

# Knowledge and Attitudes of Healthcare Workers in Umraniye, Turkey Regarding Crimean-Congo Haemorrhagic Fever

## Ümraniye Bölgesinde Birinci Basamakta Çalışan Sağlık Personelinin Kırım Kongo Kanamalı Ateşi ile İlgili Bilgi ve Tutumları

Seyhan Hidroğlu<sup>1</sup>, Muhammed Fatih Önsüz<sup>2</sup>, Ahmet Topuzoğlu<sup>1</sup>, Melda Karavuş<sup>1</sup>

ORIGINAL  
INVESTIGATION  
ÖZGÜN  
ARAŞTIRMA

ABSTRACT  
ÖZET

**Objective:** The study aimed to assess the knowledge and attitudes of healthcare workers in primary health care centres regarding Crimean-Congo haemorrhagic fever (CCHF) in Umraniye.

**Material and Methods:** This cross-sectional study was conducted from July-August 2008 in 18 primary healthcare centres in the Umraniye Provincial Health Directorate. The study sample was not selected and we approached 229 healthcare workers working in these primary health care centres; 144 participants (62.8%) completed the study. Study data were collected using a three-part questionnaire including 35 questions. The data were evaluated by descriptive statistics and t-tests.

**Results:** Of the participants (72.2% women), 68.7% thought they had sufficient knowledge about the disease. 99.3% knew the aetiological factor of CCHF is a virus, and 92.4% specified that people who go picnicking and camping without protection are a risk group. The mean CCHF knowledge points was  $17.48 \pm 3.37$ ; the mean score of doctors ( $18.31 \pm 3.24$ ) was significantly higher than that of nurses ( $17.01 \pm 3.36$ ,  $p < 0.05$ ). 72.2% thought caring for a CCHF patient was a high risk task.

**Conclusion:** The knowledge level of healthcare workers was found to be low compared to other studies performed in Turkey. The knowledge level of doctors was higher than that of nurses. In general, the answers of healthcare workers on the attitude questions were negative.

**Key words:** Crimean-congo, epistemology, health attitude, health personnel, haemorrhagic fever virus

**Amaç:** Araştırmada Ümraniye ilçesinde birinci basamakta çalışan doktor ve hemşirelerin Kırım Kongo kanamalı ateşi (KKKA) ile ilgili bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntemler:** Kesitsel tipteki araştırma Temmuz-Ağustos 2008 tarihleri arasında Ümraniye Sağlık Grup Başkanlığı'na bağlı 18 birinci basamak sağlık kuruluşunda yürütüldü. Araştırmamızda örneklem seçilmedi ve bu kuruluşlarda çalışan toplam 229 sağlık personeli araştırmamıza dahil edildi ve 144 sağlık personeline ulaşıldı. (Araştırmaya katılım oranı: %62,8). Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından hazırlanan ve üç bölüme ayrılan 35 soruluk bir anket yoluyla toplandı. Araştırma verileri tanımlayıcı istatistikler ve t test kullanılarak analiz edildi.

**Bulgular:** Katılımcıların %72,2'si kadındı ve %68,7'si hastalıkla ilgili yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünüyordu. Katılımcıların %99,3'ü KKKA etkeninin bir virüs, %92,4'ü risk grubunun korunmasız olarak yeşil alanlarda kamp ve piknik yapanlar olduğunu belirtti. Sağlık personelinin KKKA ile ilgili bilgi puanları ortalaması  $17,48 \pm 3,37$  idi. Araştırmada hekimlerin bilgi puanı ortalamaları ( $18,31 \pm 3,24$ ) hemşirelerin puan ortalamasından ( $17,01 \pm 3,36$ ) istatistiksel olarak anlamlı farkla yüksek bulundu ( $p < 0,05$ ). Katılımcıların %72,2'si KKKA hastasına bakmanın mesleklerini yüksek riskli bir iş durumuna getirdiğini ifade etti.

**Sonuç:** Sağlık personelinin KKKA ile ilgili bilgi düzeylerinin ülkemizde yapılan diğer çalışmalardan daha düşük düzeyde olduğu belirlendi ve doktorların bilgi düzeyleri hemşirelerden daha yüksek bulundu. Ayrıca sağlık personeli tutumla ilgili sorulara da genelde olumsuz yanıtlar verdi.

**Anahtar kelimeler:** Bilgi bilimi, hemorajik ateş virüsü, kırım-kongo, sağlık personeli, sağlık tutumu

<sup>1</sup>Marmara Üniversitesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı  
İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>Sakarya İl Sağlık Müdürlüğü,  
Bulaşıcı Hastalıklar Şubesi,  
Sakarya, Türkiye

Submitted/Geliş Tarihi  
07.06.2010

Accepted/Kabul Tarihi  
30.03.2012

Correspondance/Yazışma  
Dr. Muhammed Fatih Önsüz  
Sakarya İl Sağlık Müdürlüğü,  
Bulaşıcı Hastalıklar Şubesi,  
54000 Sakarya, Türkiye  
Phone: +90 264 251 35 50  
e.mail: fatihonsuz@yahoo.com

©Copyright 2012  
by Erciyes University School of  
Medicine - Available on-line at  
www.erciyesmedicaljournal.com  
@Telif Hakkı 2012  
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Makale metnine  
www.erciyesmedicaljournal.com  
web sayfasından ulaşılabilir.

## Giriş

Kırım Kongo Kanamalı Ateşi (KKKA) Asya, Afrika, Doğu Avrupa ve Ortadoğuda yaklaşık otuz ülkeden bildirilmiş *Bunyaviridae* ailesinden *Nairovirus* türü içinde tanımlanan virüsün etken olduğu ve %3-30 mortalite ile seyreden ciddi viral bir hastalıktır (1). Türkiye'de KKKA vakaları ilk kez 2002 yılında bildirilmiştir (2-4). Sağlık Bakanlığı 2002-2009 yıllarında ülkemizde yaklaşık 4453 vakanın olduğunu ve bunlardan 218 vakanın ölümle sonuçlandığını bildirmiştir (5). Türkiye için KKKA önemli bir halk sağlığı sorunudur (6).

Endemik bölgelerde özellikle hastanede çalışan sağlık personeli hastaların izlemi sırasında ciddi risk altındadırlar. Sağlık personeline KKKA enfeksiyonu bulaşması ve ölümler bildirilmiştir. Pakistan'da KKKA saptanan 13 sağlık personelinin dördü, Dubai'de 1979 yılındaki bir salgında beş sağlık personelinin ikisi, Irak'ta iki sağlık çalışanından ikisi ölmüştür ve Arnavutluk'ta bir sağlık personelinin enfekte olduğu bildirilmiştir (7-11). Ülkemizde Ankara'da 2005 yılında iki sağlık çalışanı KKKA enfeksiyonu nedeniyle izlenmiş ve ölüm meydana gelmemiştir (1). Tüm bu veriler KKKA ile ilgili olarak sağlık çalışanlarının önemli bir risk grubu olduklarını göstermekte ve bu da KKKA ile ilgili bilgi ve tutumlarını önemli hale getirmektedir.

Bu araştırmada Ümraniye ilçesinde birinci basamakta çalışan doktor ve hemşirelerin KKKA ile ilgili bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## Gereç ve Yöntem

Kesitsel tipteki araştırmamız Temmuz-Ağustos 2008 tarihleri arasında Ümraniye Sağlık Grup Başkanlığı'na bağlı 18 birinci basamak sağlık kuruluşunda yürütüldü. Araştırmamızda örneklem seçilmedi ve bu kuruluşlarda çalışan toplam 229 sağlık personeli araştırmamıza dahil edildi ve 144 sağlık personeline ulaşıldı. (Araştırmaya katılım oranı: %62,8). Araştırma yazın yapıldığı için tatile giden sağlık personeline ulaşılamadı ve katılım oranı beklenenden daha düşük oldu.

Veriler araştırmacılar tarafından hazırlanan 35 soruluk bir anket formunun katılımcılara gözlem altında uygulanması yolu ile toplandı. Anket formunun birinci bölümünde sosyodemografik veriler, ikinci bölümünde KKKA ile ilgili bilgi soruları ve üçüncü bölümde de personelin KKKA hastalığına karşı tutumlarının değerlendirildiği sorular bulunuyordu. Katılımcılara bilgi ile ilgili sorularda seçenekler verilerek doğru seçeneği işaretlenmeleri istenirken, tutumla ilgili sorularda ise "katılıyorum", "katılmıyorum" şeklinde cevaplamaları istendi.

Katılımcılara çalışma öncesi çalışmanın amacı, kimler tarafından yapıldığı, kişisel bilgilerinin saklı kalacağı açıklandı. Çalışmamız için Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan onay alındı. Veriler SPSS istatistik programı kullanılarak değerlendirildi. Değişkenlerin analizlerinde tanımlayıcı istatistikler ve t-testi kullanıldı ve p<0,05 istatistiksel anlamlılık düzeyi olarak kabul edildi.

## Bulgular

Araştırmaya katılan 144 sağlık personelinin %36,1'i (n=52) hekim, %63,9'u (n=92) hemşire idi ve %72,2'si (n=104) kadın, %27,8'i (n=40) erkekti. Katılımcıların %56,2'sinin (n=81) mesleki tecrübesi 10 yıldan fazla idi. Araştırmaya katılanların yaş ortalaması 35,01±6,81 idi. Katılımcıların hepsi KKKA hastalığını duymuştu ve %6,9'u en az bir KKKA olgusunu takip etmişti. Katılımcıların %68,7'si (n=99) hastalıkla ilgili yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünüyordu. Sağlık personelinin %60,4'ü (n=87) KKKA ile ilgili bilgilerini hizmet içi eğitimlerden, %48,6'sı (n=70) medyadan, %33,3'ü üniversite eğitimlerinden ve %12,5'i (n=18) seminerlerden öğrendiğini ifade etti.

Araştırmaya katılan sağlık personelinin KKKA konusunda bilgi düzeylerine yönelik verdikleri cevapların dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

Araştırmaya katılanların %99,3'ü (n=143) KKKA etkeninin bir virüs olduğunu belirtti. Sağlık personeli (%92,4; n=133) KKKA için en riskli grubu, korunmasız olarak yeşil alanlarda kamp ve piknik yapan kişiler olarak ifade etti. Katılımcılar %91,0 (n=131) oranında tarım ve hayvancılıkla uğraşanları, %81,3 (n=117) oranında sağlık çalışanlarını, %69,4 (n=100) oranında veterinerleri, %45,8 (n=66) oranında mezbaha çalışanlarını, %36,1 (n=52) oranında kasapları ve %20,8 (n=30) oranında et ve et ürünleri ile uğraşan market işçilerini KKKA için risk grupları olarak belirtmişlerdi.

Araştırmaya katılan sağlık personelinin %56,9'u (n=82) hastalığın inkübasyon dönemini 3-7 gün olarak belirtmişti. Bu dönemi katılımcıların %34,0'ü (n=49) 10 gün sonra, %5,6'sı (n=8) 12 gün

**Tablo 1. Araştırmaya katılan sağlık personelinin KKKA konusunda bilgi düzeylerine yönelik sorulara verdikleri yanıtların dağılımı**

	n	%
<b>KKKA hastalığının etkeni</b>		
Virüs	143	99,3
Prion	1	0,7
<b>KKKA için risk grupları*</b>		
Korunmasız olarak yeşil alanlarda kamp ve piknik yapanlar	133	92,4
Tarım ve hayvancılıkla uğraşanlar	131	91,0
Sağlık personeli	117	81,3
Veterinerler	100	69,4
Mezbaha çalışanları	66	45,8
Kasaplar	52	36,1
Et ve et ürünleri ile uğraşan market işçileri	30	20,8
<b>İnkübasyon dönemi</b>		
3-7 gün	82	56,9
10 gün sonra	49	34,0
12 gün sonra	8	5,6
15 gün sonra	5	3,5
<b>KKKA hastalığının ilk ortaya çıkan belirtileri*</b>		
Ateş	136	94,4
Kas ağrısı	92	63,9
Baş ağrısı	89	61,8
Yüz ve göğüste peteşi, konjonktivalarda kızarıklık	71	49,3
Dişeti, vajina, burun ve serebral kanamalar	34	23,6
Baş dönmesi	28	19,4
<b>KKKA bulaşma yolları*</b>		
Hasta insan kanı	117	81,3
Hasta insan vücut sıvıları veya diğer dokulara doğrudan temas	107	74,3
Hasta hayvan kanı	92	63,9
Hasta hayvan vücut sıvıları veya diğer dokulara doğrudan temas	87	60,4
İnhalasyon yolu ile	14	9,7
<b>Hastalıktan korunma yolları*</b>		
Eldiven	129	89,6
Maske	104	72,2
Koruyucu gözlük	80	55,6
İzolasyon	75	52,1
<b>Kenenin vücuttan çıkarılması</b>		
Bir penset ile çıkarırım	128	88,9
Eter emdirilmiş pamuk/gazlı bez yardımı ile çıkarırım	11	7,6
Önce alkollü pamuk/gazlı bezle bastırır yumuşamasını beklerim	5	3,5
<b>KKKA tedavisi</b>		
Tedavide ribavirin kullanılır	110	76,4
Tedavisini bilmiyorum	34	23,6

\*Katılımcılar bu sorularda birden çok seçenek işaretlemişlerdir

sonra ve %3,5'i (n=5) 15 gün sonra olarak belirtti. Katılımcıların %94,4'ü (n=136) ateşi, %63,9'u (n=92) kas ağrısını, %61,8'i (n=89) baş ağrısını ilk ortaya çıkan belirtiler olarak gösterdi.

KKKA hastalığının bulaşma yollarından hasta insan kanı ile bulaşma %81,3 (n=117); hasta insan vücut sıvıları veya diğer dokulara temas ile bulaşma %74,3 (n=107); hasta hayvan kanı ile bulaşma %63,9 (n=92); hasta hayvan vücut sıvıları veya diğer dokulara doğrudan temas ile bulaşma %60,4 (n=87) ve inhalasyon yolu ile bulaşma %9,7 (n=14) oranında bildirildi. Hastalıktan korunma yolları olarak en çok (%89,6, n=129) eldiven cevabı verildi. Bunu %72,2 (n=104) ile maske, %55,6 (n=80) ile koruyucu gözlük ve %52,1 (n=75) ile izolasyon cevapları izledi. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının %88,9'u (n=128) kenenin vücuttan bir pensetle çıkarılması gerektiğini belirtti ve %76,4'ü (n=110) tedavide ilaç olarak ribavirin kullanıldığını bildirdi. Araştırmaya katılan sağlık personelinin çeşitli özelliklerine göre KKKA ile ilgili bilgi puanı ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 2'de verilmiştir.

Araştırmaya katılan sağlık personelinin KKKA ile ilgili bilgi puanları ortalaması 17,48±3,37 idi. Araştırmada hekimlerin bilgi puanı ortalamaları (18,31±3,24) hemşirelerin puan ortalamasından (17,01±3,36) istatistiksel olarak anlamlı farkla yüksek bulunmuştu (s.d.= 142; t=2,249 p<0,05). Katılımcılardan 10 yıl ve daha az mesleki tecrübesi olanların puan ortalamaları (17,70±3,26) 10 yıldan daha fazla mesleki tecrübesi olanların ortalamalarından (17,31±3,46) daha yüksekti, ancak fark istatistiksel olarak anlamlı değildi (s.d.=142; t=0,687 p>0,05). KKKA hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünenlerin puan ortalamaları (17,63±3,45) ile yeterli bilgiye sahip olmadıklarını düşünenlerin puan ortalamaları (17,16±3,19) birbirine benzerdi (s.d.=142; t=0,776 p>0,05). Aynı şekilde daha önce KKKA geçirmiş hastası olanların puan ortalamaları (17,20±4,07) ile KKKA geçirmiş hastası olmayanların ortalamaları

**Tablo 2. Araştırmaya katılan sağlık personelinin çeşitli özelliklerine göre KKKA ile ilgili bilgi puanı ortalamalarının karşılaştırılması**

Özellikler	KKKA hakkında bilgi puanı Ort±SS	p
<b>Meslek</b>		
Doktor	18,31±3,24	<0,05
Hemşire	17,01±3,36	
<b>Mesleki tecrübe</b>		
≤ 10 yıl	17,70±3,26	>0,05
>10 yıl	17,31±3,46	
<b>KKKA hakkında bilgi sahibi olduğunu düşünme durumu</b>		
Evet	17,63±3,45	>0,05
Hayır	17,16±3,19	
<b>KKKA geçirmiş hastası olma durumu</b>		
Yok	17,50±3,32	>0,05
Var	17,20±4,07	

SS: standart sapma

(17,50±3,32) da benzerdi (s.d.=142; t=0,271 p>0,05). Araştırmaya katılan sağlık personelinin KKKA konusundaki tutumlarına yönelik sorulara verdikleri cevapların dağılımı Tablo 3'de gösterilmiştir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının KKKA ile ilgili tutumları incelendiğinde, %68,1'i (n=98) nazokomiyal yayılma riskine karşı tedbir alınması gerektiğini bildirirken, %91,7'si (n=132) sağlık personelinin özellikle cerrahi prosedürler esnasında oluşabilecek kesici yaralanmalar nedeniyle yüksek risk altında olduklarını bildirdi. Katılımcıların %96,5'i (n=139) enfekte kan ve doku ile temas eden sağlık personelinin iki hafta boyunca ateş ve diğer semptomlar yönünden izlenmesi gerektiğini, %82,6'sı (n=119) şüpheli veya doğrulanmış olgu ile temas sonrasında ribavirinle profilaksi uygulanması gerektiğini belirtti. Sağlık personelinin %88,2'si (n=127) KKKA hastalığına karşı insanlar için etkin ve emniyetli bir aşının henüz mevcut olmadığını, %52,1'i (n=75) akaroidler ile kene kontrolünün en etkin ve akılcı uygulama olduğunu ifade etti. Katılımcıların %72,2'si (n=104) KKKA hastasına bakmanın mesleklerini yüksek riskli bir iş durumuna getirdiğini belirtti. Katılımcıların %70,1'i (n=101) KKKA hastalığının nasıl bulaştığına ilişkin her şeyi bilmelerine rağmen yine de bu hastalığa yakalanmaktan korktuğunu, %63,9'u (n=92) ise enfeksiyon kontrol önlemlerine kesin biçimde uysa bile eğer uzun süre KKKA hastaları ile ilgilenirse enfeksiyona yakalanabileceğini ifade etti. Araştırmaya katılan sağlık personelinin %54,2'si (n=78) eğer seçme şansı olsa KKKA hastaları ile ilgilenmemeyi tercih edeceklerini, %24,3'ü (n=35) de KKKA için yüksek risk taşıyan kişilere bakmak istemediğini belirtti. Sağlık personelinin %19,4'ü (n=28) KKKA hastalarına kendileri bakmaktansa meslektaşlarına yönlendirmeyi tercih edeceklerini, %18,1'i (n=26) de KKKA hastaları ile ilgilenmem gerekirse mesleki çalışma alanını veya konumunu değiştirmeyi düşünebileceğini ifade etti. Ayrıca %36,1'i (n=52) de KKKA hastalarının sorumluluğunu üstlenecek uzmanlar yetiştirmenin gerekli olduğunu belirtti.

## Tartışma

Ümraniye'de birinci basamakta çalışan sağlık personelinin KKKA ile ilgili bilgi ve tutumlarına yönelik yaptığımız araştırmada sağlık personelinin hepsi KKKA hastalığını duyduğunu belirtmesine rağmen sadece %68,7'si hastalıkla ilgili yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünüyordu ve bilgilerinin en önemli kaynağı hizmet içi eğitimlerdi. Katılımcılar çok büyük bir oranda hastalık etkeninin bir virüs olduğunu belirttiler ve hastalık için en önemli risk grubunun korunmasız olarak yeşil alanlarda kamp ve piknik yapan kişiler olduğunu ifade ettiler. Araştırmaya katılan sağlık personelinin KKKA ile ilgili bilgi puanları ortalaması 17,48±3,37 idi ve hekimlerin bilgi puanı ortalamaları hemşirelerden anlamlı farkla yüksek bulundu. Katılımcıların çoğu KKKA hastalarına bakmanın mesleklerini yüksek riskli bir iş durumuna getirdiğini, KKKA hastalığının nasıl bulaştığına ilişkin her şeyi bilmelerine rağmen yinede bu hastalığa yakalanmaktan korktuğunu belirtti. Ayrıca sağlık çalışanlarının yarısından çoğu seçme şansı olsa KKKA hastaları ile çalışmamayı tercih edeceklerini belirtirken, yaklaşık dörtte biri de KKKA için yüksek risk taşıyan kişilere bakmak istemediğini ifade etti.

Araştırmamıza katılan sağlık personelinin yarısından çoğu kendisini KKKA ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmadığını düşünse de bilgi puanları ortalamaları göz önünde bulundurulduğunda bilgi düzeylerinin araştırmada alınabilecek maksimum puan olan 27 puanın ya-

**Tablo 3. Araştırmaya katılan sağlık personelinin KKKA konusundaki tutumlarına yönelik sorulara verdikleri yanıtların dağılımı**

	Katılıyorum		Katılmıyorum	
	n	%	n	%
KKKA hastalığının nazokomiyal yayılma riskine karşı tedbir alınmalıdır	98	68,1	46	31,9
Sağlık personeli özellikle cerrahi prosedürler esnasında oluşabilecek kesici yaralanmalar nedeniyle risk altındadırlar	132	91,7	12	8,3
Enfekte kan ve doku ile temas eden sağlık personelinin iki hafta boyunca ateş ve diğer semptomlar yönünden izlenmesi gerekir	139	96,5	5	3,5
Şüpheli veya doğrulanmış olgu ile temas sonrasında ribavirinle profilaksi uygulanması gerekir	119	82,6	24	17,4
KKKA hastalığına karşı insanlar için etkin ve emniyetli bir aşı henüz mevcut değildir	127	88,2	17	11,8
Akarisidler ile kene kontrolü en etkin ve akılcı uygulamalıdır	75	52,1	69	47,9
KKKA hastasına bakmak mesleğimi yüksek riskli bir iş haline getirmiştir	104	72,2	40	27,8
KKKA hastalığının nasıl bulaştığına ilişkin her şeyi bilmeme rağmen yine de bu hastalığa yakalanmaktan korkuyorum	101	70,1	43	29,9
Enfeksiyon kontrol önlemlerine kesin biçimde uysam bile eğer uzun süre KKKA hastaları ile ilgilenirsem hastalığa yakalanabilirim	92	63,9	52	36,1
Eğer seçme şansım olursa KKKA hastaları ile ilgilenmemeyi tercih ederim	78	54,2	66	45,8
KKKA için yüksek risk taşıyan kişilere bakmak istemiyorum	35	24,3	109	75,7
KKKA hastalarına kendim bakmaktansa meslektaşlarıma yönlendirmeyi tercih ederim	28	19,4	116	80,6
KKKA hastaları ile ilgilenmem gerekirse mesleki çalışma alanımı veya konumumu değiştirmeyi düşünebilirim	26	18,1	118	81,9
KKKA hastalarının sorumluluğunu üstlenecek uzmanlar yetiştirmek gereklidir	52	36,1	92	63,9

rısından biraz daha fazla olduğu görüldü. Araştırmaya katılan sağlık personelinin büyük çoğunluğu hastalığın etkenini, ilk ortaya çıkan belirtilerini, bulaşma yollarını, hastalık için risk gruplarını, hastane koşullarında korunma yollarını ve tedavi yöntemlerini bilmekte idi.

İran'da yapılan çalışmada sağlık personelinin KKKA ile ilgili bilgi düzeylerinin beklenenden az olduğu ve sağlık personelinin en fazla sayıda doğru yanıtı hastalığın bulaş yolları ve korunma yöntemleri ile ilgili sorulara verdiği bildirildi (12). Pakistan'da ise sağlık personelinin KKKA ile ilgili bilgi düzeylerinin düşük olduğu ve sadece %8,0'inin bilgi düzeyinin KKKA hastasını tedavi edebilmek için yeterli olduğu bulundu (13). Aynı çalışmada ateş ve baş ağrısı KKKA için en sık belirtilen bulgular olurken, eldiven giyme korunma yöntemleri arasında en çok belirtilen seçenektir (13). KKKA ile ilgili bilgi düzeyleri, Ankara'da bir hastanenin personeline verilen eğitim sonrasında, özellikle hastalığın temel özellikleri, klinik bulguları ve bulaşma yolları konusunda oldukça yüksek idi (14). Yine Yılmaz ve arkadaşlarının yaptığı diğer bir çalışmada da özellikle hastalığın klinik bulguları ve korunma yöntemleri konusunda sağlık personelinin yüksek düzeyde bilgi sahibi oldukları tespit edildi (15).

Katılımcıların bilgi düzeyleri ülkemizde yapılan çalışmalara göre daha düşük ama İran ve Pakistan'da yapılan çalışmalara göre daha yüksek bulunmuştur (12, 13). Bu sonuç ülkemizde KKKA konusunda sağlık personelinin belirli bir bilgi birikimine sahip olduğunu göstermektedir. Ülkemizde sağlık bakanlığının hastalıkla ilgili personele yönelik bilgilendirme faaliyetleri bilgi düzeyinin artmasında önemli bir faktör olabilir. Özellikle KKKA konusunda sağlık personelinin bilgilendirilmesi için her ilde eğitim çalışmaları düzenlen-

mektedir. Katılımcıların bilgi düzeylerinin diğer ülkelerde yapılan çalışmalara göre daha yüksek bulunmasında bu durum etkili olmuş olabilir. Araştırmamızda sağlık personelinin hastalıkla ilgili bilgilerinin kaynağı olarak en çok hizmet içi eğitimleri göstermesi bu düşüncemizi desteklemektedir. Ülkemizde düzenlenen hizmet içi eğitimlerin bir sonucu olarak, sağlık personelinin KKKA hastalığını duymuş olması KKKA ile ilgili bir bilgi birikimi ve farkındalık oluştuğunu göstermektedir.

Araştırmamızda doktorların bilgi puan ortalaması hemşirelerden anlamlı farkla daha yüksek bulundu. Bu bulgu İran ve Pakistan kaynaklı çalışmaların bulgularını destekler niteliktedir (12, 13). Ülkemizde Bulut ve arkadaşlarının (14) yaptıkları çalışmada da doktorların bilgi düzeyi diğer sağlık personeline göre daha yüksek bulundu. Yine Mardani ve arkadaşlarının (16) yaptıkları seroprevalans çalışmasında da KKKA ile karşılaştığı belirlenenlerin %40,0'ünün yardımcı sağlık personeli olduğu belirlendi. Sağlık personeli arasında doktorların bilgi düzeyinin diğerlerine göre daha yüksek olması eğitimlerinin farklı olması ve konu ile ilgili olarak doktorların daha çok sorumluluk almak zorunda kalmaları olabilir. Ayrıca hizmet içi eğitimlerde eğitici olarak çoğunlukla doktorlardan yararlanılması da bu sonucu doğurmuş olabilir. Doktorlar haricindeki sağlık personelinin de bilgi düzeylerinin artırılması gerektiği görülmektedir. Bu şekilde doktorlara daha çok yardımcı olunabilir ve hastalıkla mücadelede daha hızlı ve etkin yol alınabilir.

Vücuda yapışan keneler kesinlikle ezilmeden ve kenenin ağız kısmını koparılmadan (bir pensle sağa sola oynatarak) alınmalıdır. Kenelerde kusmaya sebep olduğundan, vücuda yapışan kenelerin üye-



rine kesinlikle herhangi bir kimyasal madde dökülmemelidir (15). Araştırmamızda sağlık personelinin çok büyük bir oranda vücuttan kenelerin nasıl çıkarılması gerektiğini doğru bildiği belirlendi. Bu bulgu ülkemizde yapılan benzer çalışmaların bulguları ile uyumludur (14, 15) ve ülkemizde bu konuda sağlık personelinin yeterli bilgi düzeyinde olduğunu göstermektedir.

Araştırmada sağlık personelinin KKKA ile ilgili tutumları da değerlendirildi. Sağlık personelinin büyük çoğunluğu enfekte kan ve doku ile temas sonrası sağlık personelinin iki hafta boyunca izlenmesi gerektiğini ve şüpheli ya da doğrulanmış vakalarla temas olursa ribavirinle profilaksi uygulanması gerektiğini belirtmişti. Literatürü incelediğimizde bir çalışmada iğne yaralanması olan bir sağlık çalışanına koruyucu olarak ribavirin verilmiş ve sağlık çalışanında KKKA gelişmediği gözlenmişti (17). KKKA enfeksiyonlu kişilerin kanlarıyla direk temas etmiş kişilerde ya da iğne batması meydana gelmiş yüksek riskli kişilerde oral ribavirin profilaksisi önerilmiştir. Ancak, sağlık çalışanlarının tam kan sayımı ve biyokimyasal testleriyle en az 14 gün boyunca izlenmesinin yeterli olacağı ve profilaktik ribavirine gerek olmadığı da ileri sürülmektedir (1). Literatürde bu konularda kesin bir birlik olmamasına rağmen araştırmamıza katılan sağlık personelinin ribavirin profilaksisi ve takip konusunda literatürdeki bilgilerden yüksek oranda bilgi sahibi olması KKKA için yüksek risk grubu olan sağlık çalışanları açısından sevindiricidir ve ülkemizdeki KKKA bilgi durumunu göstermesi açısından önemlidir.

Araştırmamıza katılanlar, sağlık çalışanlarında kesici yaralanmalar sonucu gelişebilecek bulaşmayı ön plana çıkartmış ve sağlık personelinin risk grupları içerisinde üçüncü sıklıkla belirtildi. En riskli grup olarak ise korunmasız olarak yeşil alanlarda kamp ve piknik yapanları göstermişlerdi ve tarım ve hayvancılıkla uğraşanlar ikinci riskli grup olarak belirtildi. Yine araştırmamızda sağlık personelinin önemli bir bölümü KKKA hastalığına karşı etkin ve emniyetli bir aşının olmadığını belirttiler. Literatürde de endemik bölgelerde tarım ve hayvancılıkla uğraşanlar en önemli risk grubu olarak belirtilmiş ve birçok ülkede görülen salgınlarda da en önemli risk grubu olarak belirlenmiştir. Ülkemizde görülen KKKA vakalarının da yaklaşık %90'ının bu gruptan olduğu gözlenmektedir. Ayrıca özellikle hastanede çalışanlar olmak üzere sağlık personeli de hastalık için ikinci önemli risk grubu olarak belirtilmiştir (1). KKKA ile ilgili olarak enfeksiyonun endemik olduğu bir bölgede sağlık çalışanları ve ordu personeli arasında bir aşılama programı uygulanmış, bu uygulama sonucunda olguların ve ölüm oranının azaldığı bildirilmiş olmakla birlikte, deneyim belirli bir dönem ve bir ülke ile sınırlıdır (18).

Araştırmamıza katılan sağlık personeli KKKA hastalarına bakmanın mesleklerini yüksek riskli bir hale getirdiğini ve hastalıkla ilgili her şeyi bilmelerine rağmen enfeksiyona yakalanmaktan korktuklarını; buna paralel olarak da bu hastaları diğer meslektaşlarına gönderebileceklerini ifade ettiler. Yine katılımcılar bu konuda hastaların sorumluluğunu üstlenecek uzmanlar yetiştirilmesinin gerekli olduğunu bildirdiler. Sağlık çalışanları KKKA için yüksek risk grubudur (1). Sağlık personelinin konu ile ilgili bilgilerinin olmasına rağmen KKKA hastalarına yaklaşım konusunda olumsuz düşünceler bildirmeleri verilen eğitimlerin sadece bilgi düzeyini arttırdığını ancak bu bilgi birikiminin davranış değişikliği oluşturmadığını düşündürmektedir. Oysa bir hastalık hakkında bilgi seviyesinin artması hasta kişilere karşı olan tutum ve davranışları da etkileyebilmektedir (19). Bulduğumuz sonuç bize verilecek eğitimlerin sadece bilgi birikimi-

ni arttırmaya yönelik değil asıl tutum ve davranışta değişiklik meydana getirmeye yönelik olması gerektiğini göstermektedir.

Kesitsel türdeki araştırmamızın en önemli kısıtlılığı tüm katılımcılara ulaşılamamış olmasıdır. Örneklem seçilmeyen araştırmamıza katılım oranı %62,8 idi ve bu durum sonuçlarımızı etkilemiş olabilir.

## Sonuç

Araştırmamızda sağlık personelinin KKKA ile ilgili bilgi düzeylerinin diğer ülkelerde yapılan çalışmalara göre yüksek düzeyde ancak ülkemizde yapılan çalışmalardan daha düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca doktorların bilgi düzeyleri hemşirelerden daha yüksek bulunmuştur. Araştırmamızda sağlık personeli, tutumla ilgili sorulara da genelde olumsuz yanıtlar vermiştir. Ülkemizde KKKA ile ilgili eğitim çalışmaları düzenli bir şekilde sürdürülmelidir. Bu hem bilgi düzeyini daha çok arttıracak hem de tutum ve davranış değişikliklerinin meydana gelmesini sağlayacaktır. Ayrıca düzenli olarak gerçekleştirilen eğitim çalışmaları hastalık ve önlemleri konusunda duyarlı ve bilgili bir toplum oluşturulmasında da faydalı olacaktır.

## Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

**Yazarlık katkıları:** Fikir ve deneylerin tasarlanması: SH, MFÖ, AT, MK. Deneylerin uygulanması: SH, MFÖ, AT. Verilerin analizi: MFÖ, AT. Yazının hazırlanması: SH, MFÖ, AT, MK.

## Kaynaklar

1. Ergonul O. Crimean-Congo haemorrhagic fever. *Lancet Infect Dis* 2006; 6(4): 203-14. [\[CrossRef\]](#)
2. 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. [\[CrossRef\]](#)
3. Karti SS, Odabasi Z, Korten V, Yilmaz M, Sonmez M, Caylan R, et al. Crimean-Congo hemorrhagic fever in Turkey. *Emerg Infect Dis* 2004; 10(8): 1379-84. [\[CrossRef\]](#)
4. Bakir M, Ugurlu M, Dokuzoguz B, Bodur H, Tasyaran MA, Vahaboglu H, et al. Crimean-Congo hemorrhagic fever outbreak in Middle Anatolia: a multicenter study of clinical features and outcome measures. *J Med Microbiol* 2005; 54(4): 385-9. [\[CrossRef\]](#)
5. Ergönül Ö. Kıırım kongo kanamalı ateşi. *ANKEM Derg* 2009; 23(Ek 2): 234-40.
6. Ergonul O, Celikbas A, Baykam N, Eren S, Dokuzoguz B. Analysis of risk-factors among patients with Crimean-Congo haemorrhagic fever virus infection: severity criteria revisited. *Clin Microbiol Infect* 2006; 12(6): 551-4. [\[CrossRef\]](#)
7. Burney MI, Ghafoor A, Saleen M, Webb PA, Casals J. Nosocomial outbreak of viral hemorrhagic fever caused by Crimean hemorrhagic fever-Congo virus in Pakistan, January 1976. *Am J Trop Med Hyg* 1980; 29(5): 941-7.
8. Athar MN, Baqai HZ, Ahmad M, Khalid MA, Bashir N, Ahmad AM, et al. Short report: Crimean-Congo hemorrhagic fever outbreak in Rawalpindi, Pakistan, February 2002. *Am J Trop Med Hyg* 2003; 69(3): 284-7.
9. Suleiman MN, Muscat-Baron JM, Harries JR, Satti AG, Platt GS, Bowen ET, et al. Congo/Crimean haemorrhagic fever in Dubai. An outbreak at the Rashid Hospital. *Lancet* 1980; 316(8201): 939-41.
10. Al-Tikriti SK, Al-Ani F, Jurji FJ, Tantawi H, Al-Moslih M, Al-Janabi N, et al. Congo/Crimean haemorrhagic fever in Iraq. *Bull World Health Organ* 1981; 59(1): 85-90.
11. Papa A, Bino S, Llagami A, Brahimaj B, Papadimitriou E, Pavlidou V, et al. Crimean-Congo hemorrhagic fever in Albania, 2001. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2002; 21(8): 603-6. [\[CrossRef\]](#)

12. Rahnavardi M, Rajaeinejad M, Pourmalek F, Mardani M, Holakouie-Naieni K, Dowlathahi S. Knowledge and attitude toward Crimean-Congo haemorrhagic fever in occupationally at risk Iranian healthcare workers. *J Hosp Infect* 2008; 69(1): 77-85. [\[CrossRef\]](#)
13. Sheikh NS, Sheikh AS, Sheikh AA. Knowledge, attitude and practices regarding Crimean-Congo haemorrhagic fever among healthcare workers in Balochistan. *J Ayub Med Coll Abbottabad* 2004; 16(3): 39-42.
14. Bulut C, Yetkin MA, Ataman-Hatipođlu C, Yılmaz S, Yazkan S, Demiröz AP. Hastane personelinin Kırım-Kongo kanamalı ateği konusundaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *Klimik Dergisi* 2009; 22(1): 14-7.
15. Yılmaz GR, Buzgan T, Çevik MA, et al. Kırım-Kongo kanamalı ateği hastalığı konusunda sağlık personelinin bilgi düzeyinin değerlendirilmesi. *Flora* 2009; 14(1): 27-35.
16. Mardani M, Rahnavardi M, Rajaeinejad M, et al. Crimean-Congo hemorrhagic fever among health care workers in Iran: a seroprevalence study in two endemic regions. *Am J Trop Med Hyg* 2007;76(3):443-5.
17. Smego RA, Sarwari AR, Siddiqui AR. Crimean-Congo hemorrhagic fever: Prevention and control limitations in a resource poor country. *Clin Infect Dis* 2004; 38(12): 1731-5. [\[CrossRef\]](#)
18. Papa A, Bozovic B, Pavlidou V, et al. Genetic detection and isolation of Crimean-Congo hemorrhagic fever virus, Kosovo, Yugoslavia. *Emerg Infect Dis* 2002; 8(8): 852-4. [\[CrossRef\]](#)
19. Carducci A, Frasca M, Grasso A, Terzi I, Avio CM. AIDS related information, attitudes and behaviours among Italian male young people. *Eur J Epidemiol* 1995; 11(1): 23-31. [\[CrossRef\]](#)