

COVID-19'UN NADİR PREZENTASYONU: KONJONKTİVİT VE OKÜLER TUTULUM İLE GİDEN VAKA SERİSİ

A Rare Presentation of Covid-19: Case Series with Conjunctivitis and Ocular Involvement

Enis ADEMOĞLU¹, Mehmet Muzaffer İSLAM², Gökhan AKSEL³, Serkan Emre EROĞLU⁴

^{1,2,3,4} Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, İSTANBUL, TÜRKİYE

ÖZ

2019 yılında Çin'in Wuhan bölgesinde ortaya çıkan ve yeni tip koronavirus olarak tanımlanan Covid-19 enfeksiyonu, hızla farklı ülkelere yayılmış ve Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi ilan edilmiştir. Ateş, öksürük, nefes darlığı gibi solunumsal semptomlar gösteren viral Covid-19 enfeksiyonunun oküler prezentasyonu olabileceği akla gelmektedir. Pandemi boyunca acil servisimize konjunktivit semptomları ile başvuran hastalarda Covid-19 hikayesi veya semptomlarının olması dikkatimizi çekmiştir.

Bu olgu serisinde Covid-19 ilişkili akut viral konjunktivit olarak değerlendirilen 7 hasta bildirilmiştir. TC. Sağlık Bakanlığı'nın Covid-19 yönetim rehberine uygun olarak Real-time polymerase chain reaction (PCR) yöntemi ve toraks bilgisayarlı tomografisi ile tanısı doğrulanan hastalar Covid-19 ilişkili akut viral konjunktivit olarak değerlendirilmiş olup, hidrosiklorokin ve oküler antibiyoterapi tedavisi verilmiştir. Klinik olarak iyileşme sağlayan ve kontrol PCR sonucu negatif olan 7 hastanın takibi tamamlanmıştır.

Özellikle pandemi döneminde bulaşın önlenmesi, doğru tanı ve tedavinin sağlanması adına Covid-19'un oküler tutulumu olup olmadığı anlaşılana kadar, konjunktivit ile başvuran hastalarda Covid-19 enfeksiyonu olabileceği akılda bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, konjunktivit, viral konjunktivit

ABSTRACT

Covid-19 infection, which appeared first in the Wuhan region of China in 2019 and identified as the new type of coronavirus, has spread rapidly to different countries and was declared as a pandemic by the World Health Organization. It is thought that viral Covid-19 infection, which has respiratory symptoms such as fever, cough, and shortness of breath, may also have an ocular presentation.

It was noteworthy that patients who presented to our emergency department with conjunctivitis symptoms during the pandemic also had Covid-19 history or symptoms. In this case series, 7 patients diagnosed with Covid-19 related acute viral conjunctivitis were reported. In accordance with the Covid-19 management guide algorithm of the Turkish Ministry of Health, the Covid-19 diagnosis of patients was confirmed with Real-time polymerase chain reaction (PCR) method and thorax computed tomography. All patients were evaluated as Covid-19 related acute viral conjunctivitis and, hydroxychloroquine and topical ocular antibiotherapy treatment was given. The follow-up of 7 patients who achieved clinical improvement and whose control PCR results were negative was completed.

It should be kept in mind that Covid-19 may be present in patients presenting with conjunctivitis until it is understood whether there is ocular involvement due to Covid-19 in order to prevent transmission and provide accurate diagnosis and treatment, especially during the pandemic.

Keywords: Covid-19, conjunctivitis, viral conjunctivitis



Yazışma Adresi / Correspondence:

Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Acil Tıp Kliniği, Ümraniye, İSTANBUL, TÜRKİYE

Tel / Phone: +90 545 2159883

Geliş Tarihi / Received: 03.09.2020

ORCID NO: ¹0000-0002-6330-666X, ²0000-0001-6928-2307

Dr. Enis ADEMOĞLU

E-posta / E-mail: ensademoglu@gmail.com

Kabul Tarihi / Accepted: 21.12.2020

³0000-0002-5580-3201, ⁴0000-0002-3183-3713

GİRİŞ

İlk olarak Aralık 2019 da Çin' in Wuhan bölgesinde nedeni bilinmeyen bir pnömoni salgını ile ortaya çıkan Covid-19, bir hastanın bronkoalveolar lavaj örneğinden izole edildi ve yeni tip koronavirüs (Covid-19) olarak tanımlandı (1,2). Klinikte Covid-19 enfeksiyonunun en sık başvuru semptomları ateş ve öksürük iken, yorgunluk, dispne, miyalji ve diyare de görülebilmektedir (1). Covid-19 hastalarında konjonktivit görülme sıklığı %1,1 olarak bildirilmişse de Covid-19' un oküler tutulum yapısı yapılmadığı henüz net olarak bilinmemektedir (3).

Bu olgu serisinde acil servise Covid-19'un nadir semptomlarından olan konjonktivit ile başvuran vakaların sunulması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU

17-21.04.2020 tarihleri arasında, hastanemizin acil servis kliniğine akut konjonktivit şikayetleri ile başvuran 7 Covid-19 tanılı hastayı bildiriyoruz. Hastaların tamamı ayaktan başvuru yapan hastalar olup, tüm hastaların arteriyel tansiyonu ve nabızı normal sınırlarda, oksijen saturasyonu %95' in üzerinde ve vücut sıcaklığı 37,5 °C'nin altında ölçüldü. Hastaların tamamında başvuru sırasında her iki gözde batma hissi, sulu akıntı ve fotofobi şikâyeti mevcuttu. Fizik muayenede 1 numaralı hastada hafif kemozis ve epifora görülürken (Şekil 1A), 3 numaralı hastada konjonktival konjesyon, kemozis ve epifora gözlendi (Şekil 1B). Hastaların tamamında konjonktival hiperemi, 3 hastada kırmızı göz, 2 hastada kemozis mevcuttu. Hastalarda kornea tutulumu, ön kamara reaksiyonu saptanmadı. Tamamı 50 yaş altında olan hastaların 3' ünün ilk başvurusu iken, daha önce solunum semptomları ile başvuran diğer 4 hastanın ikinci başvurusuydu.

Hastaların temel karakteristik özellikleri Tablo1 de verilmiştir.

Hastaların tamamından nazal ve orofarengeal sürüntü örneği alındı ve real-time polymerase chain reaction (RT-PCR) yöntemi ile çalışılarak viral RNA bakıldı. T.C. Sağlık Bakanlığı'nın Covid-19 yönetim rehberi algoritmasına uygun olarak 6 hastaya toraks bilgisayarlı tomografi (BT) çekildi. Covid-19 ile uyumlu olarak değerlendirilen radyolojik görüntüleme; 1 numaralı hastanın toraks BT' sinde sol alt lob lateralobazalde fokal buzlu cam dansitesi (Şekil 2A), 4 numaralı hastanın toraks BT' sinde sol alt lob anteromediobazalde periferik konsolidasyon alanı ve hava bronkogramı görüldü (Şekil 2B). 5 numaralı hastanın toraks BT' sinde multifokal, periferik buzlu cam dansiteleri görülürken (Şekil 2C), 7 numaralı hastanın toraks BT' sinde sağ üst lob apikal ve posterior segmentlerde buzlu cam dansiteleri ve konsolidasyon alanı görüldü (Şekil 2D).

Üç hastanın PCR sonucu negatif olmasına rağmen BT görüntüleri tipik Covid-19 ile uyumlu raporlandığı için bu hastalar covid-19 pozitif olarak kabul edildi. Sonuç olarak 7 hastaya da TC. Sağlık Bakanlığı 14.04.2020 tarihli Covid-19 Rehberi önerileri uyarınca 5 gün boyunca 2 x 200mg hidroklorokin P.O. tedavisi başlanarak, hastalar ev izolasyonuna alındı. Hastaların oküler manifestasyonu akut viral konjonktivit olarak değerlendirilip, başlanan tedaviler Tablo1 de verilmiştir. Tüm hastalar 14 günlük ev izolasyonunun sonunda değerlendirilmiş olup, konjonktivit dahil klinik iyileşme hali görülmüş, kontrol PCR tetkiklerinin negatif sonuçlanması üzerine takipleri tamamlanmıştır. Hastaların tamamından kendilerine ait bilgi ve görüntülerin yayınlanması için bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Tablo 1. Konjunktivit ile Başvuran Covid-19 Hastalarının Temel Karakteristik Özellikleri

Hasta	Yaş	Cinsiyet	PCR sonucu	BT sonucu*	Oküler semptom Başlangıç günü†	Kırmızı göz	Konjunktival hiperemi	Batma hissi	Kemozis	Verilen oftalmik tedavi
Hasta 1	8	Erkek	-	+	1	-	+	+	-	Gentamisin sülfat %3 Ofloksasin %3
Hasta 2	4	Erkek	+	+	7	+	+	+	-	Tobramisin %3
Hasta 3	4	Erkek	+	-	6	+	+	+	+	Gentamisin sülfat %3 Ofloksasin %3
Hasta 4	0	Erkek	-	+	1	-	+	+	-	Gentamisin sülfat %3 Ofloksasin %3
Hasta 5	3	Erkek	+	+	2	-	+	+	+	Tobramisin %3
Hasta 6	7	Erkek	-	+	1	+	+	+	-	Tobramisin %3
Hasta 7	2	Erkek	-	+	6	-	+	+	-	Netilmisin sülfat

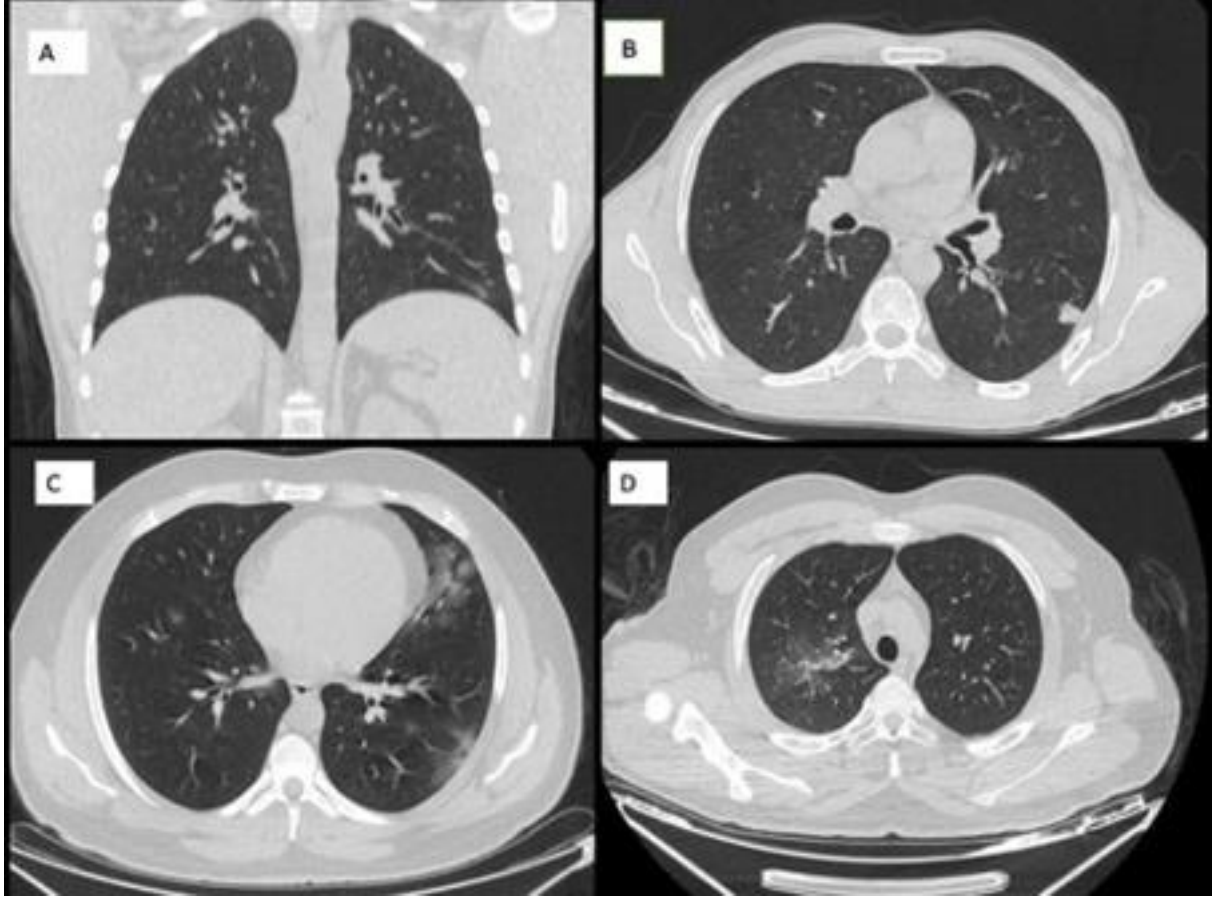
PCR: Polymerase Chain Reaction, BT: Bilgisayarlı Tomografi

* BT çekilen hastaların görüntüleri bir radyolog tarafından yorumlanmış olup, Covid-19 açısından tipik viral pnömoni olanlar pozitif (+) kabul edilmiştir.

† Hastanın oküler semptomlar dahil covid-19 ile ilişkili olabilecek semptomlarının başlangıcı veya PCR alınma günü bazal değer olarak alınmıştır.



Şekil 1. 1 ve 3 numaralı hastaların gözlerinin eksternal görünümü. **1A;** 1 numaralı hastada hafif kemozis ve epifora görülmektedir; **1B:** 3 numaralı hastada konjunktival konjesyon, kemozis ve epifora görülmektedir.



Şekil 2. 1,4,5 ve 7 numaralı hastaların toraks BT görünümü. **2A:** 1 numaralı hastanın toraks BT sinde sol alt lob laterobazalde fokal buzlu cam dansitesi görülmektedir; **2B:** 4 numaralı hastanın toraks BT sinde sol alt lob anteromedio bazalde periferik konsolidasyon alanı ve hava bronkogramı görülmektedir; **2C:** 5 numaralı hastanın toraks BT sinde multifokal, periferik buzlu cam dansiteleri görülmektedir; **2D:** 7 numaralı hastanın toraks BT sinde sağ üst lob apikal ve posterior segmentlerde buzlu cam dansiteleri ve konsolidasyon alanı görülmektedir.

TARTIŞMA

Pekin Üniversitesi doktorlarından Wang Guangfa Covid-19' a bağlı pnömoni olmadan birkaç gün önce konjonktivit geçirdiğini bildirmiştir (4). Bu durum akla Covid-19'un konjonktivit yapma ihtimalini getirmiştir. Ve literatürde bu konuda çalışma yapılması çağrısında bulunulmuştur (5). Covid-19 virüsünün solunum yollarında bulunan epitel hücrelerindeki angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2) reseptörlerini kullanarak etki gösterdiği bildirilmiştir (2,6). Oküler dokularda ACE2 reseptörlerinin bulunması göz tutulumunun olabileceğini düşündürmektedir (6). Türkiye'de sağlık bakanlığı algoritmalarına uygun olarak, hastanemizin acil servisine başvuran olası Covid-19 vaka tanımına

uyan veya kesin Covid-19 olduğu bilinen hastaların akut konjonktivit kliniği ile olan sık başvuruları dikkatimizi çekmiştir (7). Hastalar sıklıkla kırmızı göz, fotofobi, gözlerde yanma veya batma hissi, akıntı şikayetleri ile başvurmuşlardır. 38 vakalık bir retrospektif seride ise hastaların 12'sinde konjonktival hiperemi ve kemozis gibi bulgular görülmüş olup konjonktivitle ilişkilendirilmiştir (8). Bizim hastalarımızın tamamında fotofobi ve batma hissi varken, 3'ünde kırmızı göze neden olacak kadar şiddetli klinik görünüm olup, 7 hastanın tamamı viral konjonktivit olarak değerlendirilmiştir.

Bildiğimiz kadarıyla literatürde bazı vaka raporları olsa da Covid-19' un oküler tutulumunu ele alan çalışma yoktur (8,9). Virüsün gözyaşından izole edildiğini

bildiren çalışmalar olsa da bu çalışmalarda Covid-19 un oküler tutulumuna değinilmemiştir (10). Viral konjonktivitlerin oldukça bulaşıcı olduğu dűřünüldüğünde, Covid-19'un oküler tutulumunun bilinmesinin en önemli yanı, gereken hastaların doğru tedaviyi alması ve bulaşın önlenmesidir.

Covid-19 virüsünün konjonktivit kliniği ile oküler tutulum yapabileceğini dűřünüyoruz. Hastalarımızın kliniğinin ek tanılar ile açıklanabileceği gibi, pandemi döneminde Covid-19' a bağlı oküler tutulum olup olmadığını dışlamak gerektiğine inanıyoruz. Kapsamlı alışmalar yapılana kadar, konjonktivite başvuran hastalarda covid-19 olabileceği ihtimali akılda bulundurulmalı ve klinisyenler bu şüpheye uygun koruyucu önlemler (gözlük, siperlik gibi) almalıdır.

ıkar atışması: Yazarlar çıkar atışması olmadığını beyan etmektedir.

KAYNAKLAR

1. Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C, He J et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *New England Journal of Medicine* 2020;382(18):1708-20.
2. Lu R, Zhao X, Li J, Niu P, Yang, Wu H et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet*. 2020;395(10224):565-74.
3. Loffredo L, Pacella F, Pacella E, Tiscione G, Oliva A, Violi, F. Conjunctivitis and COVID-19: a meta-analysis. *Journal of Medical Virology*. 2020;92(9):1413-4.
4. Bnews. Erişim tarihi: 1 Eylül 2020: <http://www.bnews.com.cn/news/2020/01/23/678189.html>.
5. Lu C, Liu X, & Jia Z. 2019-nCoV transmission through the ocular surface must not be ignored. *Lancet (London, England)*. 2020;395(10224):e39.
6. Seah I, Agrawal R. Can the coronavirus disease 2019 (COVID-19) affect the eyes? A review of coronaviruses and ocular implications in humans and animals. *Ocular Immunology and Inflammation*. 2020;28(3):391-95.
7. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Covid-19 Drurum Raporu. Erişim tarihi: 1 Eylül 2020: <https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/tr/covid-19-rehberi.html>.
8. Wu P, Duan F, Luo C, Liu Q, Qu X, Liang L et al. Characteristics of ocular findings of patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Hubei Province, China. *JAMA Ophthalmology*. 2020;138(5):575-8.
9. Cheema M, Aghazadeh H, Nazarali S, Ting A, Hodges J, McFarlane A et al. Keratoconjunctivitis as the initial medical presentation of the novel coronavirus disease 2019 (COVID-19): A case report. *Canadian Journal of Ophthalmology*. 2020;55(4):125-129.
10. Xia J, Tong J, Liu M, Shen Y, Guo D. Evaluation of coronavirus in tears and conjunctival secretions of patients with SARS-CoV-2 infection. *Journal of Medical Virology*. 2020; 92(6):589-94.