

Endemik Bir Bölgede Kasım Ayında Görülen Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi Olgusu

A Crimean-Congo Hemorrhagic Fever Case in an Endemic Region in November

Öznur Tavşan, Fazilet Duygu, Turan Kaya

Tokat Devlet Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Tokat, Türkiye

Özet

Kırım-Kongo kanamalı ateşi (KKKA), kenelerle bulaşan, ateş ve kanamayla seyreden, akut ve ciddi seyirli olabilen viral zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. KKKA ülkemizin Orta ve Kuzey Anadolu Bölgeleri'nde endemik olarak görülmektedir. Hastalık genel olarak ilkbahar ve yaz aylarında görülmektedir. Bu yazıda, Tokat'ta ilk defa Kasım ayında KKKA tanısı alan bir olgu sunulmuştur. Kene ısırığı sonrası halsizlik, yorgunluk, yaygın kas ağrıları ve yüksek ateş yakınmalarıyla başvuran 59 yaşındaki erkek hasta servise yatırılmıştır. Ateşi 39°C aksiller, kan basıncı 110/70 mmHg, nabızı 86/dakika olan hastanın fizik muayenesinde ateş dışında anlamlı bir bulgu yoktu. Laboratuvar incelemelerinde lökosit 2200/µL, hemoglobin 11.7 gr/dl, trombosit 78 000/µL, C-reaktif protein 7.0 mg/dl, protrombin zamanı 14.7 saniye, aspartat transaminaz (AST) 63 İÜ/lt, alanin aminotransferaz (ALT) 42 İÜ/lt bulundu. Klinik ve laboratuvar bulgularına göre KKKA düşünülen hastaya semptomatik tedavi verildi. Hastanın KKKA polimeraz zincir reaksiyonu (PZR) testi pozitif bulundu. Genel durumu düzelen hasta şifayla taburcu edildi. Endemik bölgelerde Nisan-Kasım ayları arasında takip edilen hastalarda KKKA'nın ayırıcı tanıda akılda tutulması gerektiğini düşünmekteyiz. *Klinik Dergisi 2012; 25(3): 130-2.*

Anahtar Sözcükler: Kırım-Kongo kanamalı ateşi virusu, Tokat.

Abstract

Crimean-Congo hemorrhagic fever (CCHF) is an acute and serious viral disease that is transmitted by the bites of ticks and clinically manifested with fever and bleeding. CCHF is endemic in the Central and Northern Anatolia regions of Turkey. The disease is generally seen in spring and summer. We report the first CCHF case diagnosed in November in Tokat. A 59-year-old male was hospitalized after a tick bite with complaints of weakness, fatigue, and generalized muscle ache was hospitalized. At that time, axillary temperature was 39°C, blood pressure was 110/70 mmHg, pulse rate was 86/minute, and clinical examination was unremarkable except fever. White blood cell (WBC) count was 2200/µL, hemoglobin was 11.7 g/dL, platelet was 78 000/µL, C-reactive protein (CRP) was 7.0 mg/dL, prothrombin time (PT) was 14.7 seconds, aspartate aminotransferase (AST) was 63 IU/L, alanine aminotransferase (ALT) 42 IU/L in the laboratory examination. Due to clinical and laboratory findings, the patient suspected of having CCHF was given symptomatic treatment. Patient's polymerase chain reaction (PCR) assay was positive for CCHF virus. Patient was discharged after recovery. CCHF should be considered in differential diagnosis of patients between April to November in endemic areas. *Klinik Dergisi 2012; 25(3): 130-2.*

Key Words: Crimean-Congo hemorrhagic fever virus, Tokat.

Giriş

KKKA, ülkemizde genellikle Nisan ayında başlar ve Ekim ayına kadar sürer. Bu yazıda ateş, baş ağrısı, halsizlik gibi nonspesifik enfeksiyon bulgularıyla Kasım ayında başvuran ve KKKA tanısı "reverse transcriptase-polymerase chain reaction" (RT-PCR) ile koyulan olgu sunuldu.

Kırım-Kongo kanamalı ateşi (KKKA), kenelerle bulaşan, ateş ve kanamayla seyreden, akut ve ciddi seyirli olabilen viral zoonotik bir enfeksiyon hastalığıdır. Etkeni,

Bunyaviridae ailesinden Nairovirus cinsine ait tek iplikçikli, lipid zarflı bir RNA virusudur. Hastalık için sığır, koyun, keçi ve yabani hayvanlar rezervuar, kenelerse hem rezervuar hem de vektör konumundadır (1). Hastalığın ana bulaşma yolu, *Hyalomma* cinsine ait enfekte kenelerin insanı ısırması sonucu virusun kan akımına geçmesi şeklindedir. Ayrıca enfekte konakların kan veya vücut sıvılarıyla temas sonucu da bulaşma olabilmektedir. Kısa inkübasyon süresinden sonra ani başlangıçlı yüksek

Yazışma Adresi / Address for Correspondence:

Öznur Tavşan, Tokat Devlet Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Tokat, Türkiye

Tel./Phone: +90 356 214 54 00 Faks/Fax: +90 356 212 63 77 E-posta/E-mail: droznurtavsan@yahoo.com

(Geliş / Received: 3 Mayıs / May 2012; Kabul / Accepted: 10 Ekim / October 2012)

doi:10.5152/kd.2012.36

ateş, üşüme, baş ağrısı, baş dönmesi, sırt ve karın ağrısıyla karakterizedir. Ayrıca bulantı, kusma, ishal, nöropsikiyatrik ve kardiyolojik değişiklikler de eşlik edebilir. Ciddi olgularda peteşiden geniş ekimozlara kadar değişen oranda hemorajik bulgular görülebilir (2). Laboratuvar bulguları arasında trombositopeni, lökopeni, aspartat transaminaz (AST), alanin aminotransferaz (ALT), kreatin fosfokinaz (CPK), laktat dehidrogenaz (LDH) ve protrombin zamanı yüksekliği önemlidir. Tanısı, serolojik olarak "enzyme-linked immunosorbent assay" (ELISA) yöntemiyle IgM ve IgG antikorlarının araştırılması veya polimeraz zincir reaksiyonu (PZR) gibi moleküler yöntemlerle virus RNA'sının saptanmasıyla koyulur (3). Hastalık ülkemizde ilk olarak 2002-2003 yıllarında Tokat, Yozgat, Çorum, Çankırı, Sivas, Erzurum ve Amasya yörelerinde görülmüştür. Daha sonraki yıllarda Orta, Kuzey ve Doğu Anadolu Bölgeleri'nde endemik hale gelmiştir (3-5).

Olgu

Elli dokuz yaşında erkek hasta halsizlik, yorgunluk, yaygın kas ağrıları ve yüksek ateş yakınmalarıyla hastanemizin acil servisine 10 Kasım 2011 tarihinde başvurdu. Hastanın çiftçilik yaptığı ve evinde büyük baş hayvan beslediği öğrenildi. Hikayesinde, bir gün önce büyükbaş hayvan kestikten sonra ense bölgesinde kene olduğunu farkeden hastanın herhangi bir sağlık kuruluşuna başvurmadan, keneyi kendi eliyle çıkardığı öğrenildi. Hasta ayrıca hayvanlarında da kene olduğunu bildirdi. Hasta KKKA ön tanısıyla İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği'ne yatırıldı. Genel durumu iyi ve bilinci açık olan hastada aksiller ateş 39°C, kan basıncı 110/70 mmHg, nabız 86/dakika bulundu. Hastanın fizik incelemesinde ateş dışında anlamlı bir bulgu yoktu. Laboratuvar incelemelerinde lökosit 2200/µl (%78 PMNL), hemoglobin 11.7 gr/dl, hematokrit %35.5, trombosit 78 000/µl, C-reaktif protein (CRP) 7.0 mg/dl, protrombin zamanı 14.7 saniye, AST 63 İÜ/lt, ALT 42 İÜ/lt, LDH 313 İÜ/lt, kreatin kinaz (CK) 340 İÜ/lt, γ -glutamil transaminaz (GGT) 126 İÜ/lt bulundu. Kene tutunması öyküsü olan hastanın klinik ve laboratuvar bulguları KKKA ile uyumlu olduğundan, yatışının ikinci gününde alınan kan ve serum örnekleri Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı Viroloji Laboratuvarı'na gönderildi. Hastada KKKA PZR testi pozitif olarak saptandı. Günlük tam kan sayımıyla takip edilen hastanın trombosit değerleri 25 000/µL'ye kadar geriledi. Hastada kanama saptanmadı. Hastaya kan ve kan ürünü transfüzyonu uygulanmadı, semptomatik tedavi uygulandı. Bir hafta süreyle takip edilen hastanın lökosit değeri 6400/µl'ye, trombosit değerleri 102 000/µl'ye yükseldi. Genel durumu düzelen hasta şifayla taburcu edildi. Poliklinikten bir hafta sonra yapılan kontrollerinde laboratuvar değerlerinin normal olduğu görüldü.

İrdeleme

KKKA, Bunyaviridae ailesine bağlı Nairovirus cinsinden virüslerin meydana getirdiği, şiddetli seyreden ve oldukça yüksek mortalite oranı olan viral hemorajik bir hastalıktır. Zoonotik bir hastalık olan KKKA, insanlara infekte kenelerin ısırmasıyla bulaşır. Ayrıca infekte hayvanların kan ve dokularıyla temas sonucu da bulaşabilmektedir (6). KKKA ülke-

mizde endemiktir. Olguların büyük çoğunluğu Orta Anadolu Bölgesi'nin kuzeydoğusuyla Karadeniz Bölgesi'nin iç kesimlerinde görülür. Türkiye'de KKKA hastalığı, ilk olarak 2002 yılında Tokat yöresinde saptanmıştır. 2002-2003 yıllarında Kızılırmak havzası, Tokat, Sivas ve Yozgat illerinden KKKA salgınları bildirilmiştir (7). Son yıllarda KKKA olgu sayısı her yıl gittikçe artmakta ve ülkemizin hemen her bölgesinden olgular bildirilmektedir. KKKA olgularının çoğu, aktif çalışma yaşında olan ve bu nedenle kene popülasyonuna daha çok maruz kalan, tarım ve hayvancılıkla uğraşanlar arasında görülmektedir. Ülkemizdeki salgında olguların %90'ı çiftçidir (8). Yapılan çalışmalarda, KKKA hastalarının %19-47'sinde kene tutunması öyküsünün olmadığı bildirilmiştir (4,9).

KKKA, ülkemizde genellikle Nisan ayında başlar ve Ekim ayına kadar sürer. Vektör kenelerin hareketleri sıcak iklimde arttığı için hastalık mevsimsel özellik göstermektedir. Aynı zamanda insanların kenelerle karşılaşması da bu dönemde artar. Ayrıca, sonbaharda ortaya çıkan erişkin keneler kendilerine kan emebilecekleri bir konak aramak yerine toprağa, çatlaklara, taş altlarına, ağaç kovuklarına girerek kış uykusuna geçerler. Bu keneler ertesi yıl baharla birlikte aktifleşip ortaya çıkarlar ve konak beklerler. Ilıman geçen kış koşulları, ilkbahar ve sonbahardaki toprak ısı ve nemi kenelerin sayısının artmasının önemli nedenleridir (10-12).

Yılmaz ve arkadaşları (13)'nin 2002-2007 yılları arasında Türkiye'de görülen KKKA olgularının epidemiyolojik özelliklerini inceledikleri çalışmada 1670 olgu irdelenmiştir. Bu çalışmada T.C. Sağlık Bakanlığı'na bildirilen formlar kullanılmıştır. Çalışma incelendiğinde Kasım ayında olgu bildirimleri olmadığı görülmektedir. Olgu bildirimlerinin Mart ayında başlayıp en son Ekim ayında yapıldığı görülmektedir. Kene ısırması nedeniyle başvuran olguların epidemiyolojik, klinik ve laboratuvar bulgularının incelendiği bir çalışmada Ocak, Şubat, Kasım ve Aralık ayında kene ısırması şikayetiyle gelen olgu olmadığı, olguların tamamına yakınının (%85.2) Haziran, Temmuz ve Ağustos aylarında başvurdukları gözlenmiştir (14). Tokat ili ülkemizde KKKA'nın endemik olarak görüldüğü bir bölgedir. İlimizde yapılan bir çalışmada 400 olgu retrospektif olarak incelenmiş ve daha önce Kasım ayında ilimizde hiçbir KKKA olgusunun izlenmediği görülmüştür (15). Ancak 2011 yılı Aralık ayında Türkiye'de kış ayında görülen ilk KKKA vakası bildirilmiştir (16). Genellikle ilkbahar ve yaz aylarında görülmesiyle tanınan KKKA olgusunun, bölgemizde Kasım ayında görülen ilk olgu olması nedeniyle dikkate değer olduğunu düşünmekteyiz. Mevsimsel özelliklerin değişmesi, iklimin daha ılıman seyretmesi, ısı, nem ve yağış miktarının değişmesi kenelerin yaşamsal döngüsünü etkileyebilir ve sonbahar mevsiminde KKKA görülmesine neden olabilir. Literatür incelendiğinde mevsimsel faktörlerin KKKA gelişimini etkileyip etkilemediğiyle ilgili bir çalışma olmadığı görülmektedir. Mevsimsel özelliklerin irdelendiği iyi tasarlanmış daha geniş çalışmalara gerek vardır.

Sonuç olarak, KKKA ülkemizde sorun olmaya devam etmektedir. Riskli bölgelerde yaşayan, ateş, halsizlik ve ağrıyla başvuran her hastada ön tanıda KKKA düşünülmelidir. Hastalık genellikle ilkbahar ve yaz aylarında görülür fakat endemik bölgelerde Ekim-Kasım aylarında gribal infeksiyon düşünülen hastalarda KKKA ayırıcı tanıda düşünülmelidir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Kaynaklar

1. Ergönül O. Crimean-Congo haemorrhagic fever. *Lancet Infect Dis.* 2006; 6(4): 203-14. [\[CrossRef\]](#)
2. Whitehouse CA. Crimean-Congo hemorrhagic fever. *Antiviral Res.* 2004; 64(3): 145-60. [\[CrossRef\]](#)
3. Ergönül Ö. Viral kanamalı ateşler. *In: Willke Topçu A, Söyletir G, Doğanay M, eds. Enfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyolojisi.* 3. baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2008: 1251-65.
4. Ergönül O, Celikbaş A, Dokuzoguz B, Eren S, Baykam N, Esener H. Characteristics of patients with Crimean-Congo hemorrhagic fever in a recent outbreak in Turkey and impact of oral ribavirin therapy. *Clin Infect Dis.* 2004; 39(2): 284-7. [\[CrossRef\]](#)
5. Karti SS, Odabasi Z, Korten V, et al. Crimean-Congo hemorrhagic fever in Turkey. *Emerg Infect Dis.* 2004; 10(8): 1379-84. [\[CrossRef\]](#)
6. LeDuc JW. Epidemiology of hemorrhagic fever viruses. *Rev Infect Dis.* 1989; 11(Suppl. 4): S730-5. [\[CrossRef\]](#)
7. Kara A. Kırım Kongo kanamalı ateşi. *Türk Pediatri Arşivi.* 2008; 43(4): 108-18.
8. Ergönül Ö. Kırım-Kongo hemorajik ateşi: geçmiş ve gelecek. *Klimik Derg.* 2007; 20(Suppl. 1): 163-7.
9. Bakır M, Ugurlu M, Dokuzoguz B, Bodur H, Tasyaran MA, Vahaboglu H; Turkish CCHF Study Group. Crimean-Congo haemorrhagic fever outbreak in Middle Anatolia: a multicentre study of clinical features and outcome measures. *J Med Microbiol.* 2005; 54(Pt 4): 385-9. [\[CrossRef\]](#)
10. Gubler DJ, Reiter P, Ebi KL, Yap W, Nasci R, Patz JA. Climate variability and change in the United States: potential impacts on vector- and rodent-borne diseases. *Environ Health Perspect.* 2001; 109(Suppl. 2): 223-33. [\[CrossRef\]](#)
11. Lindgren E, Gustafson R. Tick-borne encephalitis in Sweden and climate change. *Lancet.* 2001; 358(9275): 16-8. [\[CrossRef\]](#)
12. Estrada-Peña A. Forecasting habitat suitability for ticks and prevention of tick-borne diseases. *Vet Parasitol.* 2001; 98(1-3): 111-32. [\[CrossRef\]](#)
13. Yılmaz GR, Buzgan T, Irmak H, et al. The epidemiology of Crimean-Congo hemorrhagic fever in Turkey, 2002-2007. *Int J Infect Dis.* 2009; 13(3): 380-6. [\[CrossRef\]](#)
14. Uluğ M. Kene ısırması nedeniyle başvuran olguların epidemiyolojik, klinik ve laboratuvar bulgularının irdelenmesi. *Klimik Derg.* 2011; 24(1): 40-3.
15. Duygu F, Kaya T, Baysan P. Re-evaluation of 400 Crimean-Congo hemorrhagic fever cases in an endemic area: is ribavirin treatment suitable? *Vector Borne Zoonotic Dis.* 2012; 12(9): 812-6. [\[CrossRef\]](#)
16. Köksal I, Yılmaz G, Iskender S, et al. The first Crimean-Congo hemorrhagic fever case in the winter season from Turkey. *Intervirology.* 2011; 54(3): 144-5. [\[CrossRef\]](#)