpheli veya Tanılı Hastada Havayolu Yönetimi Önerileri [Internet]. 2020 March [cited 2020 June 10]. Available from; <http://www.tard.org.tr/assets/pdf/TARD-CORONA-ETI-ONERILERI-2.pdf>
10. Turkish Society of Intensive Care, COVID-19 ile Enfekte Kritik Hastaların Yönetimi ve COVID 19 Kritik Hastaların Yönetimi [Internet]. 2020 March [cited 2020 June 10]. Available from; <http://www.yogunbakim.org.tr/haberler/7659/COVID-19-ILE-ENFEKTE-KRITIK-HASTALARIN-YONETIMI-ve-COVID-19-KRITIK-HASTALARIN-YONETIMI>
11. Turkish Society of Intensive Care, Centers for Disease Control and Prevention (CDC) tarafından COVID-19 için sağlık merkezlerinin hazırlık durumunu kontrol etmek için hazırlanmış maddeler [Internet]. 2020 March [cited 2020 June 10]. Available from; <http://www.yogunbakim.org.tr/assets/corona/COVID-19-Hazirlik-Kitapci.pdf>
12. Turkish Society of Anaesthesiology and Reanimation, COVID-19'lu Hasta Yönetimi, COVID-19 Salgını Sırasında Anestezi Makinesi Kullanımı, Korunması ve Dekontaminasyonu [Internet]. 2020 April [cited 2020 June 20]. Available from; http://tard.org.tr/assets/pdf/COVID19_SALGINI_SIRASINDA_ANESTEZI_MAKINESI_KULLANIMI_KORUNMASI_VE_DEKONTAMINASYONU_HAKKINDA.pdf
13. Society of Regional Anesthesia, Rejyonel Anestezi için COVID-19 Rehberi [Internet]. 2020 April [cited 2020 June 20]. Available from; <https://rad.org.tr/tr/rejyonel-anestezi-covid19-rehberii>
14. European Society of Intensive Care Medicine, Highlights Watch Scientific topics [Internet]. 2020 April [cited 2020 June 10]. Available from; <https://www.esicm.org/elives2016/public/>
15. European Society of Intensive Care Medicine, Live Webinar Series [Internet]. 2020 April [cited 2020 June 10]. Available from; <https://esicm-tv.org/>
16. Murakami, Haruki. Kafka on the Shore. A Borzoi Book Published by Alfred A. Knopf, a division of Random House, Inc., New York. page:8

KISA BİLDİRİM

 **Türkay Akbaş¹**
 **Ali Ümit Eşbah²**

¹Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Yoğun Bakım BD, Düzce.

²Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon ABD

Yazışma Adresi:

Türkay Akbaş

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları ABD, Yoğun Bakım BD, Düzce

mail: turkayakbas@yahoo.com

Geliş Tarihi: 26.06.2020

Kabul Tarihi: 13.07.2020

DOI: 10.18521/kt.758305

Konuralp Medical Journal

e-ISSN1309-3878

konuralptipdergi@duzce.edu.tr

konuralptipdergisi@gmail.com

www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr

COVID-19 Pandemisinde Düzce Üniversitesi Yoğun Bakım Pratiği

ÖZET

COVID-19 vakalarının yaklaşık %5'inde, ciddi hastalık nedeniyle yoğun bakım yatış ihtiyacı doğmaktadır. Genellikle pnömoniye bağlı akut respiratuar distres sendromu (ARDS) ile yatırılan bu hastaların çoğunda, invaziv mekanik ventilasyon ihtiyacı gelişmektedir. ARDS, yoğun bakım ünitelerinde takibi ve tedavisi zaman alan, özellikli bir hastalık grubunu oluşturmaktadır. COVID-19 ile yatırılan kritik hastaların viral yükleri fazla ve tedavi süreci uzun olduğundan, hastalardan sağlık çalışanlarına virüs bulaş riski de yüksektir. Hasta tedavileri ve invaziv girişimler esnasında, sağlık çalışanlarının kişisel koruyucu ekipman (eldiven, maske, bone, tulum, gözlük ve direkt solunum yolu temaslarında sperlikten oluşan koruyucu) giymeleri gerekmektedir. COVID-19 pandemisi süresince, yoğun ünitesine yatırılan kritik COVID-19 hastaların takibiyle elde ettiğimiz tecrübeyi paylaşmak istedik.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Akut Respiratuar Distres Sendromu, Yoğun Bakım.

Intensive Care Practice during COVID-19 Pandemia in Duzce University

ABSTRACT

Nearly 5% of patients with COVID-19 need intensive care unit (ICU) admission due to the severity of disease progress. These patients generally have pneumonia induced acute respiratory disease syndrome (ARDS) and mostly need invasive mechanic ventilation. ARDS is a specific disease state that needs a long and complex treatment period. Since critical patients with COVID-19 have high viral loads and require a long therapy period, the risk of disease transmission from patients to medical staffs is high. Therefore, healthcare personnel should wear personal protective equipment (gloves, respirators, full bodysuits, bonnet, safety glasses, and full shield in the case of contact with airway) during the invasive procedures and therapies. In this article, we wanted to share our own experience of caring for critically ill patients with COVID-19-pandemia.

Keywords: COVID-19, Acute Respiratory Distress Syndrome, Intensive Care.

Aralık 2019 tarihinde Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan ve sonrasında tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 pandemisinde, vaka sayısı ve ölüm oranları giderek artmaktadır. Büyük sayıda vaka içeren çalışmalarda, COVID-19 vakaların %81'i hafif semptomlarla hastalığı geçirirken, %14'ünde hastalık seyri ciddi ve %5'inde ise organ yetmezliklerine bağlı yoğun bakım yatış ihtiyacı doğmaktadır.¹ COVID-19 vakalarının, yoğun bakım ünitelerine ana yatış nedeni ARDS'ye bağlı ciddi solunum yetmezliğidir. Solunum yetmezliği, genelde semptomların 7-12. günleri arasında ortaya çıkmaktadır. Ciddi solunum yetmezliği gelişen hastalarda solunum destek tedavilerine (invaziv mekanik ventilasyon, noninvaziv mekanik ventilasyon, yüksek akımlı oksijen tedavisi) ihtiyaç doğmaktadır.² Yoğun bakım ünitesine yatış gerektiren diğer nedenler arasında, şok ve böbrek yetmezliği gelmektedir. Bu hastaların klinik tabloları düzelen kadar vazopressör, inotrop ve diyaliz gibi yaşam destek tedavilerine ihtiyaç doğmaktadır. COVID-19 hastalarında genel mortalite oranı %5.2 iken, yoğun bakım ihtiyacı doğan kritik hastalarda bu oran %52'e kadar çıkmaktadır.^{2,3} Kronik solunum yolu hastalıkları, 65 yaş ve üstü, diabetes mellitus, kronik böbrek yetmezliği, kardiyovasküler hastalıklar ve aktif kanser durumlarında hastalık seyri kötü gitmektedir.

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nde, pandemi sürecinde, yoğun bakım ihtiyacı olan COVID-19 hastaların tedavi ve bakımlarına, yeni bir mekanda titizlikle devam edildi. Yoğun bakım ihtiyacı olan, ciddi COVID-19 hastalarına entübasyon, derin trakeal aspirasyon, noninvaziv mekanik ventilasyon, santral kateterizasyon ve ağız bakımı gibi işlemler sık uygulanmaktadır. Bu işlemler sırasında, sağlık çalışanlarına hastalık bulaş riski oldukça yüksektir. Bulaş riskini azaltmak için, kişisel koruyucu ekipman dışında, bu vakaların hepa filtreli veya negatif basınçlı tek kişilik odalarda takip edilmesi önerilmektedir. Eğer bu koşullar sağlanamıyorsa dışarıya camı açılan tek kişilik odalarda takip edilmesi önerilmektedir. Hastanemizde, mevcut yoğun bakım üniteleri fiziksel koşulları nedeniyle bu hastaların takipleri için uygun bulunmadı. Bu sebeple, hastanemizin farklı bir bölge fiziki koşulları COVID-19 hastalarını takip etmek için gereken şartları sağladığından, tek kişilik yoğun bakım odaları olarak yeniden dizayn edildi. Dahiliye yoğun bakım ünitesinde bulunan invaziv ve noninvaziv mekanik ventilatörler, hasta başı monitörler, yüksek akımlı nazal oksijen düzenekleri, tedavi pompaları, entübasyon malzemeleri, ultrason cihazı, merkezi monitör, ilaçlar ve acil arabaları yeni açılan yoğun bakım ünitesine taşındı. Kurulan pandemi yoğun bakım ünitesinde, tüm hasta başı monitörler, hemşire masasına yerleştirilen merkezi bir monitöre bağlandı ve hasta odasında bulunmadığı esnadaki

anlık vital bulgular takip edilebildi. Odaların kapısı bulaş riskini azaltmak için kapalı olması gerektiğinden, hastaların anlık takibinin sağlanması için her odaya kamera sistemi kuruldu. Kamera hasta yatağını, monitörleri ve mekanik ventilatörleri görece şekilde yerleştirildi. Yoğun bakım ünitesinin dışına montajlanan büyük bir ekrana görüntüler aktarılarak anlık takipler yapıldı. Odalarda bulunan camlar, günde birkaç kez üstten açılarak odaların havalanması sağlandı. Yoğun bakım işleyişinin aksamaması ve yapılan işlerin kontrolü için, iki hemşire sorumlu tayin edilerek dönüşümlü serviste görevlendirildi. Sağlık çalışanlarına bulaş riskini azaltmak ve hastalara iyi hizmet vermek için iki hastaya bir hemşire düşecek şekilde hemşire döngüsü sağlandı. Gün içinde iki asistan ve bir öğretim üyesinden oluşan doktor grubuyla hastaların tedavileri düzenlendi. Pandemi yoğun bakım ünitesinin girişinde yer alan giyinme odasında, galoş, tulum, bone, gözlük ve maskeden oluşan kişisel koruyucular giyildikten sonra çalışanların üniteye girilmesine izin verildi. İnvaziv mekanik ventilasyon uygulanan hastaların inspiryum ve ekspiryum girişlerine filtre takıldı. Hastalar kapalı devre aspirasyon düzenekleriyle aspire edildi ve ambulalara bakteri filtreleri takıldı. Tek devreli noninvaziv mekanik ventilasyon uygulanan hastalarda, ekselesyon portunun önüne bakteri fitresi yerleştirildi. Yüksek akım nazal oksijen tedavisi uygulanan hastalarda partikül yayılımını engellemek için hastalara maske takıldı.

Üçüncü basamak bir yoğun bakımda verilmesi gereken tüm tedaviler ve girişimler pandemi yoğun bakım ünitesinde uygulandı. Entübasyon ve diğer invaziv girişimler tecrübeli doktorlar tarafından yapıldı. Hastaların beslenmeleri hemşireler tarafından oral veya nazogastrik yolla yapıldı. Günlük almaları gereken kalori miktarı 25-30 kkal/kg arasında hesaplanarak almaları sağlandı. Günlük sıvı alımları yakın takip edildi ve fazla sıvı alımları tespit edildiğinde diüretiklerden faydalanıldı. Hastane enfeksiyonların gelişmemesi için enfeksiyon kontrol komitesince önerilen kurallara azami derece uyuldu. Genel durumu düzelen ve mekanik ventilasyon ihtiyacı azalan entübe hastalar günlük ekstübasyon açısından değerlendirildi ve ekstübasyon kriterlerine sahip hastalar ekstübe edildi. Böbrek fonksiyon testleri bozulan ve diyaliz ihtiyacı doğan hastalara, nefroloji kliniğinin önerileriyle yatak başı aralıklı hemodiyaliz veya sürekli venövenöz diyaliz uygulandı. COVID-19 ön tansıyla yatırılan hastalarda olası diğer enfeksiyonları dışlamak için yatış esnasında kan, idrar ve balgam kültürleri ile diğer solunum yolu enfeksiyonlarını gösteren solunum yolu PCR paneli gönderildi. Takipte gerek görüldüğü durumlarda kültürler yenilendi. Enfeksiyon hastalıkları kliniği ile yapılan konsültasyonlarla vakaların antibiyotik ve antiviral tedavileri ayarlandı. Klinik tablosu düzelmeyen ve sitokin salınım sendrom kriterlerine sahip

hastalarda IL-6 inhibitörü (tosilizumab) kullanıldı. Tüm tedavilere rağmen klinik tablosu düzelmeyen bir hastamıza plazma tedavisi uygulandı. Genel durumu iyi olan hastalar, günlük olarak tekerlekli sandalyede oturtuldu ve mobilize olabilen hastalar oda içinde yürütüldü. Kliniği düzelen ve organ destek tedavilerine ihtiyacı kalmayan hastalar ilgili servislere önerilerle taburcu edildi. Pandemi süresince Sağlık Bakanlığının genelgesiyle hasta

ziyaretleri yasaklandığından, hasta yakınları her gün aranarak bilgi verildi.

Sonuç olarak, Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nde pandemi yoğun bakım ünitesi çalışanları; temizlik personeli, hemşiresi, araştırma görevlisi doktorları ve öğretim üyesi düzeyindeki doktorları ile, bu zorlu süreci ellerinden gelenin en iyisini yaparak tamamlamışlardır.

KAYNAKLAR

1. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA. 2020;24. DOI: 10.1001/jama.2020.2648.
2. Berlin DA, Gulick RM, Martinez FJ. Severe Covid-19. N Engl J Med. 2020;15. DOI: 10.1056/NEJMc2009575.
3. Phaua J, Ling L, Egi M, Lim CM, Divatia JV, Shrestha BJ, et al. Intensive care management of corononavirus diseases 2019 (COVID-19): challenges and recommendations. Lancet Respir Med. 2020 ;8(5):506-517. DOI: 10.1016/S2213-2600(20)30161-2.

KISA BİLDİRİM

 Hasan Sultanoglu¹

¹ Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Düzce, Türkiye

Yazışma Adresi:
Hasan Sultanoglu
Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Acil Tıp AD, Düzce, Türkiye
mail: drsultanoglu@hotmail.com

Geliş Tarihi: 07.06.2020
Kabul Tarihi: 14.07.2020
DOI: 10.18521/kt.749150

Konuralp Medical Journal
e-ISSN1309-3878
konuralptipdergi@duzce.edu.tr
konuralptipdergisi@gmail.com
www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı ve Pandemi Süreci

ÖZET

Dünyada olduğu gibi ülkemizde de görülen salgın, tarama ve önleyici tedbirlerin hızlıca alınması gereken olağanüstü dönemlerden birisidir. Hastanelerde yürütülen sağlık politikalarının ve bu zorlu süreçteki deneyimlerin paylaşılmasının önümüzdeki döneme katkı sağlayacağını düşünmekteyiz. Pandeminin ilk gününden itibaren Acil tıp kliniğinin çalışma koşulları ve bu kliniğin sağlık çalışanları kontaminasyonunu engellemek ve algoritmaya uygun olarak olası COVID hastalarının ön tanısına hızlıca karar verebilmek amacıyla planlandı. Bu derlemede kliniğimizdeki pandemi süreci anlatıldı.

Anahtar Kelimeler: Acil Servis, Pandemi, COVID-19.

Düzce University Faculty of Medicine, Department of Emergency Medicine and Pandemic Process

ABSTRACT

The epidemic, screening and preventive measures seen in our country, as in the world, are one of the extraordinary periods that must be taken quickly. We think that sharing health policies carried out in hospitals and experiences in this challenging process will contribute to the upcoming period. It has been planned from the first day of the pandemic to the working conditions of the Emergency department and to prevent the contamination of healthcare workers and to determine the prediagnosis of possible COVID patients in accordance with the algorithm. In this review, the pandemic process in our clinic was explained.

Keywords: Emergency Department, Pandemic, COVID-19.

Koronavirüsler (CoV), soğuk algınlığı gibi toplumda yaygın görülen, kendi kendini sınırlayan hafif enfeksiyon tablolarından, Orta Doğu Solunum Sendromu (MERS) ve Ağır Akut Solunum Sendromu (SARS) gibi daha ciddi enfeksiyon tablolarına neden olabilen büyük bir virüs ailesidir. 31 Aralık 2019'da Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Çin'in Hubei eyaletinin Vuhan şehrinde etiyojisi bilinmeyen pnömoni vakalarını bildirmiştir. 7 Ocak 2020'de etken daha önce insanlarda tespit edilmemiş yeni bir koronavirüs (2019- nCoV) olarak tanımlanmıştır. Daha sonra 2019-nCoV hastalığının adı COVID-19 olarak kabul edilmiş, virüs SARS CoV'e yakın benzerliğinden dolayı SARS-CoV-2 olarak isimlendirilmiştir. (1) Mart 2020 tarihinde DSÖ tarafından pandemi ilan edilmiştir.

Dünyada olduğu gibi ülkemizde de yayılan salgın, tarama ve önleyici tedbirlerin, halk sağlığı ve özellikle sağlık çalışanı için salgın sürecinde hız kazanması gerekmektedir. Hastanelerde yürütülen iş sağlığı ve güvenliği politikalarının paylaşılması önümüzdeki dönemde katkıda bulunacağına kanaat getirmektedir.(2)

İlk vaka Türkiye'de 10 mart 2020'de (3) tespit edildikten hemen sonra Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Acil Tıp Anabilim Dalı ve hastane yönetimi olarak gerekli önlemler alındı. Alınan kararlar hızlıca hayata geçirildi. İlk adımda hastaların ve sağlık çalışanlarının kontaminasyonunu engellemek ve algoritmaya uygun şekilde olası COVID hastalarının ön tanısına hızlıca karar verebilmek amacıyla dış triaj kuruldu. Bu amaçla Acil servisin ambulans giriş kapısına yakın bir alanda 2 bölümlü pandemi çadırı kuruldu. Acil servis girişine ateş, solunum sıkıntısı ve öksürük şikayeti olan hastaların ilk muayene alanına gitmeleri için hasta bilgilendirme levhaları koyuldu. Pandemi çadırının birinci bölümü 12 m²'lik bir alan olup ayakta gelen ve 112 ambulansının getirdiği şüpheli hastaların vital bulgularının değerlendirileceği, muayenenin ve hasta girişlerinin yapılacağı alan olarak ayrıldı. COVID olası vaka tanısı konulan hastalar genel durumuna göre ayrılmış ilgili alanlara yönlendirildi. Genel durumu iyi olan hastalar çadırın 50 m²'lik ikinci alanına yönlendirildi. Bu ikinci alanda hastalar arasında gerekli mesafeyi sağlamak amacıyla koruyucu

bariyerle bölünmüş koltuk veya sedyeler yerleştirildi; hastalar tetkik sonucunu beklemek ve semptomatik tedavisini almak için bu bekleme alanına alındı. Genel durumu kötü olan hastalar ise acil servis içinde ayrılmış izolasyon odasına alınıp monitörlene şekilde yakın takip edildi.

Hastaların tetkik sonuçları çıktıktan sonra hastane yönetimi tarafından kurulan COVID-19 whatsapp grubunda hastalar değerlendirilip pandemi servisine veya yoğun bakıma ilgili branş adına yatışı verildi. Kadın doğum hastaları için pandemi çadırı içinde ayrı muayene alanı kuruldu, jinekolojik muayene masası ve gerekli aletler konularak izole alan oluşturuldu. Pandemi polikliniğinde (çadır) 1 asistan doktor, 1 hemşire, 1 personel ve 1 bilgi işlem personeli görev aldı. Hastaların acil servis sorumlu hekimi adına girişleri yapıldı. Pandemi çadırında görevli tüm ekip gerek duyulan tüm durumlarda acil servis sorumlu hekimine ulaştı.

Acil servis iç işleyişinde ise pandemi polikliniğinde değerlendirilip olası vaka tanımına girmeyen veya ilk başvurusunda ateş, solunum sıkıntısı ve öksürüğü olmayan hastalar için ikinci triaj alanı kuruldu. Hastalar değerlendirildikten sonra tetkik ve tedavi alanlarına yönlendirildi. Tüm acil servis personeli maskeyle ve gerekli alanlarda tam koruyucu ekipmanla çalıştı.

Tüm sağlık çalışanlarında olduğu gibi fiziksel yorgunluğun yanı sıra psikolojik yıpranma da oluştu. Zor ve stresli çalışma koşullarına sahip olan acil serviste pandemi sürecinin de eklenmesi tüm acil servis çalışanlarında tükenmişlik sendromuna hızlıca gidişe ve kaygıya neden oldu. 7/24 saat Acil Anabilim Dalı Öğretim üyeleri acil serviste aktif çalışmış olup, sürecin iyi işlenmesi için asistan doktorları, intern doktorları, hemşireleri ve yardımcı sağlık personellerini sürekli motive ederek acil pandemiye başarıyla yürütmüştür. Fakat bu sürecin en çok yıpranan grubu da yine acil servis çalışanları olmuştur. Başarı ile yürütülen bu pandemi sürecinde fiziksel koşullar çok iyi hazırlanıp gerekli tüm önlemler hızlıca alındığı halde işleyişte oluşan aksaklıklar, Sağlık Bakanlığı tarafından sürekli güncellenen algoritmalara uygun olarak ilk değerlendirmesi yapılan hastaların servis yatışının verilmemesi hastanın tetkik ve konsültasyon sonucunun pandemi polikliniğinde tamamlanması hasta bekleme süresini uzatmıştır.

KAYNAKLAR

1. Covid-19 Pandemisinde Sağlık Kurumlarında Çalışma Rehberi Ve Enfeksiyon Kontrol Önlemleri.2020 Haziran 1. <https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/>
2. Liew SM, Khoo EM, Cheah WK, Goh PP, Ibrahim HM. We have to write and share valid and reliable information on COVID-19. Malays Fam Physician. 2020;18:15
3. Türkiye İstatistik Kurumu. Haber bülteni. 2020 Mayıs 13 <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=33705>.

KISA BİLDİRİM

-  C. Elif Öztürk¹
 Ziya Erdoğan¹
 Dursun Atik¹
 Taner Esen¹
 Betül Dönmez¹
 Nagihan Memiş¹
 Banu Hümeysra Keskin¹
 Eda Kayabaşı¹
 Sare Kaya¹
 Ezgi Köse¹
 Gözde Kahraman¹
 Pelin Duran¹
 Emel Çalışkan¹
 Şükrü Öksüz¹
 İdris Şahin¹

¹ Düzce Üniversitesi Tıp
Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji
Anabilim Dalı, Düzce, Türkiye

Yazışma Adresi:

Emel Çalışkan
Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi
Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı,
Düzce, Türkiye
mail: emelcaliskan81@yahoo.com.tr

Geliş Tarihi: 29.06.2020
Kabul Tarihi: 13.07.2020
DOI: 10.18521/kt.758600

Konuralp Medical Journal
e-ISSN1309-3878
konuralptipdergi@duzce.edu.tr
konuralptipdergisi@gmail.com
www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr

Düzce COVID 19 PZR Testleri Nerede, Nasıl, Hangi Koşullarda Çalışılıyor?

ÖZET

Çin'in Wuhan Eyaleti'nde 2019 Aralık sonlarında ilk olgular bildirildikten kısa bir süre sonra SARS CoV 2 tüm dünyaya yayılmış ve 12 Mart 2020'de Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi ilan edilmiştir. Türkiye'de ilk olgu 10 Mart 2020'de, ilimizde ise 25 Mart 2020'de tespit edilmiştir. Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı PZR Laboratuvarı 28.03.2020'den itibaren "T.C. Sağlık Bakanlığı Düzce yetkili Covid 19 PZR laboratuvarı" olarak görevlendirilmiştir. Örnekler Düzce'deki tüm il ve ilçe hastanelerinden, özel hastaneden ve halk sağlığı kurumundan laboratuvarımıza gönderilmektedir. İlimizdeki tek Covid 19 merkezi burasıdır. Laboratuvarında 7 gün aralıksız çalışılmaktadır. Laboratuvarımızda Covid 19 antikor testleri, hızlı kart test ve ELİSA yöntemleri ile çalışılmaktadır. Laboratuvarımızda üç ay içinde toplam 8500 COVID 19 PZR testi ve 2 haftalık süreçte 2200 anti Covid19 ELİSA total antikor testi çalışılmıştır. Hastanemizde artık covid 19 hastaları takip edilmemesine rağmen laboratuvarımızda pandemi süreci devam etmektedir. Ayrıca hastanenin tüm PZR çalışmaları, İFA çalışmaları da bu laboratuvar içinde yürütülmektedir.

Anahtar Kelimeler: SARS CoV 2, PZR, Düzce.

Düzce COVID 19 PCR Tests are Worked How, Where and Under Which Conditions?

ABSTRACT

Shortly after the first cases were reported in late 2019 in Wuhan Province of China, SARS CoV 2 spread all over the world and was declared a pandemic by the World Health Organization on March 12, 2020. In Turkey the first case was in March 10, 2020 and March 25, 2020 in Düzce. Duzce University Faculty of Medicine, Department of Medical Microbiology, PCR laboratory was declared to be "T.C. Ministry of Health Düzce authorized Covid 19 PCR laboratory" in 28.03.2020. Samples are sent to our laboratory from all provincial and district hospitals, private hospitals and public health institutions in Düzce. This is the only Covid 19 center in our city and it works for 7 days a week. In our laboratory, Covid 19 antibody tests are carried out with card tests and ELISA methods. A total of 8500 COVID 19 PCR tests and 2200 anti Covid19 ELISA total antibody tests were studied in our laboratory within three months. Although covid 19 patients are not followed in our hospital, pandemic process continues in our laboratory. In addition, all PCR studies and IFA studies of the hospital are carried out in this laboratory.

Keywords: SARS CoV 2, PCR, Düzce.

Çin'in Vuhan Eyaleti'nde 2019 Aralık sonlarında, alt solunum yolu şikayeti olan bir grup hastada corona virüs ailesinden yeni bir virüs izole edildi. Bu klinik tabloya Covid 19, etkenine de yeni coronavirus (SARS-CoV-2) adı verildi (1). Hastalık kısa sürede dünyaya yayıldı ve 12 Mart 2020'de Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi ilan edildi. Türkiye'de ilk olgu 10 Mart 2020'de, ilimizdeki ise 25 Mart 2020'de tespit edildi. Başlangıçta örnekler başka merkezlere taşınarak çalışılırken, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı Polimeraz Zincir Reaksiyonu (PZR) Laboratuvarı 28.03.2020'den itibaren "T.C. Sağlık Bakanlığı Düzce yetkili Covid 19 PZR laboratuvarı" olarak görevlendirildi. Sağlık Bakanlığı ile bir protokol imzalandı. Bu protokole göre Covid 19 PZR ve antikor testleri sadece Sağlık Bakanlığı tarafından sağlanacak kitler ile çalışılacak ve aynı gün içinde raporlanacaktı. Bu nedenle laboratuvarımızda bir dizi düzenleme yapıldı: Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı öğretim üyeleri arasında iş bölümü yapıldı. Mesai saatleri ona göre belirlendi. Sadece PZR laboratuvarında çalışmak üzere bir biyolog daha eğitim aldı ve bu şekilde moleküler mikrobiyolojide çalışan biyolog sayısı üçe çıkarıldı. Tıpta uzmanlık öğrencisi asistanlar da eğitim alarak moleküler mikrobiyoloji laboratuvarında çalışmaya başladılar. Başhekimlik ile görüşülerek, sabit veri giriş elemanı ve temizlik personeli istendi. Bu kişiler eğitildi. Çalışanlarımızın kişisel koruyucu donanımları temin edildi. PZR laboratuvarımız daha önceden de hizmet veren tam donanımlı bir laboratuvar olduğu için ekstra bir alım yapılmasına gerek olmadı.

Örneklerin laboratuvara gönderilmesi sırasında dikkat edilmesi gereken kuralların yazıldığı bir şema hazırlandı, tüm hekim ve hemşirelerle paylaşıldı (Şekil 1).

Buna göre örnek alım saatleri belirlendi. Örnekler günde iki kez kabul edildi. Hastanemizden gelen örnekler bizim temizlik personelimiz tarafından pandemi bölümlerinde belirlenen noktalardan toplandı ve optimal koşullarda laboratuvarımıza taşındı (Şekil 2).

30.03.2020, güncel 2

DÜZCE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

SARS-CoV-2 PCR TESTİ YETKİLİ LABORATUVAR ŞEMASI

1. Laboratuvarımız T. C. Halk Sağlığı Kurumu Düzce İli yetkili laboratuvarı olarak çalışmaktadır.
2. Örnek alınırken epitel hücrelerinin alınması gerekmektedir. Uygunsuz örnek alındığında PCR testinde yanlış negatiflikler olabilmektedir.
3. Nasofarengeal sürüntü, DTA, bronş lavajı örnekleri bu test için uygundur.
4. İstekler LBYS üzerinden yapılacak ve sonuçlar LBYS' den öğrenilecektir.
5. LBYS üzerinden 3 barkod basılmalı ve biri örnek üzerine, diğeri istek formuna yapıştırılmalı diğeri de laboratuvar defter kaydı için kullanılmalıdır.
6. Bunun dışında HBYS den girilerek "Pandemi laboratuvarı" dan "Covid 19 real time PCR" istemi yapılacak. Bu sistemden de 3 barkod basılacak, 3 barkod basılmalı ve biri örnek üzerine diğeri istek formuna yapıştırılmalı diğeri de laboratuvar defter kaydı için kullanılmalıdır.
7. İstek formları örnek numunesine temas etmemelidir. Transfer kabının dışında gönderilmelidir.
8. Örnek taşıma ortamlarının kapakları dışarıya kapatılmalıdır. Filtreli olarak kullanılmalıdır.
9. Örnekler her biri ayrı posete ya da lateks eldiven içinde etiketli şekilde transfer edilmelidir.
10. Örnek transferi saat 11:00 ve 15:00'de transfer görevlisi tarafından yapılacaktır. Örnekler alındıktan sonra Pandemi Cadısı, Pandemi Servisi, Pediatri Acil bölümlerinde pandemi için ayrılmış buzdolaplarında biriktirilecektir. Transfer görevlisine örnekler o bölümün sorumlusu tarafından teslim edilecektir. Bu bölümler dışında örnek göndermek isteyenler transfer görevlisini aramalıdır.
11. Örnek Kabul saatleri: 11:00 15:00 olarak belirlenmiştir.

İletişim:

Bio. Ziya Erdoğan

Bio. Dursun Atık

Bio. Tamer Eren

0 380 542 13 90 4036-4146

Transfer görevlisi: Sedat Özkan

Prof. Dr. Elif Öztürk

Tıbbi Mikrobiyoloji A.D

Bşk.

Şekil 1.



Şekil 2.

Örnekler Düzce'deki tüm il ve ilçe hastanelerinden, özel hastaneden ve halk sağlığı kurumundan laboratuvara gönderildi.

Örnek laboratuvara geldikten sonra öncelikle taşıma kapları Sınıf II a biyogüvenlik kabini olan odaya alınmaktadır. Burada uygun kişisel koruyucu donanım giymiş olan biyolog tarafından açılmakta ve kayıt yapılmaktadır (Şekil 3). Daha sonra kitin tarif ettiği şekilde örnekteki nükleik asid izole edilmekte ve PZR testleri prosedüre göre çalışılmaktadır (Şekil 4). Hasta listesi ile birlikte cihaza sıra ile kaydedilerek real time PZR cihazına yükleme yapılmaktadır (Şekil 5). Değerlendirme, öğretim üyesi, asistan ve biyolog tarafından tek tek

yapılmaktadır (Şekil 6). Şüpheli örnekler tekrar çalışılmaktadır. Sonuçlar veri giriş elemanı tarafından HSYS sistemine, hastanenin MİA sistemine ve Excel tablosuna girilmektedir. Çalışma sonuçları günde iki kez hastanede tanımlanmış hekimlere, Düzce Bulaşıcı Hastalıklar Dairesine, Türkiye Halk Sağlığı Kurumuna gönderilmektedir. Düzce Bulaşıcı Hastalıklar Dairesi çalışanları ile sürekli iletişim kurularak uyumsuzluklar düzeltilmekte, eksiklikler tamamlanmaktadır. Bu aşamalarda laboratuvarında biyolog, asistan, öğretim üyesi, veri giriş elemanı ve temizlik personeli kendi üzerine düşen görevleri yapmaktadır (Şekil 7).



Şekil 3.



Şekil 5.



Şekil 4A.



Şekil 6.



Şekil 4B.



Şekil 7.

Laboratuvarında 7 gün aralıksız çalışılmaktadır. Bu da ciddi bir performans gerektirmektedir. Temizlik personeli değişimli, diğer elemanlar sabit olarak çalışmaktadır. Asistanlar, burası dışında pandemi çadırında ve bakteriyoloji, mikoloji, mikobakteriyoloji, seroloji, parazitoloji, immünoloji birimlerinde de çalışmaya devam etmektedirler.

Laboratuvarımızda yapılan testlerin doğruluğu her testin kendi internal kontrol ve her çalışmada kullanılan pozitif ve negatif kontroller ile yapılmaktadır. Bunun yanı sıra Tüm Türkiye’de Covid 19 PZR laboratuvarında bakanlığın düzenlemiş olduğu haftalık dış kalite kontrol çalışmaları da devam etmektedir. Kalite kontrol çalışmaları her hafta Perşembe günü yapılmakta ve

Cuma günü sisteme yüklenmektedir. Raporlar da pazartesi günleri çıkmaktadır. Beş haftadır devam eden bu çalışmaların hepsinden tam doğru sonuç alınmıştır.

Laboratuvarımızda Covid 19 antikor testleri hızlı kart test ve ELİSA yöntemleri ile çalışılmaktadır. Laboratuvarımızda üç ay içinde toplam 8500 örnekte COVID 19 PZR testi ve 2 haftalık süreçte 2200 anti Covid19 ELİSA total antikor testi çalışılmıştır. Hastanemizde artık covid 19 hastaları takip edilmemesine rağmen laboratuvarımızda pandemi süreci devam etmektedir. Ayrıca hastanenin tüm PZR çalışmaları, İFA (indirekt immunfloresan antikor) çalışmaları da bu laboratuvar içinde yürütülmeye devam etmektedir.

KAYNAKLAR

1. Roussel Y, Giraud-Gatineau A, Jimeno MT, Rolain JM, Zandotti C, Colson P, et al. SARS-CoV-2: Fear versus data. *Int J Antimicrob Agents.* 2020;55(5):105947. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2020.105947.

KISA BİLDİRİM

 Derya Güçlü¹
 Elif Nisa Unlu¹

¹ Düzce Üniversitesi Tıp
Fakültesi Radyoloji AD,
Düzce, Türkiye

Yazışma Adresi:
Derya Güçlü
Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi
Radyoloji AD, Düzce, Türkiye
mail: deryasr@hotmail.com

Geliş Tarihi: 15.06.2020
Kabul Tarihi: 14.07.2020
DOI: 10.18521/kt.753212

Konuralp Medical Journal
e-ISSN1309-3878
konuralptipdergi@duzce.edu.tr
konuralptipdergisi@gmail.com
www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr

COVID-19 Pandemi Sürecinde Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı

ÖZET

İçinde bulunduğumuz COVID-19 pandemi sürecinde radyoloji önemli bir rol oynamaktadır. COVID-19 tanı ve takibindeki rolü yanı sıra, hem sağlık çalışanlarının korunması, hem de radyoloji bölümünün bizzat bulaş sebebi olmaması için önemli görevler üstlenmektedir. Bu yazı ile amacımız, salgın sürecinde radyoloji anabilim dalımızda yaptığımız çalışmalarını ve aldığımız önlemleri derlemek ve yaşanması olası farklı pandemi süreçlerine katkı sağlamaktır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Pandemi, Radyoloji.

Düzce University Faculty of Medicine Radiology Department in the COVID-19 Pandemic Process

ABSTRACT

Radiology plays an important role in the COVID-19 pandemic outbreak. Besides its role in the diagnosis and follow-up of COVID-19, it undertakes important tasks both in the protection of healthcare workers and in avoiding a potential cause of spread. The aim of the present study is to share our experience and approach during the pandemic and to contribute to the management of other probable pandemic processes.

Keywords: COVID-19, Pandemi, Radiology.

Yeni koronavirus SARS-CoV-2'nin neden olduğu, içinde bulunduğumuz pandemi sürecinde görüntüleme, teşhis ve takibin çok önemli bir parçasıdır. Bu nedenle tanı ve salgının yönetiminde radyoloji önemli bir rol oynar. Pandemi süresince radyoloji bölümleri bir taraftan gelebilecek olan enfekte veya olası enfekte çok sayıda hastanın tetkiklerini kısa süre içerisinde gerçekleştirirken, diğer taraftan aynı dönemde gelebilecek salgın dışı hastalar için radyolojik desteği sağlayacak önlemleri almalıdır.

10 Mart 2020 tarihinde Türkiye'de ilk COVID-19 vakasının tespiti ile birlikte tüm ülkede önlemler alınmaya başlandı. Diğer tüm hastanelerde olduğu gibi anabilim dalımızda da hem sağlık çalışanlarının hem de hastaların sağlığını koruma, hem COVID-19 hem de COVID-19 olmayan hastaların sağlık hizmetlerini yürütmeye yönelik birçok önemli değişiklikler yapıldı. Bu yazı ile amacımız, salgın sürecinde radyoloji anabilim dalımızda yaptığımız çalışmalarını derlemek ve yaşanması olası farklı pandemi süreçlerine katkı sağlamaktır.

Öncelikle hastane başhekimliği ve ilgili bölümlerle 'COVID-19 Eylem Planı' dahilinde pandemi nöbet listesine uygun şekilde personel çalışma düzenleri belirlendi. Araştırma görevlisi doktorlarımıza hastalığın radyolojik bulguları ile ilgili eğitim verildi. Konuyla ilgili güncel literatür taranarak her türlü yeni gelişme takip edildi. Bu sırada "Radiological Society of North America (RSNA)" ve "British Society of Thoracic Imaging (BSTI)"nin standart bir raporlama dili oluşturma amaçlı önerdiği yapılandırılmış raporlama sistemine uygun şekilde rapor formatları oluşturuldu.

Tüm radyoloji personelinin izolasyon, hijyen kuralları ve kişisel korunma ekipmanı (KKE) kullanımıyla ilgili eğitimleri verilip, süreç boyunca da KKE temininde süreklilik sağlandı. Sağlık bakanlığı, hastanemiz enfeksiyon kontrol komitesi ve Türk Radyoloji Derneği'nin radyoloji bölümünde alınması gereken önlemler ile ilgili bilgilendirmeleri doğrultusunda hareket edildi.

Pandemi dönemi boyunca anabilim dalımızdaki tanı ve tedaviye yönelik elektif olan her türlü işlem mümkün olduğunca ertelendi ya da iptal edildi. Ertelenmesi ya da iptali mümkün olmayan hastalar için randevu aralıkları uygun şekilde uzatılarak günlük hasta sayısı en alt düzeyde tutuldu. Bekleme salonlarında koltuklar en az 2 metre aralıklarla yerleştirildi.

Kesin/olası COVID-19 hastalarının görüntülemeye yönlendirilmeden önce radyoloji personelinin bilgilendirilmesi, bu sırada hastayı tetkik için alacak personelin uygun şekilde hazırlanmasının sağlanması ve koordinasyon sağlanarak hastanın en kısa sürede tetkikinin yapılması sağlandı. Gelen her hastanın maskeli

olmasına dikkat edildi. Muayene masaları tek kullanımlık bir örtü ile örtüldü. Kesin/olası COVID-19 hastalarıyla her temastan sonra, ortam uygun şekilde temizlendi ve dezenfekte edildi; cihazın kendisi ise uygun dezenfektanlarla temizlendi. Görüntüleme sonrası oda dekontaminasyonu ve hava değişimi için 30-60 dakika beklendi. Bunun dışında, bulaşma riskini azaltmak için günde 4 kez zorunlu temizlik yapıldı.

Bir BT cihazımız olası/kesin COVID-19 hastaları için tahsis edilerek, BT yapılacak diğer hasta trafiğinden ayrılması sağlandı.

Covid-19 şüphesiyle BT istemi yapılan her hasta için, istemi yapan bölüm tarafından teknisyenimiz önceden haberdar edildi ve tetkikin ivedilikle yapılması sağlandı. Tamamlanan tetkik acil koduyla özel olarak işaretlenerek, PACS (Picture Archiving and Communication Systems) aracılığıyla anında raporlayacak olan radyoloğun iş listesinde görünmesi ve raporlanması sağlandı. Ayrıca COVID-19 düşünülen olguların multidisipliner olarak değerlendirilmesi açısından başhekimimiz tarafından oluşturulan Whatsapp grubuna da, öğretim üyelerimiz tarafından sürekli radyolojik destek verildi.

US için gelen her hasta da olası COVID-19 enfekte kabul edilerek önlemler alındı. US cihazı ve transducerler koruyucu ile kaplanarak kullanıldı.

Tanı almış veya şüpheli yatan hastaların radyografileri taşınabilir röntgen cihazı ile, yine uygun korunma önlemleri ile yapıldı.

Girişimsel radyoloji uygulamaları, yakın hasta teması ve invaziv işlemler nedeni ile enfeksiyon bulaşma riskinin fazla olduğu uygulamalar olduğundan mevcut durum kontrol altına alınana kadar elektif prosedürler ertelendi. Müdahale gerektiren hastalarda COVID-19 ile ilişkili olabilecek bulgular yönünden ayrıntılı soruşturma yapılarak, gelen her hasta da olası COVID-19 enfekte kabul edilip önlemler alınarak işlemleri yapıldı.

Radyoloji rapor odaları "radyoloji temiz alanı" olarak belirlenerek, buraya ilgili hekim dışında giriş çıkışlar kısıtlandı. Rapor odasında sosyal mesafe gözetilerek maske ile çalışıldı.

Pandemi süresince planlanmış olan anabilim dalı eğitim toplantıları ertelendi. Tıp fakültesi radyoloji staj programı ise uzaktan eğitim ile uygulandı.

Sonuç olarak, radyoloji bölümleri, iş yoğunluğu ve hasta sayısının en fazla olduğu bölümlerden olduğundan, pandemi durumunda gerekli koruyucu önlemlerin alınması, hastaların uygun şekilde tetkiklerinin yapılması, zaman geçirmeden ve doğru şekilde tanıların konulması oldukça önemlidir. Bu süreçte bölümümüz adına üzerimize düşen görevi layığı ile yaptığımız inancındayız.

KAYNAKLAR

1. Ashari MA, Zainal IA, Zaki FM. Strategies for Radiology Departments in Handling the COVID-19 Pandemic. *Diagn Interv Radiol* 2020 Apr 30.
2. Politi LS, Balzarini L. The Radiology Department During the COVID-19 Pandemic: A Challenging, Radical Change. *Eur Radiol* 2020 Apr 21;1-3.
3. Türk Radyoloji Derneği. Erişim: <https://www.turkrad.org.tr/duyurular/covid-19-pandemisi-acisindan-radyoloji-bolumlerinde-alinmasi-gereken-tedbirler/>
4. T.C. Sağlık Bakanlığı, COVID-19 Radyoloji Ünitelerinde Enfeksiyon Kontrolü. Erişim: <https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/enfeksiyon-kontrol-onlemleri/COVID19-RadyolojiUnitelerindeEnfeksiyonKontrolu-22042020.pdf>
5. British Society of Thoracic Imaging. Thoracic Imaging in COVID-19 Infection. Guidance for the Reporting Radiologist. Version 2 Erişim: https://www.bsti.org.uk/media/resources/files/BSTI_COVID-19_Radiology_Guidance_version_2_16.03.20.pdf
6. Simpson S, Kay FU, Abbara S, Bhalla S, Chung JH, Chung M, et al. Radiological Society of North America Expert Consensus Statement on Reporting Chest CT Findings Related to COVID-19. Endorsed by the Society of Thoracic Radiology, the American College of Radiology, and RSNA. *Radiol Cardiothorac Imaging*. 2020 Mar 25; 2(2): e200152.
7. Uzun Ç. Görüntülemenin Yeri ve Radyolojik Bulgular. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Covid-19 kitabı, Bölüm 5, Sy 35-42.

KISA BİLDİRİM

 Onur Eşbah¹

¹ Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi,
İç Hastalıkları ABD, Tıbbi
Onkoloji BD, Düzce, Türkiye

Yazışma Adresi:

Onur Eşbah
Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç
Hastalıkları ABD, Tıbbi Onkoloji BD,
Düzce,, Türkiye
mail: onurilyasoglu131202@yahoo.com

Geliş Tarihi: 12.06.2020
Kabul Tarihi: 14.07.2020
DOI: 10.18521/kt.752077

Konuralp Medical Journal
e-ISSN1309-3878
konuralptipdergi@duzce.edu.tr
konuralptipdergisi@gmail.com
www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr

COVID-19 Pandemisinde Düzce Üniversitesi Tıbbi Onkoloji Pratiği

ÖZET

Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan ve tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 (SARS-CoV2) pandemisinde, mevcut veriler, yaşlı, kronik solunum yolu, diyabet, kronik böbrek hastalığı veya kardiyovasküler hastalıklar gibi kronik hastalıkları olanların ve aktif kanser hastalarının risk altında olduklarını göstermektedir.

Kanser hastalarının, diğer hastalara göre hastalığın kendisi, cerrahi ve kemoterapi gibi uygulanan tedavilere bağlı olarak, immun sistemleri baskılanmıştır ve enfeksiyonlara daha yatkındırlar. Bu nedenle COVID-19 için daha yüksek risk altındadırlar.

Bu yazıda, Düzce üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları A.D, Tıbbi Onkoloji B.D olarak, pandemi sürecindeki kendi pratiğimizi anlatmak istedik.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Kanser, Pandemi.

Duzce University Medical Oncology Practice in COVID-19 Pandemic

ABSTRACT

The available data about the COVID-19 (SARS-CoV2) pandemic, which emerged in Wuhan, China, and influenced the whole world, has shown that people with chronic diseases such as active cancer, diabetes, chronic respiratory tract, kidney or cardiovascular diseases have higher risk.

Cancer patients have suppressed immune systems and are more prone to infections depending on the treatments such as the disease itself, surgery and chemotherapy. Therefore, they are at a higher risk for COVID-19.

In this article, we wanted to explain our own practice in the pandemic process, as Düzce University Faculty of Medicine, Department of Medical Oncology.

Keywords: COVID-19, Cancer, Pandemic.

Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan ve tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 (SARS-CoV2) pandemisinde dünya genelinde vaka sayısı, haziran 2020 itibarıyla 7 milyona yaklaşmakta ve ölüm oranları ne yazık ki 400 binler civarına ulaşmaktadır. Mevcut veriler, yaşlı, kronik solunum yolu, diyabet, kronik böbrek hastalığı veya kardiyovasküler hastalıklar gibi kronik hastalıkları olanların ve aktif kanser hastalarının risk altında olduklarını göstermektedir. Kanser hastalarının, diğer hastalara göre hastalığın kendisi, cerrahi ve kemoterapi gibi uygulanan tedavilere bağlı olarak, immun sistemleri baskılanmıştır ve enfeksiyonlara daha yatkındırlar. Bu nedenle COVID-19 için daha yüksek risk altındadırlar.

Liang ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada kanser hastalarında COVID-19 riskinin normal popülasyona göre 3.5 kat daha fazla olduğu tespit edilmiştir (1). Ayrıca kanser hastalarında yoğun bakım, ventilatör ihtiyacı kanser olmayan COVID-19 vakalarına göre daha fazla olmakta ve yine ölüm oranları kanser olmayan COVID-19 hastalarına oranla daha fazla oranda görülmektedir.

Düzce üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları A.D, Tıbbi Onkoloji B.D olarak, Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nde pandemi sürecinde hasta kabullerimize ve aktif tedavi almakta olan hastalarımızın tedavisine devam ettik. Sağlık Bakanlığı'mızın onkoloji üniteleri çalışanları ile ilgili yayınladığı genelge çerçevesinde, başhekimliğimiz tarafından ünitemizde çalışan personel pandemi kliniklerinde görevlendirmediler. Bu sayede sürekli immünsüpresif hasta ile muhatap olan personelimizin, hastalarımıza enfeksiyon bulaş riski azaltılmış oldu. Onkoloji pratiğinde COVID-19 pandemisinin kanser hastalarının yönetimi üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak amacıyla ulusal ve uluslararası rehberler geliştirilmiştir (2,3). Bu rehberler ışığında iki hasta grubu tanımlanmıştır;

Tedaviyi tamamlamış veya kontrol altında hastalığı olan "tedavi dışı hastalar" (A); ve aktif tedavi gören hastalar (neoadjuvan veya adjuvan iyileştirici tedavi veya metastatik hastalık tedavisi) (B).

Tüm hastalarımız için (A ve B), Türk Tıbbi Onkoloji Derneği tarafından hazırlanmış olan Covid-19 Pandemisi Danışma Kurulu'nun, hasta ve hasta yakınlarına önerilerini içeren bilgilendirme broşürlerimizi dağıttık. Ayrıca yine tüm hastalarımıza COVID-19 eğitimi polikliniğimiz ve ünitemizde verildi. Hastalarımıza; kalabalık yerlerden kaçınmaları, kontroller ve tedaviler için hastaneye giderken maske takmaları, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) endikasyonlarına göre ellerini doğru bir

şekilde yıkamaları, COVID-19 semptomları olan veya endemik bölgelerde yaşayan yakınları ile temas kurmamaları, sosyal mesafe kurallarına uymaları, başkalarını korumak için önce kendilerini korumaları gerektiği anlatıldı. Tıbbi Onkoloji polikliniğine gelen tüm hastaların ateş ölçümü, poliklinik girişinde yapıldı. Poliklinik bekleme salonundaki koltuklar sosyal mesafe kuralına uygun olarak yeniden düzenlendi. A grubu hastalarımız için, hastane girişlerini azaltmak, dolayısıyla enfeksiyon riskini en aza indirmek amacıyla telefon ile görüşme yapılarak, kontrol zamanı gelen hastalardan uygun olanlarının kontrollerini ileri tarihe erteleme yoluna gidildi. Kontrole gelmesi gereken hastalarımız için poliklinik ziyaretlerinde doktor masası ve hasta koltukları arası sosyal mesafeye uygun olarak yeniden düzenlendi. Poliklinik odasına sadece hasta ve en fazla bir yakını olacak şekilde giriş sağlandı.

Aktif tedavi gören B grubu hastalarımız için oral tedavi görebilecek hastaların tedavileri intravenöz (IV) kemoterapilerden oral formlara geçidi. Uzaktan izleme yapılabilen, oral tedavi gören hastalar için, hastaneye erişimi azaltmak amacıyla en az 3 kürlük ilaç tedariki sağlandı. Bu hastalar için kan izlemleri, eve yakın merkezlerde yapılan tahlil sonuçlarının, telefon aracılığıyla görüşülmesi ile sağlandı. Aktif (IV) kemoterapi alan hastalarımız için ayaktan kemoterapi ünitemizdeki kemoterapi koltukları sosyal mesafeye uygun olarak yeniden düzenlendi. Haftalık kemoterapi alan hastalarımızdan, tedavisi uygun olanların tedavileri, hastane girişlerini azaltmak, dolayısıyla enfeksiyon riskini en aza indirmek amacıyla 21 günlük yada aylık tedaviler olarak değiştirildi. Ayaktan kemoterapi ünite personeli kişisel koruyucu ekipmanları (koruyucu önlük, maske, siper, eldiven) ile tedavi hizmetine devam ettiler. Kemoterapi ilaçlarımız COVID-19 pandemisi öncesinde de 'yarı otomatik ilaç hazırlama cihazı' ile el değmeden hazırlanmaktaydı. Aynı şekilde ilaç hazırlamaya devam edildi. Hasta giriş-çıkışlarını azaltmaya yönelik tüm önlemlere rağmen, seyahat kısıtlamaları nedeniyle dış merkezlerde takip ve tedavi olan hastalarımız, mağduriyetleri önlemek için merkezimize kabul edildiler. Pandemi sürecinde; toplam poliklinik hasta sayımız 2063 ve toplam kemoterapi alan hasta sayımız 849 olarak belirlendi.

Kanser hastalarının takip ve tedavileri süreklilik arz etmektedir. Bu nedenle COVID-19 pandemi sürecinde, hastanemiz tıbbi onkoloji kliniği, hem çalışan hem de hastalarımız için koruyucu önlemlerini alarak aralıksız şekilde, hizmetine devam etmiştir.

KAYNAKLAR

1. Liang W, Guan W, Chen R, Wang W, Li J, Xu K, et al Lancet Oncol. 2020 Mar;21(3):335-337. doi: 10.1016/S1470-2045(20)30096-6. Epub 2020 Feb 14. PMID: 32066541.
2. Türk Tıbbi Onkoloji Derneği covid 19 Pandemisi Danışma Kurulunun Kanser Hasta ve Hasta Yakınlarına Yönelik Önerileri. Kılavuz Kitapçığı 2020. Available from: <http://www.kanser.org>
3. Esmo guidelines, Covid-9: Supporting Oncology Professionals. Available from: <https://www.esmo.org/guidelines/cancer-patient-management-during-the-covid-19-pandemic>.

KISA BİLDİRİMID Kürşad Öneç¹

¹ Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Düzce, Türkiye

Yazışma Adresi:

Kürşad Öneç
Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Düzce, Türkiye
mail: kursadonec@gmail.com

Geliş Tarihi: 03.07.2020
Kabul Tarihi: 13.07.2020
DOI: 10.18521/ktd.763373

Konuralp Medical Journal
e-ISSN1309-3878
konuralptipdergi@duzce.edu.tr
konuralptipdergisi@gmail.com
www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr

Pandemi Sürecinde Nefroloji ve Hemodiyaliz Hastalarının Yönetimi – Düzce Üniversitesi Deneyimleri**ÖZET**

Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan ve tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 (SARS-CoV2) pandemisinde dünya genelinde vaka sayısı, haziran 2020 itibarıyla 7 milyona yaklaşmakta ve ölüm sayısı ne yazık ki 400 binler civarına ulaşmaktadır. Mevcut veriler, yaşlı, kronik solunum yolu, diyabet, kronik böbrek hastalığı veya kardiyovasküler hastalıklar gibi kronik hastalıkları olanların hem hastalığa yakalanma hem de ölüm açısından daha yüksek risk altında olduklarını göstermektedir. Özellikle hemodiyaliz hastaları, kısmen daha ileri olan yaşları, kısmen de, sık hemodiyaliz ünitelerine gitmek ve kalabalık ortamda bulunmak zorunda kalmaları nedeniyle farklı yönetim yaklaşımları gerektiren özel bir grup olarak tanımlanmıştır. Öte yandan COVID-19 tanılı hastalardan özellikle yoğun bakım ihtiyacı olanlarda akut böbrek yetmezliği gelişme riski yüksektir ve bu açıdan izlemleri önemlidir. Biz bu yazıda, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji kliniği olarak hem başta hemodiyaliz hastaları olmak üzere kendi nefrolojik hasta popülasyonumuzun yönetimi konusunda hem de COVID-19 hastalarının nefrolojik açıdan takibi konusunda kendi deneyimlerimizi paylaşmak istedik.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, Nefroloji, COVID-19.

Management of Nephrology and Hemodialysis Patients in the Pandemic - Experiences of Düzce University**ABSTRACT**

In the COVID-19 (SARS-CoV2) pandemic, which emerged in Wuhan, China, and influenced the whole world, the number of cases worldwide is approaching 7 million by June 2020 and number of deaths unfortunately reached around 400 thousand. The available data suggest that elderly people with chronic diseases such as chronic respiratory tract, diabetes, chronic kidney disease or cardiovascular disease are at higher risk for both in terms of disease and death. Hemodialysis patients are defined as a special subgroup for higher risk requiring different management approaches, partly because they are at more advanced age and they have to go to the hemodialysis unit and be in crowded environments. On the other hand, patients with COVID-19, especially who need intensive care, are at high risk of developing acute renal failure and their follow-up is also important. In this article, we wanted to share our experience as the nephrology clinic of Düzce University Medical Faculty, both in the management of our own nephrological patient population, especially in hemodialysis patients, and in the nephrological follow-up of COVID-19 patients.

Keywords: Hemodialysis, Nephrology, COVID-19.

Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan ve tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 (SARS-CoV2) pandemisinde dünya genelinde vaka sayısı, haziran 2020 itibariyle 7 milyona yaklaşmakta ve ölüm sayısı ne yazık ki 400 binler civarına ulaşmaktadır. Mevcut veriler, yaşlı, kronik solunum yolu, diyabet, kronik böbrek hastalığı veya kardiyovasküler hastalıklar gibi kronik hastalıkları olanların hem hastalığa yakalanma hem de ölüm açısından daha yüksek risk altında olduklarını göstermektedir.

Hemodiyaliz (HD) hasta popülasyonu enfeksiyonlara oldukça duyarlı bir grup olduğundan COVID-19 enfeksiyonu açısından da riskli bir gruptur ve HD merkezleri de salgın riskinin yüksek olduğu üniteler arasında kabul edilmektedir. Bunun nedeni olarak hastaların genel popülasyondaki hastalardan daha ileri yaşta olması ve hipertansiyon, diyabet ve kardiyovasküler hastalıklar gibi komorbid hastalığa sahip olmaları sayılabilir(1).

HD hastalarında böbrek yetmezliğinin immün sistem üzerindeki olumsuz etkisi nedeniyle bağışıklık sistemi bozulmuştur ve enfeksiyonlara bağlı yüksek mortalite oranları vardır. Enfeksiyon, kardiyovasküler hastalıklardan sonra HD hastalarında ikinci sıklıkta mortalite nedenidir. Whuan kentinde yapılan bir çalışmada, HD hastalarında COVID-19 morbiditesinin %2 civarında olduğu, bunun Wuhan'daki genel popülasyondan (yaklaşık %0,5) çok daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bunun kısmen diyaliz popülasyonunun ileri yaşına, sık hemodiyaliz ünitelerine gitmek ve kalabalık ortamda bulunmak zorunda kalmalarına bağlanabileceği belirtilmiştir (2).

Bu bilgiler ışığında riskli grup olan böbrek yetmezliği hastalarının salgın sürecinde tedavi ve takiplerinin nasıl yapılacağı konusunda ulusal ve uluslararası nefroloji dernekleri rehberler yayınlamış ve önerilerde bulunmuştur. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı da salgın sürecinde diyaliz merkezlerinde alınması gereken tedbirleri belirlemiş ve öneri olarak merkezlere bildirmiştir (3). Bu öneri ve rehberler ışığında Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi nefroloji bilim dalı ve hemodiyaliz ünitesi olarak gerekli düzenlemeler yapılarak hastalara kesintisiz sağlık hizmeti verilmeye devam edilmiştir.

Diyaliz tedavisi ihtiyacı olmayan evre 3-4-5 böbrek yetmezliği olan hastalar, böbrek nakli olan hastalar ve immünsüpresif tedavi alan glomerülonefrit tanılı hastaların belirli aralıklarla periyodik kontrollerinin yapılması ve tedavi düzenlemeleri gerekmektedir. Pandemi sürecinde, pandemi hastanelerinde sağlık hizmet sunumlarında kısıtlamaya gidilmesi, yakın takip gereken bu hasta gruplarında tedavi aksamalarına ve hastalık progresyonuna neden olabileceğinden hastanemiz nefroloji kliniğinde bu hastaların ayaktan takip ve tedavilerine kesintisiz devam edilmiştir. Hastalara

telefon ile danışmanlık hizmeti verilmiş, mümkün olduğunca hastaların sorunları hastaneye gelmeden çözüme ulaştırılmaya çalışılmıştır. Tetkik ve tedavi düzenlemesi ihtiyacı olan hastalar randevu sistemi düzenlemesi hastaneye çağrılarak poliklinik şartlarında işlemleri yapılmıştır. İl dışından hastanemize takibe gelen hastaların buldukları şehirlerde tetkikleri yaptırılarak telefon ile sonuçları değerlendirilmiş ve tedavileri düzenlenerek hastaların uzun mesafeli toplu taşımının getireceği risklerden uzak tutulmaya çalışılmıştır.

Son dönem böbrek yetmezliği gelişmiş ve diyaliz ihtiyacı olan hastalarda renal replasman tedavi seçeneklerinden biri olan periton diyaliz uygulamasının değeri Covid 19 salgını sürecinde tüm dünyada tekrar önem kazanmıştır. Bu hastaların hemodiyaliz tedavisi gören hastalar gibi hastane bağımlılığının olmaması salgın hastalık sürecinde bir avantaj olarak tekrar değerinin anlaşılmasını sağlamıştır. Hastanemiz periton diyaliz ünitesinde takipli olan hastalarımızın takip ve tedavileri deneyimli periton diyaliz hemşirelerimiz aracılığı ile evden takip edilmiş ve peritonit, diyaliz yetersizliği gibi zaruri nedenler dışında hastaların hastaneye gelmeden tedavilerin aksatılmadan devam ettirilmesi sağlanmıştır. Bu önlemler sayesinde periton diyalizi uygulayan hastalarımız sosyal izolasyon kurallarına riayet edebilmiş ve hiçbir hastamızda coronavirus enfeksiyonu izlenmemiştir.

Hemodiyaliz tedavisi gören son dönem böbrek yetmezliği hastalarının hastane bağımlı tedavi modaliteleri nedeniyle pandemi sürecinde periyodik olarak seanslarına gelme zorunluluğu, bu hastaların sosyal izolasyon kurallarına uymaları konusunda bir dezavantaj olarak görülmektedir. Hastaların diyaliz servisleri ile toplu olarak hastaneye ulaşım sağlamaları, enfeksiyon bulaşı açısından riskli bir ortam oluşturmaktadır. Ayrıca hastaların çoğu haftada üç gün enfeksiyon bulaş riskinin yüksek olduğu hastane ortamına gelmeleri de hem kendileri hem de refakatçileri için risk oluşturmaktadır. Bu hastalarda covid-19 enfeksiyon bulaş riskinin azaltılması için ulusal ve uluslararası organizasyonların önerisi doğrultusunda diyaliz merkezleri çeşitli önlemler almıştır (4,5). Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Hemodiyaliz ünitesinde de öneriler doğrultusunda bir dizi önlemler alınmıştır. Hastaların mümkün olduğunda diyaliz servisi ve toplu taşıma araçlarını kullanmaması tavsiye edilmiş ve özel araçları ile diyalize gelmeleri sağlanmıştır. Diyaliz seansında ve üniteye ulaşım sürecinde maske takma zorunluluğu uygulanmıştır. Hastaların mümkün olduğunca aynı yatak ve makinede diyalize alınması ve aynı personel tarafından işlemleri yapılmaya çalışılmıştır. Hastaların ve refakatçilerin bekleme salonlarında yakın temasları engellenmiş, bekleme salonu kullanımı kısıtlanmış, ortak kullanılan televizyon kumanda ve kulaklıkları gibi eşyaların kullanımı kısıtlanmıştır. Hastaların zorunlu haller

dışında diyaliz ünitesi içinde ve diyalizde besin tüketimlerinde kısıtlamaya gidilmiştir. Hastalara ve refakatçilerine covid-19 hastalığı bulaş ve semptomları konusunda bilgilendirme yapılmıştır. Semptomları olan hastaların üniteye gelmeden telefon ile haber vermesi sağlamış ve gereğinde önerilen izolasyon şartları uygulanarak değerlendirme sürecinde diğer hastalarla teması engellenmiştir. Hastaların seans öncesi ateşlerini ölçümü sağlanarak üniteye alınmıştır. Hastalara pandemi sürecinde sosyal izolasyonun önemi anlatılarak evde kalmaları ve ziyaretçi kabul etmemeleri sağlanmaya çalışılmıştır. Diyalizde çalışan doktor, hemşire, ve personelin pandemi servislerinde görevlendirmeleri, taşıyıcılık açısından risk olacağından, bu hastalara hizmet veren personelin bu birimlerde çalıştırılmaması sağlanmıştır. Tüm bu önlemlere rağmen kuru öksürük şikayeti olan bir hastamız değerlendirme sonucunda bilgisayarlı torak tomografisinde covid-19 pnömonisi ile uyumlu bulgular saptanması üzerine hasta pandemi servisinde takibe alınmış ve diyaliz hizmeti mobil arıtma cihazları ile yatak başı diyaliz uygulanarak ünite dışında devam edilmiştir. Covid-19 tanısı kesinleşmesini takiben diyaliz personeli ve hastayla aynı servisi kullanan ve aynı seansta yakın makinelerde diyalize giren hastalarda covid-19 enfeksiyonu taramaları yapılmış ve negatif olarak saptanmıştır. Hastanın diğer aile bireylerinde de enfeksiyon saptanması üzerine hastanın hastane dışı aile içinde bulaşa maruz kaldığı düşünülmüştür. Bu önlemler sayesinde ünite içi covid-19 enfeksiyonu bulaş saptanmamıştır.

Covid-19 enfeksiyonu ve akut böbrek yetmezliği birlikteliği özellikle yoğun bakımda takip edilen hastalarda gözlemlenmiştir. Covid-19 tanısıyla yoğun bakıma yatan ve renal replasman tedavisine (RRT) ihtiyaç duyulan akut böbrek hasarı (ABH), tüm yoğun bakım yatışlarının %15'inde görülmektedir. Bu oran ciddi solunum

yetmezliği ve ARDS varlığında artmaktadır. COVID-19 seyrindeki ABH insidansı kesin olarak bilinmemektedir (6). Hastanemiz yoğun bakımlarında Covid-19 enfeksiyonu tanısı ve şüphesiyle yatan hastaların RRT ihtiyacı ortaya çıktığında, Amerikan nefroloji derneğinin de önerisi doğrultusunda sürekli renal replasman tedavi (SRTT) modalitesi tercih edilerek hasta başı diyaliz tedavi hizmeti verilmiştir. Bu sayede diyaliz hemşiresinin hasta ile teması en az düzeye indirilmiştir. Ayrıca bu tedavi modalitesi ile hemodinamisi stabil olmayan, volüm kontrolünde zorluk yaşanan hastalara da kesintisiz diyaliz tedavisi yapılabilmektedir.

Covid-19 pandemisi, tüm dünyada sağlık sistemlerinin, hasta takip ve tedavi yaklaşımlarının kriz durumlarında nasıl yönetilmesi gerektiği açısından tekrar gözden geçirilmesine neden olmuştur. Salgın hastalıkla mücadele sırasında, tedavisine ara verilemeyecek olan hasta gruplarının hizmetlerinin aksatılmaması için hem ulusal çapta düzenlemeler geliştirildiği ve hem de her sağlık kuruluşunun kendi çözümlerini geliştirdiği gözlemlenmiştir. Tedavisine ara verilemeyecek olan hemodiyaliz hasta grubu ile yakın takibi gerektiren böbrek hastalıklarının yönetimi konusunda da ulusal ve uluslararası kuruluşlar pandemi sürecinde rehberler yayınlamış, bu sürecin Covid-19 dışı kronik hastalığı olan hastaların hem enfeksiyondan korunması, hem de tedavilerinin aksatılmadan sürdürülebilmesinde yol gösterici olmuştur. Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji kliniği olarak takip ve tedavisini üstlendiğimiz hastaların, pandemi sürecinde rehberlerin önerileri doğrultusunda, ihtiyaçları halinde sağlık hizmetine ulaşmalarını kesintisiz sağlamaya çalıştık. Bu süreçte edindiğimiz deneyimler, bundan sonraki olası salgın hastalık süreçlerinde hasta yönetim ve organizasyonuna katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Li J, Xu G. Lessons from the Experience in Wuhan to Reduce Risk of COVID-19 Infection in Patients Undergoing Long-Term Hemodialysis. Clin J Am Soc Nephrol. 2020 Apr 2. Pii CJN. 0320320. doi:10.2215/CJN.03420320
2. Xiong F, Tang H, Liu L, Tu C, Tian JB, Lei CT, Liu J, Dong JW, Chen WL, Wang XH, Luo D, Shi M, Miao XP, Zhang C. Clinical Characteristics of and Medical Interventions for COVID-19 in Hemodialysis Patients in Wuhan, China. JASN May 2020, ASN.2020030354; DOI: <https://doi.org/10.1681/ASN.2020030354>
3. T.C Sağlık Bakanlığı. Sağlık Kurumlarında Enfeksiyon Kontrol Önlemleri 2020(12.05.2020). Available from:<http://covid19bilgi.saglik.gov.tr/tr/Enfeksiyon-kontrol-onlemleri>
4. News and information for the ERA-EDTA community and kidney patients. Available from:<https://www.era-edta.org/en/covid-19-news-and-information>
5. COVID-19 & HEMODİYALİZ HASTALARI .Türk Nefroloji Derneği & TND Renal Koordinasyon Gücü. Available from <http://www.nefroloji.org.tr/folders/file/TND-COVID-HD.pdf>
6. Recommendations on the care of hospitalized patients with COVID-19 and kidney failure requiring renal replacement therapy. Available from:<https://www.asn-online.org/covid-19/ASN>.

KISA BİLDİRİM

 Tuba Erdem Sultanođlu¹
 Safinaz Ataođlu¹

¹Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Düzce, Türkiye

Yazışma Adresi:

Tuba Erdem Sultanoğlu
Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon
Anabilim Dalı, Düzce, Türkiye
mail: drtubaerdem@gmail.com

Geliş Tarihi: 18.06.2020
Kabul Tarihi: 16.07.2020
DOI: 10.18521/kt.754390

Konuralp Medical Journal
e-ISSN1309-3878
konuralptipdergi@duzce.edu.tr
konuralptipdergisi@gmail.com
www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr

Covid-19 Pandemi Sürecinde Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

ÖZET

Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan ve tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 koruyucu tedbirlerin hızlıca alınması gereken olağanüstü dönemlerden birisidir. Coronavirus Hastalığı (COVID-19), hastalarda başta solunumsal olmak üzere, fiziksel, psikolojik ve yaygın sistemik işlev bozukluğuna yol açan, sosyal yaşantımızda hızlı bir değişikliğe neden olan oldukça bulaşıcı bir hastalıktır. Bu derlemede Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı'ndaki pandemi sürecini anlatmayı amaçladık.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon, Pandemi

Düzce University Faculty of Medicine Department of Physical Medicine and Rehabilitation in the COVID-19 Pandemic Process

ABSTRACT

COVID-19 is one of the extraordinary periods in Wuhan, China, which affect the whole world, and protective measures must be taken quickly. Coronavirus Disease (COVID-19) is a highly contagious disease that causes physical, psychological and widespread systemic dysfunction in patients, causing a rapid change in our social life. In this review, we aimed to explain the pandemic process in the Department of Physical Medicine and Rehabilitation.

Keywords: COVID-19, Physical Medicine and Rehabilitation, Pandemic.

Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan ve tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19, daha önce insanlarda tespit edilmemiş yeni bir koronavirüs (2019- nCoV) olarak tanımlanmıştır. 2019-nCoV hastalığının adı COVID-19 olarak kabul edilmiş, virüs SARS CoV'e yakın benzerliğinden dolayı SARS-CoV-2 olarak isimlendirilmiştir (1). Mart 2020 tarihinde DSÖ tarafından pandemi ilan edilmiştir. Coronavirus Hastalığı (COVID-19), hastalarda başta solunumsal olmak üzere fiziksel, psikolojik ve yaygın sistemik işlev bozukluğuna yol açan, sosyal yaşantımızda hızlı bir değişikliğe neden olan oldukça bulaşıcı bir hastalıktır. Hastalığın bulaş yolu, tanısı, klinik özellikleri, tedavisi ve korunma yolları henüz net olarak belirlenmemiştir (2).

10 Mart 2020 tarihinde ilk COVID-19 vakasının Türkiye'de tespit edilmesi ile birlikte Türkiye pandemi planı uygulanmaya başlandı ve tüm ülkede hızlıca önlemler alınmaya başlandı. Bu derlemede Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı'ndaki pandemi sürecini anlatmayı amaçladık.

Sağlık Bakanlığı'nın önerileri doğrultusunda, virüsün yakın mesafede bulunan kişilere damlacık yoluyla bulaşması nedeni ile fizik tedavi uygulamalarına ara verildi. Klinik doktorlarına ve sağlık personellerine virüs bulaşma riskini azaltmak amacıyla esnek mesai uygulamasına yönelik düzenleme yapıldı. Kliniğimizin araştırma görevlileri hastane yönetim kurulu tarafından pandemi polikliniğinde çalışmak üzere görevlendirildi.

Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi ve hastane yönetimi olarak alınan kararlar ile poliklinik hizmeti durduruldu; böylece polikliniğimize sık başvurusu olan virüse daha hassas gruptaki 65 yaş üstü hastalar korunmuş oldu. Yataklı servisimiz pandemi servisi olarak kullanıldı.

Romatizmal hastalığı olan bireyler, hastalığın kendisinden ve kullandıkları ilaçlara bağlı enfeksiyonların gelişimi ve daha ciddi seyirli olması bakımından COVID-19 açısından risk altındadır. Romatizmal hastalıkların,

immünoşüpresif veya immünomodülatör tedavi kullanımının SARS-CoV-2 enfeksiyonuna yatkınlık yarattığı veya ciddiyetini arttırdığına dair çalışma şu ana kadar bildirilmemiştir. Ayrıca hastalarımızın tedavisinde kullandığımız bazı immünomodülatör ve biyolojik tedavilerin COVID-19 enfeksiyonunda kullanılmasını destekleyen yayınlar ve öneriler vardır (3). Pandemi sürecinde polikliniğe başvurmadığı için telefon ile bilgi almak isteyen, romatizmal hastalığı olan hastalarımıza güncel veriler ışığında bilgi verildi. COVID-19 enfeksiyon semptomları olmayan hastalarda ilaç dozu azaltma veya kesme kararı kişiye özel olarak verildi ve yüksek risk kategorisinde olmayan hastalarda ilaç kesilmesine bağlı hastalık alevlenmesi ciddi sonuçlar doğurabileceği için, hastaları remisyonda tutmak amacıyla pandemi öncesinde kullandıkları tedavi rejimlerine devam edildi. Kullanmakta oldukları immünoşüpresif, immünomodülatör veya biyolojik tedavileri kesilmedi. Altta yatan komorbiditeleri (ileri yaş, eşlik eden kardiyovasküler veya solunum problemleri, Diabetes Mellitus, hipertansiyon ve sigara kullanımı) olan yüksek riskli grupta ise kullanılan tedavi rejimi, hastalığın tipi veya şiddetine, virüs maruziyet olasılığına göre tedavide geçici ertelemeler yapıldı (4).

1 Haziran 2020'de alınan normalleşme süreci kararlarına uygun olarak kliniğimizde normalleşme başladı. Pandeminin ilk günlerinde ara verdiğimiz fizik tedavi uygulamalarına başlamadan önce fizik tedavi ünitemizde sosyal mesafe kurallarına uygun düzenleme yapıldı. Fizik tedavi ünitesinde görevli personel kişisel koruyucu ekipmanları (koruyucu önlük, maske, siper, eldiven) ile tedavi hizmetine devam ettiler. Fizik tedavi uygulaması öncesinde COVID-19 olası vaka sorgulaması (ateş ölçümü, öksürük ve solunum yolu semptomları) yapılmaktadır. Şüpheli vaka sınıfına giren hastalara fizik tedavi uygulanmamaktadır. Tedavi süresince hastaların maskeli olmasına dikkat edilmektedir. Kontaminasyonu engellemek amacıyla tedaviye alınan her hastadan sonra fizik tedavi aletleri uygun şekilde dezenfekte edilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) Technical Guidance [https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1].
2. https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/rehberler/covid-19-rehberi/COVID-19_REHBERI_GENEL_BILGILER_EPIDEMIOLOJI_VE_TANI.pdf
3. T.C Sağlık Bakanlığı COVID-19 Rehberi. Accessed at: https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/rehberler/COVID-19_Rehberi.pdf on April 16,2020
4. Estimation of the asymptomatic ratio of novel coronavirus infections (COVID-19) Hiroshi Nishiura, Tetsuro Kobayashi, Ayako Suzuki, Sung-Mok Jung, Katsuma Hayashi, Ryo Kinoshita, Yichi Yang, Baoyin Yuan, Andrei R. Akhmetzhanov, Natalie M. Linton. International Journal of Infectious Diseases PII: S1201-9712(20)30139-9. PII: S1201-9712(20)30139-9. https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.03.020.
5. Babaoğlu H. Türkiye Romatoloji Derneği Romatoloji Uzmanları için Koronavirüs (Covid-19) salgını sırasında hastalık yönetimi önerileri. Ulus Romatol Derg 2020;12(1):1-2.

KISA BİLDİRİM

 Doğukan Danışman¹
 Tuba Sahip¹
 Emine Hizarcı Tavlı¹

¹ Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD, Düzce, Türkiye

Yazışma Adresi:

Doğukan Danışman
Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi
Aile Hekimliği AD AD, Düzce,
Türkiye
mail: dogukan1801@gmail.com

Geliş Tarihi: 15.06.2020
Kabul Tarihi: 14.07.2020
DOI: 10.18521/kt.753035

Konuralp Medical Journal
e-ISSN1309-3878
konuralptipdergi@duzce.edu.tr
konuralptipdergisi@gmail.com
www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr

Pandemi Polikliniğinde Asistan Olmak

ÖZET

Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan kısa sürede tüm dünyaya yayılan yeni tip koronavirüs (COVID-19) Mart ayının başlarında ülkemizde de görülmeye başlamıştır. Bu yazıda Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı asistanları olarak Covid-19 pandemisi sürecinde yaşadıklarımızı aktarmak istedik.

Mart ayının ortalarında hastane başhekimliği ve Enfeksiyon hastalıkları anabilim dalı tarafından düzenlenen sağlık personeli kişisel koruyucu önlemler eğitimleri düzenlendi. Hastane Acil giriş kapısının önünde pandemi çadırı oluşturuldu. 1 Nisan 2020'den itibaren Pandemi çadırında süreç boyunca devamlı olarak üç doktor, iki hemşire, bir sekreter, bir hizmetli personel bulunacak biçimde nöbet listeleri oluşturuldu. Pandemi süresince sağlık bakanlığı tarafından yayınlanan ve sürekli güncellenen rehberleri okuyup Covid-19 hakkındaki bilgilerimizi yeniledik. Bir çok ülkede kişisel koruyucu ekipman anlamında sıkıntı yaşanırken hastanemizde bu sorun uzun süre yaşanmadı.

Sağlık çalışanı ve koruyucu hekimlik görevi yapan aile hekimleri olarak toplumun sosyal olarak da süreçten nasıl etkilendiğini takip etmekteyiz. Hastalık hakkındaki bilinmezlikler, bundan sonra ne olacağı, ne kadar süre bu şekilde yaşayacağımız gibi birçok sorun hala netleşmediği için endişelerimiz azalarak da olsa devam ediyor.

Anahtar Kelimeler: Pandemi, Asistan Hekim, COVID-19.

Being a Resident in Pandemic Outpatient Clinic

ABSTRACT

The new type of coronavirus (COVID-19), which spread all over the world in a short time in Wuhan city of China, started to be seen in our country in early March. In this article, we wanted to convey what we experienced during the Covid-19 pandemic as assistants of the Department of Family Medicine at Düzce University Research and Application Hospital.

In the middle of March, health personnel personal protective measures trainings were organized by the Department of Hospital and Infectious Diseases. A pandemic tent was created in front of the Hospital Emergency entrance door. As of April 1, 2020, seizure lists were created in the Pandemic tent throughout the process, consistently of three doctors, two nurses, a secretary and a staff. During the pandemic, we read the guides published by the ministry of health and updated constantly, and renewed our knowledge about Covid-19. While many countries have had problems in terms of personal protective equipment, this problem has not been experienced in our hospital for a long time.

As healthcare professionals and family physicians working as preventive medicine, we follow how the society is affected socially. Our anxieties continue even though the uncertainties about the disease, what happens next, how long we will live in this way, are still not clear.

Keywords: Pandemic, Resident Doctor, COVID-19.

Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan kısa sürede tüm dünyaya yayılan yeni tip coronavirus (COVID-19) Mart ayının başlarında ülkemizde de görülmeye başlamıştır. 12 Mart 2020'de DSÖ tarafından pandemi ilan edilmiştir. O günden sonra ülkemizde de bir çok değişiklikler olacağına hem ülke hem de sağlık çalışanları olarak farkındaydık. De Sutter ve arkadaşlarının bir yazısında dediği gibi bu krizden sonra belki de takvimimiz bile koronavirus öncesi ve sonrası diye yeniden düzenlenecekti (1).

Bu yazıda Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı asistanları olarak Covid-19 pandemisi sürecinde yaşadıklarımızı aktarmak istedik.

10 Mart 2020 tarihinde ilk COVID-19 vakasının görüldüğü ülkemizde sağlık bakanlığı; hastalık tanı ve tedavisi için yaklaşım rehberi yayımlayarak sağlık çalışanlarını sürece hazırlamaya başladı (2). Aynı zamanda sağlık personelinin hastalıktan korunarak görevine devam edebilmesi için sağlık çalışanlarına kişisel korunma önlemleri eğitim çalışmaları da devam etti. Mart ayının ortalarında hastanemizde henüz vaka sayısı fazla değilken eş zamanlı olarak hastane başhekimliği ve Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı tarafından düzenlenen sağlık personeli kişisel koruyucu önlemler eğitimleri düzenlendi. Hastane acil giriş kapısının önünde pandemi çadırı oluşturuldu. Bu çadır girişinde hastayı karşılamak üzere bir adet poliklinik odası, arkasında da iki adet müşahade odası barındırmaktaydı. En arkada açık alanda da PCR sürüntü örneklerinin alınacağı kabinle son buluyordu.

Tıp Fakültesi Dekanlığı ve Başhekimlik tarafından sağlık personelinin mevcut durumla baş edebilmesi için görev dağılımları ve gerek kısa vade, gerekse uzun vadede çalışacak personel görevlendirmeleri düzenlendi. İlk olarak 65 yaş ve üzeri, kronik hastalığı olan, gebe ya da süt iznindeki çalışanlara idari izin verildi ve kalan çalışanlar esnek mesai şeklinde çalışmaya başladı.

1 Nisan 2020'den itibaren pandemi çadırında süreç boyunca devamlı olarak üç doktor, iki hemşire, bir sekreter, bir hizmetli personel bulunacak biçimde nöbet listeleri oluşturuldu.

Mart ayı sonunda Aile hekimliği ve Klinik Mikrobiyoloji asistanlarından oluşan bir ekiple pandemi polikliniği aktif göreve başladı. İlk 4 gün bu ekiple başlayan poliklinikte aksaklıkları belirleyip ilgili mercilere bildirdik. Öncelikle Aile Hekimliği asistanlarıyla birlikte yürütülmesi planlanan bu süreçte sayımızın yetersiz olduğunu ve koruyucu ekipmanlarla aralıksız uzun süre çalışmanın yürütülebilir olmadığını bildirdik. Bunun üzerine hastanemizde bir çok bölümün dahil olduğu 6'şar saatlik değişimlerle sürdürülen yeni bir pandemi poliklinik sistemi oluşturuldu. Geri kalan bazı bölümlerin asistanları da servis ve yoğun bakımlarda görevlendirildi.

Pandemi polikliniği yapılıırken aynı zamanda, aile hekimliği asistanlarına örnek alınımının nasıl yapılacağı hakkında eğitimler düzenlendi. Enfeksiyon hastalıkları bölümünün yoğun iş yükü düşünülerek nöbet listesine sonradan sırayla eklenen diğer branşların asistanlarına hastadan örnek alımı konusunda aile hekimliği asistanları tarafından verilmesi öngörülen eğitimler devam ettirildi. Aile hekimliği asistanları her şifte yer alarak ve diğer asistanlara rehberlik ederek pandemi polikliniği koordinatörlüğü görevini üstlendi.

Hasta ilk geldiğinde temiz alan olarak nitelenen içerdeki acil alana geçmeden önce triyajının ve şüpheli veya olası vaka olarak değerlendirilirse takibinin pandemi çadırında yapılması planlandı. Hastaların takip ve tedavisinde enfeksiyon hastalıkları bölümüyle kooperasyon halinde çalışıldı. Tanıda en çok vital bulgular, Toraks-BT, kan tetkikleri ve PCR sürüntü testi gibi enstrümanlardan faydalanıldı. Genel durumu kötü olan hastalar acildeki temiz alandan ayrı olarak oluşturulan izolasyon alanında takip edildi. Bu hastaların takibini pandemi polikliniği ve acil anabilim dalı ortak yürüttü. Yatırılacak hastaların gerekli işlemleri tamamlanarak pandemi yoğun bakım veya pandemi servisine yatışı yapıldı. Ayaktan takip edilecek hastaların tedavisi düzenlendi, izolasyon kurallarını içeren onamları alınarak taburcu edildi. Klinik olarak karar vermekte zorlanılan vakalar, bizim tarafımızca acilde görevli öğretim üyesine danışıldı. Buna rağmen çözülemeyen ve arada kalınan vakalar acil hocası aracılığıyla; pandemi vaka takibinde görevli öğretim üyelerinden oluşan bir haberleşme grubu aracılığıyla danışılarak ve klinik olarak yardım alınarak karara bağlandı. Tıbbi cihazlar ve hastaların bulunduğu alanlar sık sık titizlikle dezenfeksiyona tabi tutuldu. Kişisel koruyucu ekipman da keza aynı şekilde her nöbet sonrası dezenfekte edildi ve tekrar kullanılmayacak olanlar yok edildi. Çadırda gece soğuk havadan korunmak için hastane yönetimi tarafından ısıtıcı cihazlar sağlandı. Mayıs ayının sonlarına doğru başlayan sıcaklık artışı için de soğutucu cihazlar kuruldu. Ancak kontaminasyon riski nedeniyle soğutucu cihazların sadece belli saatlerde kullanılmasına izin verildi.

Pandemi süresince sağlık bakanlığı tarafından yayımlanan ve sürekli güncellenen rehberleri okuyup Covid-19 hakkındaki bilgilerimizi yeniledik. Bir çok ülkede kişisel koruyucu ekipman anlamında sıkıntı yaşanırken hastanemizde bu sorun uzun süre yaşanmamıştır. Latin Amerikada yapılan bir çalışmada N95 maskelere %56.1 yüz koruyucu kalkanlara %32.6 oranında ulaşılabildiği bildirilirken bizim hastanemizde ilk bir hafta sonrasında ihtiyacımız olduğunda gerekli kişisel koruyucu ekipmanlara ulaşabildik (3). Yine Ürdün de yapılan bir araştırma

da doktorların %18.5 i tüm koruyucu önlemlerin mevcut olduğunu bildirmiş. En fazla tedarik probleminin koruyucu yüz maskelerinde olduğu belirtilmektedir (5). Çalıştığımız COVID çadırında ekipman eksikliği yaşamadık. Tulum, baks, eldiven, maske, siperlik veya tercihen gözlük pandemide görev alan bütün personele temin edildi. Örnek alma kabininin de çadıra yerleştirilmesiyle tam koruyuculuk sağlandı.

COVID-19 sürecinde ilk günler sağlık çalışanları arasında daha yüksek korku ve endişe hakimdi. Ülkemize diğer ülkelerden daha geç gelen bu hastalığı günlerce takip edip diğer ülkelerin çaresizliğini izledik. Hong Kong'da Lee ve meslektaşları (2007) SARS'ın ortaya çıkışından bir yıl sonra sağlık çalışanlarının sağlık dışı çalışanlara kıyasla travma sonrası stres, depresyon ve kaygı düzeylerinin daha yüksek olduğunu bulmuşlardır(4). Ürdün de yapılan bir araştırmaya göre doktorların sadece %28.2 si kurumlarındaki enfeksiyon kontrol politikasından memnun ve sadece %19.8 'i işyerinde kendini güvende hissediyor. Yine doktorların %90 ından fazlası hastalığı enfekte olmayan hastalarına veya ailelerine bulaştırma konusunda endişe duymaktadır(5). Bu süreçte diğer ülkelerdeki meslektaşlarımız gibi bizim de en sık yaşadığımız zorluklar kendini tehlikede hissetme, yalnızlık, destek ve kendine güven eksikliği ve sevdiklerine bulaştırmaktan korkmadır(1). Pandemi nedeniyle gelen yasaklar sonucu çalıştığımız şehirden uzakta yaşayan birçoğumuzun ailesi ve sevdiklerinden uzak kalmaları da cabası. Bu zorlukları aşmak için hastane yönetiminin de tavsiyeleri ile geliştirilen bazı uygulamalar, süreci daha kolay atlatmamıza yardımcı oldu. Bunlar; triaj yapmak, hastalarla birebir temastan kaçınmak, maskesiz hasta girişine izin vermemek, randevusuz hasta bakmamak, bekleme salonlarından sandalyeleri kaldırmak gibi önlemlerdi. Ayrıca bu süreçte olası vaka, şüpheli vaka veya hastalık tanısı alarak ayaktan izolasyon ihtiyacı olan sağlık personelleri için ailelerini riske atmayıp onlardan ayrı konaklayabilmeleri açısından üniversite misafirhanesi sağlık personelinin kullanımına açıldı.

KAYNAKLAR

1. de Sutter A, Llor C, Maier M, et al. Family medicine in times of 'COVID-19': A generalists' voice. *Eur J Gen Pract.* 2020;26(1):58-60. doi:10.1080/13814788.2020.1757312
2. T. C. Sağlık Bakanlığı. https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/rehberler/covid-19-rehberi/COVID-19_REHBERI_GENEL_BILGILER_EPIDEMIOLOJI_VE_TANI.pdf
3. Delgado, d, Quintana FW, Perez G et al. Personal Safety during the COVID-19 Pandemic: Realities and Perspectives of Healthcare Workers in Latin America. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2020, 17.8: 2798.
4. Badahdah AM, Khamis F, Mahyijari NA. The psychological well-being of physicians during COVID-19 outbreak in Oman *Psychiatry Res.* 2020;289:113053.
5. Suileman A, Bsisu I, Guzu H et al. Preparedness of Frontline Doctors in Jordan Healthcare Facilities to COVID-19 Outbreak. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2020;17.9: 3181.

Hekimlik pratiğinin en önemli kısmı olan hastalarla olan iletişim ve fizik muayenenin kısıtlı olması; kimin üst solunum yolu enfeksiyonu, kimin hafif bronşit, kimin COVID-19 vakası olduğu hakkında klinik olarak doğru bir şekilde ayırım yapmayı zorlaştırdı. Sürecin başındaki kısıtlı bilgilerden dolayı hastaların prognozu hakkında yeterli öngöründe bulunulamadı. Sürekli güncellenen rehberler ve bilimsel olarak yayınlanan çalışmalardaki değişen bilgiler de göz önüne alındığında halen bu salgının tedavisi ve prognozunun belirsizliğini koruduğunu söyleyebiliriz.

Sosyal hayatta da birtakım değişiklikler oldu. Restoranlar, AVM'ler, işletmeler kısacası nüfusun yoğun olduğu ve bulaşın önüne geçilemeyecek yerler geçici süre ile kapatıldı. Esnek mesaiye geçildi. İnsanlar evlerinden çalışmaya başladı. Ülkemizde ve Düzce şehrinde de uygulanan bu tedbirler ile süreç planlı ve sağlıklı bir şekilde yürütüldü. Pandeminin başında Düzce Devlet Hastanesi ve bizim hastanemiz pandemi hastanesi olarak görev yaptı. Üç aylık sürenin sonunda ise, 1 Haziran 2020 itibariyle hastanemiz yavaş yavaş normalleşme sürecine geçti ve İl Sağlık Müdürlüğü tarafından Düzce Devlet Hastanesi'nin Covid-19 vakalarının takip edileceği ildeki tek pandemi hastanesi olarak devam edeceği ilan edildi.

Sağlık çalışanı ve koruyucu hekimlik görevi yapan aile hekimleri olarak toplumun sosyal olarak da süreçten nasıl etkilendiğini takip etmekteyiz. Tüm dünyada normları değiştiren bu pandeminin, insanların alışkanlıklarını ve ilerdeki sosyo-demografik yapıyı da etkileyeceği öngörülmüyor. Bu süreçte insanların aileleriyle geçirdikleri, kendilerine ayırdıkları zaman dilimleri arttı. Tüketim azaldı. Sağlıklı beslenme yönelimi arttı. İnsanlar zorunlu olmadıkça dışarıya çıkmayıp ve gereksiz yere hastanelere başvuru yapmadı.

Hastalık hakkındaki bilinmezlikler, bundan sonra ne olacağı, ne kadar süre bu şekilde yaşayacağımız gibi birçok sorun hala netleşmediği için endişelerimiz azalarak da olsa devam ediyor. 'Artık normal hayata dönüş olacak mı?' sorusu akıllarda dolaşıyor....

KISA BİLDİRİM

 **Volkan Murat Samancı¹**

¹ Gümüşova Aile Sağlığı
Merkezi, 5 Nolu Aile Hekimliği
Birimi, Düzce, Türkiye

Yazışma Adresi:

*Volkan Murat Samancı
Gümüşova Aile Sağlığı Merkezi, 5
Nolu Aile Hekimliği Birimi,
Düzce, Türkiye
mail: dr.muratvolkan@hotmail.com*

*Geliş Tarihi: 16.06.2020
Kabul Tarihi: 13.07.2020
DOI: 10.18521/kt.753605*

Konuralp Medical Journal
e-ISSN1309-3878
konuralptipdergi@duzce.edu.tr
konuralptipdergisi@gmail.com
www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr

Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri ve Pandemi Süreci

ÖZET

Çin'in Wuhan şehrinde ortaya çıkan COVID-19 salgını, kısa bir süre içerisinde dünyanın birçok ülkesine yayıldı. Ülkemizde de salgın planına uygun olarak, toplumu bir bütün olarak kapsayan önleyici tedbirler alındı. Bu süreçte aile hekimleri tarafından, sağlık bakanlığının direktiflerine uyularak, pandemi eylem kararları uygulanmaya başlanmıştır. Bu bağlamda virüsün yayılımını önlemek için alınan tedbirler, riskli hastaların değerlendirilmesi ve izolasyonu salgın kontrolünde çok önemli bir yere sahiptir ve son vaka görülene dek uygulanmaya devam edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Pandemi, Aile Hekimliği, Birincil Korunma, Filyasyon.

Pandemic Process in Primary Healthcare

ABSTRACT

The COVID-19 epidemic, which occurred in Wuhan, China, spread to many countries of the World in a short time. In our country preventive precautions were taken in accordance with the epidemic plan covering the society as a whole. In this process, pandemic action decisions were started to be implemented by family physicians, following the directives of the ministry of Health. In this context, precautions which taken to prevent the spread of the virus, evaluation and isolation of risky patients have an important role in epidemic control and it should be continued until the last case is seen.

Keywords: Pandemic, Family Medicine, Primary Prevention, Filiation.

Çin'in Wuhan şehrinde başlayan COVID-19 salgını; 11 Mart 2020 de, 114 ülkede 118.000'den fazla vaka, 4291 ölüme ulaşmış ve Dünya Sağlık Örgütü(DSÖ) tarafından pandemi olarak onaylanmıştır(1). DSÖ'nün COVID-19'u pandemi ilan etmesinden bu yana küresel yayılım oranı artmakta ve toplumda yaygınlaşma birçok ülkede devam etmektedir. Güncellenmiş vaka sayıları ve tüm dünyada onaylanmış vakaları vurgulayan etkileşimli bir harita Dünya Sağlık Örgütü ve Avrupa Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi web sitelerinde bulunmaktadır(2). Ülkemizde ilk COVID-19 tanısı 11 Mart 2020 tarihinde konmuş ve hastalığın yayılmasını önlemek, hastaları tedavi etmek için bazı eylemler hayata geçirilmiştir. Salgın planına uygun olarak, çok sektörlü bir yaklaşım uygulanmış ve toplumu bir bütün olarak kapsayan önleyici tedbirler alınmıştır. Bu süreçte Aile Sağlığı Merkezlerinde (ASM) de pandemi eylem kararları uygulanmaya başlanmıştır. ASM de çalışan her hekimin onayladığı ve tüm kararların yazılı olarak bulunduğu yönetim karar defterine; pandemi sürecinde alınacak önlemler ve ASM işleyişinde yapılacak değişiklikler planlanarak yazılı olarak kaydedilmiştir.

Salgının başlangıcında Wuhan'daki epidemiyolojik araştırmalar; COVID-19'un, canlı hayvan satan deniz ürünleri pazarı ile başlangıç ilişkisi olduğunu ortaya koydu (3). Ancak, salgın ilerledikçe, kişiden kişiye yayılma ana bulaş biçimi haline geldi. Onaylanmış COVID - 19 vakaları için bildirilen yaygın şikayetler ateş, öksürük, kas ağrısı veya yorgunluğu içermektedir. Ancak bu semptomlar COVID - 19'un benzersiz özellikleri değildir, çünkü bu semptomlar grip gibi diğer virüs bulaşmış hastalıkların semptomlarına benzemektedir. COVID-19'a karşı koruma sağlayacak bir aşı ya da ilaç henüz yoktur. Hastalığı önlemenin en iyi yolu virüse maruz kalmaktan kaçınmaktır (3).

Bu bilgiler ışığında, pandemi sürecinde alınması gereken en kritik önlem; başta sağlık çalışanları olmak üzere, tüm toplumun kişisel koruyucu ekipman (KKE) kullanmasıdır. Sağlam kişiler ile olası COVID-19 vakalarının bir arada bulunmasını ve bulaşı engellemek için sağlık sisteminin ilk temas noktalarında, DSÖ'nün COVID-19 için tarama ve triaj önerisine uyulmalıdır(4). Bu nedenle ASM çalışanlarının KKE (maske, eldiven, siperlik veya gözlük, önlük) kullanması sağlanmış ve başvuran her hastanın maske takması zorunlu tutulmuştur. ASM girişinde triaj birimi oluşturulmuştur. Burada çalışan yardımcı sağlık personeli (hemşire, ebe, att) tarafından ASM ye başvuran her hastanın ateşi ölçülerek ve öyküsü sorgulanarak (ateş, öksürük, nefes almakta zorluk, temas öyküsü, yolculuk öyküsü) olası COVID-19 vakaları saptanmaya çalışılmıştır. Şüpheli vakalar ASM girişinde oluşturulan izolasyon birimine alınarak değerlendirilmiş ve olası bulaş riski azaltılmıştır.

Riskli görülen hastalar İl Sağlık Müdürlüğü ile temasa geçilerek bir üst basamak sağlık kuruluşuna sevk edilmiştir. Riskli görülmeyen hastalar da sosyal mesafe kurallarına uyularak ve ASM bekleme koridorları büyüklüğüne göre, belli sayıda, sırayla içeriye alınmıştır. ASM giriş-çıkış ve bekleme salonunda el dezenfektanı bulundurulmuştur. ASM hijyenine yönelik işlemler sağlık bakanlığı direktiflerine uyularak tekrar yapılandırılmıştır.

Birinci basamak sağlık hizmetlerinin yürütüldüğü Aile Sağlığı Merkezlerine; koruyucu sağlık hizmetleri, muayene olmak, ilaç yazdırmak, enjeksiyon, pansuman gibi tıbbi işlemler ve çeşitli sağlık raporları için başvurulmaktadır. Kişiler, bütün bu hizmetlere kayıtlı olduğu aile hekimine başvurarak ulaşabilmektedir. Sağlık Bakanlığı tarafından, pandemi sürecinde, ikinci ve üçüncü basamak sağlık sunucularında oluşabilecek yoğunluğu azaltmak için hastalar aile sağlığı merkezlerine öncelikle yönlendirilmiş ve aynı zamanda ASM başvurularının ne zaman ve nasıl yapılacağı da tekrar düzenlenmiştir. Acil ve gerekli olmadıkça enjeksiyonların azaltılması, evlilik ve askerlik raporları dışında kalan sağlık raporlarının ertelenmesi, raporlu ilaçların reçete olmaksızın eczaneden temin edilebilmesi alınan önlemler arasındadır. Koruyucu sağlık hizmetleri halk sağlığının devamlılığı açısından aynı şekilde devam etmiş olup; aşı, bebek-çocuk izlem, gebe izlem için başvuracak kişilere mümkün olduğunca telefonla ulaşılarak randevu verilmiş ve ASM de oluşabilecek yoğunluğun ve buna bağlı hastalık bulaşma riskinin azaltılması amaçlanmıştır. Rutin laboratuvar tetkikleri ve kanser taramaları da bu süreçte mümkün olduğunca ertelenmiştir.

Birinci basamak sağlık kuruluşlarında tedavi hizmetleri ve koruyucu sağlık hizmetleri beraber sunulur(5). Koruyucu sağlık hizmetleri birincil, ikincil ve üçüncül korunmayı kapsamaktadır(5). Birincil koruma; herhangi bir sağlık sorununun birey veya toplumda ortaya çıkmadan önce nedenini önlemek veya ortadan kaldırmak için yapılan işlemlerdir. İkincil korunma ise bir kişide veya toplumda sağlık sorununu erken bir aşamada tespit etmek için alınan önlemlerdir. Böylelikle tedavi kolaylaşır, yayılması önlenir ve uzun vadede etkisi azalır(6). Sigarayı bırakmak, obeziteden korunmak gibi basit ama etkili önlemlerin ne kadar çok hastalık önleyebileceği ve ne kadar çok hayat kurtarabileceği düşünüldüğünde koruyucu sağlık hizmetlerinin ve özellikle birincil korunmanın önemi daha iyi anlaşılabilir. COVID-19 pandemisinde de birincil ve ikincil korunma yöntemleri etkin bir şekilde uygulanmıştır. Virüsle hiç temas etmemek için alınan önlemler ve temaslıların erken tespit edilerek çevresinden izole edilmesi COVID-19 pandemisinin zayıflatılmasında başrol oynamıştır. Birçok sağlık politikası bu temasın önlenmesi amacıyla oluşturulmuştur. Ülkemizde de salgının kontrol

edilebilmesi, ilk kaynağın tespit edilerek temashların takibi ve izole edilebilmesi için Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenen kurallarla, İl Sağlık Müdürlükleri/Toplum Sağlığı Merkezleri öncülüğünde filyasyon uygulanmıştır.

Pandemi sürecinde aile hekimleri de filyasyonda aktif rol üstlenmiştir. Risk altında bulunan kişiler aile hekimi ve/veya aile sağlığı çalışanı tarafından sağlık bakanlığının belirlediği kriterler doğrultusunda izlenmiştir. Kesin veya olası COVID-19 enfeksiyonu olan bir kişi ile damlacık enfeksiyonuna yönelik korunma önlemleri alınmadan yakın temas etmiş olan kişiler, son temaslarından sonraki 14 gün boyunca; COVID-19 testi sonucu negatif çıkan kişiler 14 gün boyunca; COVID-19 testi pozitif çıkan kişiler semptomsuz geçirdikleri 4 günün ardından 14 gün boyunca; askerden terhis olan kişiler eve döndükten sonraki 14 gün boyunca; yurtdışı giriş öyküsü bulunan

kişiler, ülkeye giriş yaptıktan sonraki 14 gün boyunca; özellikle ateş ve solunum semptomları açısından telefon ile sorgulanarak, karantina koşulları konusunda bilgilendirilmiş ve takibi yapılmıştır.

Sonuç olarak; COVID-19 pandemisi tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de hayatımızı derinden etkilemiş ve hayat normlarımızı tekrar düzenlememiz gerektiğini göstermiştir. Küreselleşen dünyada bu ve bunun gibi salgınların tekrarlaması kaçınılmazdır. Bu sebeple; toplumsal bilinç ve korunma önem arz etmektedir. Covid-19 salgını kontrol altına alınmış gözükse de son vaka da iyileşene dek dikkatli olunmalı ve özellikle sağlık hizmetinin verildiği en ön cephe olan aile sağlığı merkezlerinde alınan önlemler uygulanmaya devam edilmeli, koruyucu sağlık hizmetleri sürekli desteklenmeli ve riskli /olası vakalar izlenerek filyasyon sürdürülmelidir.

KAYNAKLAR

1. Porzio G, Cortellini A, Bruera E, Verna L, Ravoni G, Peris F et al. Home Care for Cancer Patients During COVID-19 Pandemic: The Double Triage Protocol. World Health Organization (2020). WHO characterizes COVID-19 as a pandemic (online) [https:// www.who. int/emergencies/diseases/novelcoronavirus-2019/events-as-they-happen](https://www.who.int/emergencies/diseases/novelcoronavirus-2019/events-as-they-happen).
2. İşsever H, İşsever T, Öztan G. Epidemiology of COVID-19. Sağlık Bilimlerinde İleri Araştırmalar Dergisi 2020;3(1): DOI: 10.26650/JARHS2020-S1-0001
3. Organization WH. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected: interim guidance, 2020. World Health Organization, 2020.
4. The European Definition Of General Practice / Family Medicine. Wonca Europe 2011 Edition.
5. Bentzen N. Wonca International Dictionary For General/Family Practice. Wonca International Classification Committee. <http://www.ph3c.org/PH3C/docs/27/000092/0000052.pdf>
6. Sağlık Bakanlığı Bilim Kurulu Çalışma Kılavuzu. Temaslı Takibi, Salgın Yönetimi, Evde Hasta İzlemi Ve Filyasyon, 1 Haziran 2020, Ankara
7. Yeni Coronavirus (COVID-19) Sağlık Bakanlığı Resmi Web Sitesi <https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/tr/>.