

Kurban Bayramı'nda Endemik Olmayan Bir İlde Saptanan İki Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi Olgusu

Two Cases of Crimean-Congo Hemorrhagic Fever Detected in a Non-endemic Feast of Sacrifice

Ali Gümüş, Merve Sefa Sayar, Ali Asan

Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Bursa, Türkiye

Cite this article as: Gümüş A, Sefa Sayar M, Asan A. Two Cases of Crimean-Congo Hemorrhagic Fever Detected in a Non-endemic Feast of Sacrifice. Türkiye Parazitoloj Derg 2022;46(4):339-41.

ÖZ

Kırım-Kongo kanamalı ateşi (KKKA); kenelerle bulaşan ve ateş, kanama, myalji, halsizlik ve benzeri non-spesifik semptomlarla seyreden, akut ve ciddi seyirli olabilen viral zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. Burada, endemik olmayan bir ilde Koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19) pandemisi devam ederken görülen iki adet KKKA olgusu tartışılmıştır. Olguların ortak özelliği, Kurban Bayramı sırasında endemik bölgedeki hayvanlarla temas etmiş olmaları, non-spesifik semptomları olması; karaciğer fonksiyon testleri, laktat dehidrogenaz ve kreatin fosfokinaz yüksekliği, lökopeni ve trombositopeni şeklinde karşımıza çıkmıştır. COVID-19 pandemisi sırasında non-spesifik semptomları olan hastaların kene ve hayvancılık teması özellikle sorgulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, hemorajik ateş virüsü, Kırım-Kongo

ABSTRACT

Crimean-Congo hemorrhagic fever (CCHF) is a viral zoonotic infectious disease transmitted by ticks, accompanied by fever, bleeding, myalgia, weakness and similar non-specific symptoms, and can have an acute and serious course. In this article, two CCHF cases seen during the Coronavirus disease-2019 (COVID-19) pandemic in a non-endemic province are described. The common feature of both cases; contact with animals in the endemic region during the feast of sacrifice, non-specific symptoms, liver function test, lactate dehydrogenase and creatine phosphokinase elevation, leukopenia and thrombocytopenia. Especially during the COVID-19 pandemic, tick and livestock contact of patients with non-specific symptoms should be questioned.

Keywords: COVID-19, hemorrhagic fever virus, Crimean-Congo

GİRİŞ

Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi (KKKA) erişkin *Hyalomma* cinsi keneler tarafından ısırılma ile insanlara bulaşmaktadır (1). Enfekte konakların kan veya vücut sıvılarıyla da bulaş olabilmektedir. Etkeni; Bunyaviridae ailesinden Nairovirüs cinsine ait tek iplikçikli, lipid zarflı bir RNA virüsüdür. Hastalık için sığır, koyun, keçi ve yabani hayvanlar rezervuar, keneler hem rezervuar hem de vektör konumundadır. KKKA hastalığında veteriner hekimler, mezbaha çalışanları, hayvancılıkla uğraşanlar ve hayvan kesimi yapan işçiler risk grubunda yer almaktadır (2). İki olgunun takdim edildiği bu yazımız; hayvan ticareti amacıyla endemik bölgeye seyahat eden ve hayvan kesimine katılan iki erkek hastanın yazılı onamları alınarak sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

Olgu 1 (F. Ş.)

Yirmi beş yaşında erkek hasta, Kurban Bayramı nedeni ile Ardahan'a seyahatinden döndükten dört gün sonra gelişen ateş, halsizlik, bulantı, kusma şikayetleri ile acil servise başvurdu. Bilinen bir ek hastalığı olmayan olgunun, yapılan tetkiklerde lökopeni, trombositopeni ve karaciğer enzimlerinde yükselme izlenmesi üzerine acil serviste dahiliye ve enfeksiyon hastalıkları uzmanları tarafından değerlendirildi. Fizik muayenesinde genel durumu iyi, bilinci açık, kooperasyon ve oryantasyon tamdı. Hastanın ateşi 38,7 °C, kan basıncı 100/60 mmHg ve nabız 90/dakika olarak tespit edildi. Sistem muayenesinde sağ ön kolda hiperemi, ekimoz ve ödem, her iki kol ve



Geliş Tarihi/Received: 05.11.2021 Kabul Tarihi/Accepted: 26.09.2022

Yazar Adresi/Address for Correspondence: Ali Gümüş, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Bursa, Türkiye

Tel/Phone: +90 555 638 35 77 **E-Posta/E-mail:** draligumus@yahoo.com **ORCID ID:** orcid.org/0000-0002-1131-4780

bacakta peteşileri bulunuyordu (Şekil 1, 2). Hasta hemolitik anemi ve idiyo patik trombositopenik purpura ön tanılılarıyla dahiliye servisine yatırıldı. Laboratuvar bulgularında lökosit sayısı 1,560/mm³, trombosit 19.000/mm³, hematokrit %42,8 ve hemoglobin 14,1 gr/dL, açlık kan şekeri 111 mg/dL, alanin aminotransferaz (ALT) 460 U/Lt, aspartat aminotransferaz (AST) 1303 U/Lt, üre 11 mg/dL, kreatinin 0,81 gr/dL, INR 1,03, protrombin zamanı (PT) 12,6 saniye, aktive parsiyel tromboplastin zamanı (aPTT) 41,7 saniye, laktat dehidrogenaz (LDH) 2,564 U/Lt, kreatin fosfokinaz (CPK) 2109 U/Lt, hepatit markerları negatif bulundu. Hematoloji birimi tarafından periferik yayma ile değerlendirildi ve enfeksiyon ile uyumlu saptandı. Mevcut tabloyu açıklayacak enfeksiyöz sebepler açısından tetkik edilen hastanın Koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19) real time-polimeraz zincir reaksiyonu



Şekil 1. Olgu 1 sağ ön kol böcek ısırık yeri



Şekil 2. Olgu 1 sağ ön kol hematoma görünümü

(RT-PCR) testi, *Brucella* standart tüp aglütinasyon testi ve TORCH grubu enfeksiyonları serolojisi negatifti. Hasta servis takibinde genel durumda bozulma ve trombosit değerlerinde düşme nedeniyle yakın takip amaçlı yoğun bakım ünitesine alındı. Hastanın Ardahan seyahatinde hayvan kesimine katıldığını belirtmesi üzerine; viral kanamalı ateş açısından tetkik edildi. KKKA RT-PCR testi pozitif tespit edildi. Hastaya destek tedavileri ve ribavirin 30 mg/kg yükleme dozunun ardından 15 mg/kg 6 saatte bir/dört gün ve 7,5 mg/kg 8 saatte bir/altı gün alacak şekilde tedavisi düzenlendi. Ribavirin tedavisi 10 güne tamamlandı. Karaciğer fonksiyon testlerinde düzelme görülen ve pansitopenisi düzelen hasta şifa ile taburcu edildi.

Olgu 2 (V. T.)

Otuz bir yaş erkek hasta, COVID-19 polikliniğine iki gündür olan baş ağrısı, miyalji, boğaz kuruluğu, çarpıntı, bulantı şikayetleri ile başvurdu. Öyküsünde kronik bir hastalığı olmayan hastanın COVID-19 polikliniğinde yapılan fizik muayenesinde genel durumu iyi, oryante ve koopere idi, ateşi 36,6 °C, kan basıncı 110/60 mmHg ve nabız 90/dakika olarak tespit edildi. Genel sistem muayenesi doğaldı. Sağ ayak bileğinde yaklaşık 1 cm'lik kızarıklık saptandı. Hastanın laboratuvar parametreleri lökosit sayısı 4,220/mm³, trombosit 127.000/mm³, hematokrit %38,8 ve hemoglobin 13,1 gr/dL, açlık kan şekeri 107 mg/dL, ALT 25 U/Lt, AST 73 U/Lt, üre 23 mg/dL, kreatinin 1,11 gr/dL, LDH 239 U/Lt, CPK 2,878 U/Lt, saptandı. Hastanın COVID-19 semptomları olduğu için COVID-19 RT-PCR testi yapıldı, negatif saptandı ve ev izolasyonu önerilerek taburcu edildi. Hasta aynı gün ikinci defa COVID-19 polikliniğine başvurdu. Şikayetlerinin artarak devam ettiğini belirtmesi üzerine öyküsü derinleştirildi. Bir hafta önce, Erzurum'dan gelen büyük baş hayvanın kesimi sonrası duşta iken bacağında kene olduğunu fark ettiğini ve çıplak elle keneyi çıkarttığını ve ezdiğini belirtti. Hastadan ikinci defa COVID-19 RT-PCR alındı ve negatif saptandı. Laboratuvar bulguları lökosit sayısı 2,520/mm³, trombosit 89.000/mm³, hematokrit %40,4 ve hemoglobin 13,5 gr/dL, açlık kan şekeri 143 mg/dL, ALT 41 U/Lt, AST 100 U/Lt, üre 11 mg/dL, kreatinin 1,05 gr/dL, INR 0,95, PT 11,6 saniye, aPTT 25,9 saniye, LDH 300 U/Lt, CPK 2249 U/Lt bulundu. Kene teması olan hastanın KKKA RT-PCR testi pozitif sonuçlandı. Ribavirin ve destek tedavisi başlandı. Takiplerinde kanama veya bilinç değişikliği olmayan ayrıca, kan transfüzyonu ihtiyacı gelişmeyen hastanın klinik ve laboratuvar bulguları düzeldi. Ribavirin tedavisini tamamlayan hasta, tedavinin 11. gününde şifa ile taburcu edildi. Her iki hastanın laboratuvar sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

TARTIŞMA

KKKA mortalite oranları azımsanmayacak ölçüde yüksek olup endemik ülkeler için %4-20 arasında değişmektedir (3). 2002 yılından önce Türkiye'de KKKA hastalığı görülmezken; Avrupa, Asya ve Kuzey Afrika'yı içine alan palearktikt bölgede üreyen birçok göçmen kuşun birincil göç yolu üzerinde bulunması, hastalığın kuşlar aracılığı ile gelmiş olabileceğini düşündürmektedir (4). KKKA hastalığının yayılmasında göçmen kuşların rolü ile ilgili çalışmalar mevcuttur (5). Ülkemiz gibi KKKA hastalığının endemik olduğu ülkelerde virüsün yayılımında göçmen kuşların dışında; olgu görülen şehirler ile görülmeyen şehirler arasındaki turizm faaliyetleri ve hayvan ticaretinin de hastalığın şehir merkezlerinde görülmesinde etkili olabileceği düşünülmektedir.

Tablo 1. Hastaların laboratuvar değerleri ve tedavi durumları

	Olgu 1	Olgu 2
WBC (mm ³ /L)	1,56	2,52
Trombosit (mm ³ /L)	19.000	89.000
Hemoglobin (gr/dL)	14,1	13,5
AST (U/L)	1,303	100
ALT (U/L)	460	41
PT (s)	12,6	11,6
aPTT (s)	41,7	25,9
LDH (U/L)	2,564	300
CPK (mg/L)	2,109	2,249
CRP (mg/L)	-	17,8
KKKA IgM	Çalışılmadı	Çalışılmadı
KKKA IgG	Çalışılmadı	Çalışılmadı
KKKA PCR	+	+
Destek tedavisi (kan ve kan ürünleri)	Var	Yok
Ribavirin	Var	Yok

WBC: Beyaz küre, AST: Aspartat aminotransferaz, ALT: Alanin aminotransferaz, PT: Protrombin zamanı, aPTT: Aktive parsiyel tromboplastin zamanı, LDH: Laktat dehidrogenaz, CPK: Kreatin fosfokinaz, CRP: C-reaktif protein, KKKA: Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi, IgM: İmmünoglobulin M, IgG: İmmünoglobulin G, PCR: Polimeraz zincir reaksiyonu

Bursa ilinde KKKA virüsü endemik olmayıp, iki olgunun da Kurban Bayramı sebebiyle endemik bölgeden gelen hayvanların üzerindeki keneler ile ve direkt enfekte hayvanın kan/dokusu ile temas sonrası enfekte oldukları tahmin edilmektedir.

Türkiye’de KKKA hastalığı Mart ve Ekim ayları arasında görülüp, Haziran ve Temmuz aylarında pik yapmaktadır (6). İki olgunun da görüldüğü dönem dikkatle incelendiğinde Temmuz ayında olması ve Kurban Bayramı nedeni ile hayvan ticareti yapılmış olması dikkat çekmektedir. Bu nedenle, hastalığın daha sık görüldüğü aylarda endemik bölgeden satış ve kesim için endemik olmayan bölgelere göç ettirilen hayvanlara dikkat edilmesi gerekmektedir. Göç ettirilen hayvanların vücutlarında bulunan keneler aracılığı ile endemik olmayan bölgelerde nadiren de olsa KKKA olgularına rastlanabilmektedir.

COVID-19 pandemisinin olduğu bu dönemde hem anamnez ve hem de fizik muayenedeki zorluklar sebebiyle de COVID-19 dışı tanılarda aksamalar olabilmektedir. COVID-19 olgularında sistemik tutulumla seyreden sitokin fırtınası tablosu görülmektedir (7). Benzer tablo, şiddetli KKKA hastalığında, endotelial hücre aktivasyonunun ve artan vasküler geçirgenliğin neden olduğu hipotansiyon, şok, çoklu organ yetmezliği ve ölümle sonuçlanan durumlarda da olmaktadır (8). Nitekim, ikinci olgumuzda olduğu gibi, pandemi döneminde COVID-19 semptomları ile benzer semptomlar olan KKKA olgusunda tanı iki gün sonra konulabildiği görüldü. Birinci olgumuzda anamnez

ve ön kol antekubital bölgedeki kene ısırığı sonucu oluşan ekimoz tanıda en büyük yardımcımızdır.

Sonuç olarak; endemik bölgeden satış ve kesim amacıyla götürülen hayvanların endemik olmayan bölgede de KKKA olgularının görülmesine sebep olabileceği akılda tutulmalıdır. COVID-19 salgınının halen devam ettiği bu dönemde özellikle yaz aylarında ve kitlesel şekilde hayvan göçlerinin olduğu kurban bayramları sırasında hastaneye başvuran hastaların ateş, miyalji, halsizlik, yorgunluk gibi semptomlarında mutlaka hayvancılık, kene teması, endemik bölgeye seyahat ya da hayvanın vücut sıvılarıyla temas sorgulanmalı ve KKKA mutlaka akla gelmelidir.

*Etik

Hasta Onayı: İki olgunun takdim edildiği bu yazımız; hayvan ticareti amacıyla endemik bölgeye seyahat eden ve hayvan kesimine katılan iki erkek hastanın yazılı onamları alınarak sunulmuştur.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

*Yazarlık Katkıları

Cerrahi ve Medikal Uygulama: A.G., M.S.S., Konsept: A.G., M.S.S., Dizayn: A.G., M.S.S., Veri Toplama veya İşleme: A.G., M.S.S., Analiz veya Yorumlama: A.G., M.S.S., A.A., Literatür Arama: A.G., M.S.S., A.A., Yazan: A.G., M.S.S.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

KAYNAKLAR

1. John E. Bennett, Raphael Dolin, Martin J. Blaser MD, Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, 2-Volume Set 9th Edition, 2019.
2. Shayan S, Bokaeian M, Shahrivar MR, Chinikar S. Crimean-Congo Hemorrhagic Fever. Laboratory Medicine 2015; 46: 180-9.
3. Leblebicioglu H, Ozaras R, Sunbul M. Crimean-Congo hemorrhagic fever: A neglected infectious disease with potential nosocomial infection threat. AJIC 2017; 45: 815-6.
4. Leblebicioglu H, Eroglu C, Erciyas-Yavuz K, Hokelek M, Acici M, Yilmaz H. Role of migratory birds in spreading Crimean-Congo hemorrhagic fever, Turkey. Emerg Infect Dis 2014; 20: 1331-4.
5. Mancini F, Toma L, Ciervo A, Di Luca M, Faggioni G, Lista F, et al. Virus investigation in ticks from migratory birds in Italy. New Microbiol 2013; 36: 433-4.
6. Yilmaz GR, Buzgan T, Irmak H, Safran A, Uzun R, Cevik MA, et al. The epidemiology of Crimean-Congo hemorrhagic fever in Turkey, 2002-2007. Int J Infect Dis 2009; 13: 380-6.
7. Sunkara H, Dewan SMR. Coronavirus disease-2019: A review on the disease exacerbation via cytokine storm and concurrent management. International immunopharmacology 2021; 99: 108049.
8. Bodur H, Akinci E, Ongürü P, Uyar Y, Baştürk B, Gözel MG, et al. Evidence of vascular endothelial damage in Crimean-Congo hemorrhagic fever. Int J Infect Dis 2010; 14: e704-7.