

**T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI**

**KASTAMONU DR MÜNİF İSLAMOĞLU DEVLET HASTANESİ
SAĞLIK ÇALIŞANLARININ KIRIM KONGO KANAMALI ATEŞİ
HAKKINDA BİLGİ VE TUTUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Hazırlayan

Öznur GÜNGÖR

Danışman

Doç. Dr. İskender GÜN

Yüksek Lisans Tezi

ŞUBAT 2015

KAYSERİ

**T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI**

**KASTAMONU DR MÜNİF İSLAMOĞLU DEVLET HASTANESİ
SAĞLIK ÇALIŞANLARININ KIRIM KONGO KANAMALI ATEŞİ
HAKKINDA BİLGİ VE TUTUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Hazırlayan

Öznur GÜNGÖR

Danışman

Doç. Dr. İskender GÜN

Yüksek Lisans Tezi

ŞUBAT 2015

KAYSERİ

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim. Aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiği gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi belirtirim.

Adı-Soyadı: Öznur GÜNGÖR
İmza:

YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI

“Kastamonu Dr. Münif İslamoğlu Devlet Hastanesi sağlık alışanlarının Kırım Kongo Kanamalı Ateşi hakkında bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi” adlı Yüksek Lisans tezi, Erciyes Üniuersitesi Lisansüstü Tez Önerisi ve Tez Yazma Yönergesi’ne uygun olarak hazırlanmıştır.

Tezi Hazırlayan

Öznur Güngör
İmza:

Danışman

Doç. Dr. İskender GÜN
imza:

Halk Sağlığı AD Başkanı

Prof. Dr. Osman GÜNAY
İmza

KABUL VE ONAY SAYFASI

Doç. Dr. İskender GÜN danışmanlığında Öznur Güngör tarafından hazırlanan “Kastamonu Dr. Münif İslamoğlu Devlet Hastanesi sağlık çalışanlarının Kırım Kongo Kanamalı Ateşi hakkında bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi” adlı bu çalışma jürimiz tarafından Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı’nda **yüksek lisans** tezi olarak kabul edilmiştir.

...../...../.....

JÜRİ:

Danışman : Doç. Dr. İskender GÜN (Halk Sağlığı Anabilim Dalı)

Üye : Doç. Dr. Orhan YILDIZ.(İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı)

Üye : Doç. Dr. Elçin BALCI (Halk Sağlığı Anabilim Dalı)

ONAY:

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulu’nun tarih ve sayılı kararı ile onaylanmıştır.

...../...../.....

Enstitü Müdürü

Prof. Dr. Saim ÖZDAMAR

TEŞEKKÜR

Hemşirelik lisans mezunu olarak geldiğim Halk Sağlığı Anabilim Dalı'nda her şeyden önce Anabilim Dalı'na adaptasyonumda, çalışmalarımın yönlendirmesinde, araştırmalarımın her aşamasında bilgi, öneri ve yardımlarını esirgemeyerek akademik ortamda olduğu kadar insani ilişkilerde de sonsuz desteğiyle gelişmeme katkıda bulunan ve tezimin yazımı esnasındaki yardımlarından dolayı danışman hocam sayın Doç. Dr. İskender Gün'e, yüksek lisans öğrenimimin ders aşamasında derslerime ve çalışmalarına devam edebilmem için gösterdiğim gayrete sağladıkları kolaylıklar için Sağlık Bakanlığı'ndaki mesai arkadaşlarıma, özellikle anketlerin uygulanması sırasında katkısı bulunan Kastamonu Kamu Hastaneleri Birliği Kurumu Yöneticilerine ve çalışmalarım süresince birçok fedakârlıklar gösterip beni destekleyerek her an yanımda olan eşim ve oğluma, yaşamımın her döneminde bana duydukları güven için aileme en derin duygularla teşekkür ederim.

Öznur Güngör
KAYSERİ 2015

**KASTAMONU DR. MÜNİF İSLAMOĞLU DEVLET HASTANESİ SAĞLIK
ÇALIŞANLARININ KIRIM KONGO KANAMALI ATEŞİ HAKKINDAKİ
BİLGİ VE TUTUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Öznur GÜNGÖR

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi, Şubat 2015

Danışman: Doç. Dr. İskender GÜN

ÖZET

Bu araştırmada Kastamonu Dr. Münif İslamoğlu Devlet Hastanesi'nde çalışan sağlık çalışanlarının Kırım Kongo Kanamalı Ateşi hakkındaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Kastamonu il merkezinde yapılan bu çalışmaya katılanların %24,1'i doktor,%75,9'u ise hemşireden oluşmaktadır. Araştırmaya alınan kişiler; hastalık açısından riskli meslekler, hastaların izole edilmesi gerekliliği, yapışan kenenin çıkarılma yolu yüksek oranda, hastalığın kuluçka süresi, görüldüğü mevsim ve Türkiye'deki yaygınlığıyla ilgili sorularda düşük oranlarda doğru olarak cevaplamışlardır. Eğitim alan sağlık çalışanların hastalığın izole edilmesi gerektiğini ve hangi meslek gruplarının riskli olduğu sorularına yüksek oranda doğru olarak cevaplarken, eğitim alan ve almayan her iki grupta hastalığın Türkiye'deki yaygınlığı ve kuluçka süresi ile ilgili sorularına düşük oranda doğru olarak cevaplamışlardır.

Sonuç olarak bütün sağlık çalışanlarının katılımının sağlanması, hizmet içi eğitimin artırılarak bilinç düzeylerinin yükselmesi gerektiği düşünülmektedir

Anahtar kelimeler: Kırım Kongo Kanamalı Ateşi, Tutum, Bilgi

**THE EVALUATION OF THE KNOWLEDGE AND ATTITUDE LEVELS OF
THE STAFF WORKING AT THE KASTAMONU DOCTOR MÜNİF
İSLAMOĞLU STATE HOSPITAL ABOUT CRIMEAN-CONGO
HAEMORRHAGIC FEVER**

Öznur GÜNGÖR

Erciyes University, Graduate School of Health Sciences

Department of Public Health

M.Sc. Thesis, February 2015

Supervisor: Ass.Prof. İskender GÜN

ABSTRACT

In this research, it is aimed to evaluate information and attitude of the personnel health of Kastamonu State Hospital. Participant of the research, which was made in the center of Kastamonu, consist of %24.1 doctors and %75.9 nurses. Participant answered in equal proportions the question about risk professions, the necessity of isolation of patient, removing the adhering mites, hatching the period of disease, the session of illness and prevalence in Turkey. While educated health personnel give the highly correct answer the necessity of isolation of disease and which occupations are in the risk group, the group of participant who are educated or uneducated answered prevalence in Turkey and hatching the period of disease correctly in different rates. In conclusion, all the health personnel should attend the training and in-service education should be increased.

Key Words: Crimean-Congo Haemorrhagic Fever, Information, Attitude

İÇİNDEKİLER

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK.....	i
YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI.....	ii
KABUL VE ONAY SAYFASI.....	iii
ONAY:	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
KISALTMALAR.....	ix
TABLO VE ŞEKİL LİSTESİ.....	x
1.GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2.GENEL BİLGİLER	3
2.1. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Tanımı.....	3
2.1.1.Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Virüsü (KKKAV)	3
2.1.1.1.KKKA Virüsünün Moleküler Yapısı ve Özellikleri.....	4
2.1.2.Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Hastalığı'nın Dünyadaki Durumu.....	4
2.1.3.KKKA Hastalığı'nın Türkiye'deki Durumu	5
2.1.4.KKKA'nin Kronolojik Gelişimi	6
2.1.5.KKKA'in Patofizyolojisi	7
2.1.6.Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Hastalığı'nın Klinik Belirtileri	8
2.1.7.KKKA 'in Laboratuvar Bulguları	8
2.1.8. KKKA'in Kuluçka Dönemi	9
2.1.9.KKKA Hastalığı Tanı	9
2.1.10.KKKA'in Bulaş Yolları.....	11
2.1.11.Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Tedavisi	12
2.1.12.KKKA Risk Grupları.....	14
2.1.13.KKKA'in Mevsimsel Özelliği	15
2.2.Keneler	16
2.2.1. Hyalomma Marginatum Kenesi	16
2.2.2.Hyolamma Marginatum Yaşam Döngüsü	17

2.2.3.Kene Çıkartılması.....	18
2.3.Korunma ve kontrol.....	19
3. GEREÇ VE YÖNTEM	23
3.1.Veritoplama Aracı	22
3.2.Araştırmanın etik boyutu ve izinler	22
3.3.İstatistiksel Analiz	23
4.BULGULAR	25
5. TARTIŞMA VE SONUÇ.....	32
6. KAYNAKLAR.....	41
EKLER	
ÖZ GEÇMİŞ	

KISALTMALAR

CDC	: Amerika Birleşik Devletleri Hastalıklardan Korunma ve Kontrol Merkezi
CK	: Kreatin Kinaz
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
ECDC	: Avrupa Hastalıklardan Korunma ve Kontrol Merkezi
ELISA	: Enzyme Linked İmmunassay
FDA	: Food and Drug Administration
GGT	: Gamaglutamil Transferaz
IFA	: İmmünFloresan Antikor
KKKA	: Kırım Kongo Kanamalı Ateşi
KKKAV	: Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Virüsü
LDH	: Laktat Dehidrogenaz
ORF	: Open Reading Frame
PCR	: Polymerase Chain Reaction
RNA	: Ribonükleik Asit
RSHMB	: Refik Saydam Hıfzısıhha Mektebi Başkanlığı

TABLO VE ŞEKİL LİSTESİ

Tablo 4.1: Araştırma Grubunun Bazı Tanımlayıcı Özellikleri	25
Tablo 4.2: Araştırma Grubunun Hastalık Hakkındaki Çeşitli Bilgilerinin Doğru Olma Durumu	26
Tablo 4.3: Hastalıkla İlgili Çeşitli Bilgilerin Doğru Olma Durumunun Mesleğe göre dağılımı	27
Tablo 4.4: Hastalıkla İlgili Çeşitli Bilgilerin Doğru Olma Durumunun KKKA Hakkında Eğitim Alma Durumuna Göre Dağılımı	28
Tablo 4.5: Araştırma grubunun mesleğe göre KKKA Hastalığı konusunda bilgilerin doğru olma durumu.....	29
Tablo 4.6: Araştırma Grubunun KKKA Hastalığına Karşı Sergiledikleri Tutum ve Davranışların Mesleğe Göre Dağılımı	30
Tablo 4.7: Araştırma Grubunun Riskli Alanlarda Kenelerden Korunma Konusunda Yapılacakları Bilme Durumu	31
Tablo 4.8: Araştırma Grubunun Eğitim Alma Durumuna Göre Keneler Konusunda Korunmak İçin Yapılacakları Bilme Durumu	32
Şekil 2.1. 2002 yılından itibaren en çok olgu bildirimini yapıldığı Kelkit Vadisi'nin yer aldığı bölge	6
Şekil 2.2. Hyalomma marginatum'un yaşam döngüsü ve KKKAV'nin dolaşımı..	19

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Günümüzde Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 200'ün üzerinde zoonotik hastalığın varlığından bahsedilmekle birlikte; değişik zamanlarda bunlara yenileri eklenerek bu sayılar sürekli olarak artmaktadır. Zoonozlar ülkemizde de birtakım sebeplerden dolayı, hâlâ önemli bir halk sağlığı problemi olmaya devam etmekte olup, bu listeye Kırım Kongo Kanamalı Ateşi (KKKA) olarak bilinen hastalık da eklenmiştir (1).

KKKA, Afrika, Asya, Doğu Avrupa ve Orta Doğu'da görülen kene kaynaklı, akut ve ölümcül viral bir hastalıktır (2). Hastalık etkeni, Bunyaviridae ailesine bağlı Nairovirus türünden bir virüstür. Mortalite oranı %3-30 arasında olup, bu oran oldukça yüksektir (3). KKKA, insanlara infekte kenelerin ısırmasının yanı sıra akut fazdaki hastaların infekte kan ve dokularıyla temas sonucu da bulaşabilmektedir (4).

Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Virüsü (KKKAV)'nün biyolojik vektörü olan keneler, insanlara özellikle Hyalomma ve Rhipicephalus cinslerine ait kene türlerinin ısırmasıyla bulaşmaktadır. KKKA virüsünün taşınmasında ve yayılmasında rol alan başlıca rezervuarlar arasında fare ve tavşan gibi küçük yabani kemirgenler gelmektedir. Virüs kenelerde uzun süre kalabilmekte, yaşam döngüsü sırasında kenenin bir formundan diğer formuna (transstadial) ve dişi keneden yumurtalara (transovaryal) geçebilmektedir (5).

KKKA hastalığı; ateş, yaygın kas ağrıları, üşüme, titreme ve baş ağrısı gibi genel infeksiyon bulgularıyla başlar ve hastalığın ilerleyen dönemlerinde cilt ve mukoza kanamaları da görülebilir (4).

KKKA hastasına canlandırma uygulanması veya kanamaya müdahale sonrası, KKKA hastalığına yakalanan ve kaybedilen sağlık çalışanları vardır. Bu nedenle hayvanlarla temasta bulunan veteriner hekimlerin, hasta karşılayan, takip eden, muayene eden, girişimde bulunan sağlık çalışanlarının veya hastanın kan, balgam gibi infekte materyallerini inceleyen laboratuvar çalışanlarının KKKA'ya karşı korunma önlemleri alması büyük önem arz etmektedir (6).

Bu araştırmada KKKA hastalığının sık görüldüğü bölgelerden biri olan Kastamonu ilinde Dr. Münif İslamoğlu Devlet hastanesinde görev yapan sağlık çalışanlarının hastalıkla ilgili bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2. 1. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Tanımı

KKKA birçok organ ve sistemleri etkileyen, kanamalar ve karaciğer fonksiyon bozuklukları ile karakterize, viral hemorajik ateş sendromları arasında yer alan zoonoz karakterli bir enfeksiyondur (7, 8).

Viral kanamalı ateşler ise kene, sivrisinek, kemirgen aracılığıyla yabani ve evcil hayvanların kan ve dokularına temas ile bulaşan, ölüm oranı çok yüksek hayvan kaynaklı enfeksiyonlardır. Bu hastalıklardan ülkemiz için önemli olanı hiç şüphesiz KKKA 'dir (9).

Son yıllarda kene ile bulaşan viral hastalıklardan biri olan KKKA hastalığının prevalansında hızlı bir artış olması ve hastalığın insanlarda ölümcül olması nedeniyle dikkatleri üzerine çekmiştir (10).

2. 1. 1. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Virüsü (KKKAV)

KKKAV, Bunyaviridae ailesinin Nairovirus soyundandır. Nairovirus grubu 34 farklı virüs ve yedi farklı alt grubu kapsamaktadır (11,12). Bunlar arasında insanlar için hastalık riski taşıyanlar Dugbe, Nairobi koyun virüsü ve en önemlisi KKKA virüsüdür (13).

KKKAV ilk olarak 1960'larda Hyalomma genusunun yetişkin formlarından izole edilmiştir. Viral izolatlar, sahadan toplanmış yumurtalar ve immatür H. marginatum kenelerinden de izole edilmiş ve böylece transovaryal (enfekte anneden yumurtalara) ve transstadiyal (larvadan nimf ve yetişken forma) geçiş gösterilmiştir. Avrupa, Asya ve

Afrika'da KKKAV'nın görüldüğü yerler Hyalomma genüsünden kenelerin dağılımı ile benzerlikler göstermektedir (14).

KKKAV dezenfektanlara ve çevre şartlarına nispeten dayanıksızdır. Konakçı dışında yaşayamaz, kuru havada (56°C'de 30 dakikada), hipoklorit ve %2 gluteraldehit gibi dezenfektanlarla ve ultraviyole ile kolaylıkla inaktive olur (15).

2. 1. 1. 1. KKKAV'nin Moleküler Yapısı ve Özellikleri

KKKAV 100 nm büyüklüğünde, zarflı yapıya sahiptir. Virüsün genetik yükü üç kısımdan oluşan tek zincirli ve negatif polariteli RNA'dır. Open reading frame (ORF) ve yanında kodlamaya katılmayan bir kısım bulunur ve dört yapısal protein sentezlenir (16). Virüs, duyarlı olduğu hücreye yapıştıktan sonra endositozla vezikül içerisinde hücre içine alınır. Replikasyon sitoplazmada gerçekleşir. Vezikül içindeki ortamın asitleşmesi ile glikoproteinlerin üç boyutlu yapısında değişiklikler ortaya çıkar ve virüsle vezikül membranının füzyonu gerçekleşir. GN golgi aygıtında, GC ise endoplazmik retikulumda bulunur (17). Virüsler golgi aygıtı içinde toplanır ve tomurcuklanma yoluyla hücre içine geçerek oluşan virionlar veziküller içinde hücre yüzeyine taşınıp serbest hale gelirler (18).

2. 1. 2. KKKAV Hastalığı'nın Dünyadaki Durumu

Viral kanamalı ateşler içinde dünya coğrafyasında en yaygın olarak görüleni KKKAV'dır ve 30'un üzerinde ülkede görülür (19, 20). KKKAV hastalığı Balkanlar, Asya, Orta Doğu, Hint Yarımadası ve Afrika Kıtası'nda zaman zaman epidemiler şeklinde oldukça geniş bir coğrafyada görülmektedir (21).

1970'lerden önce olguların çoğunluğu Sovyetler Birliği (Kırım, Astrahan, Rostov, Özbekistan, Kazakistan, Tacikistan), Bulgaristan ve çok daha fazla olmak üzere Zaire (Kongo) ve Uganda'dan bildirilmiştir. Çin'in Kuzeybatısında 1965 yılında ölüm oranı %80,0 olan bir salgın tanımlanmış, ancak ayrıntılı bilgi sunulmamıştır (12). Daha sonra 1965-1994 yılları arasındaki yaklaşık 30 yıllık süre içinde de 260 KKKAV bildirimi yapılmış, bu olgulardan 54'ünün (%21,0) ölüm ile sonuçlandığı bildirilmiştir (22).

Pakistan Sağlık Bakanlığı tarafından bildirilen resmi rakamlara göre 1976-2000 yılları arasında toplam 101 KKKAV olgusu tanımlanmış ve bu olgulardan %40,0'ı hastalık nedeniyle kaybedilmiştir (23). Pakistan, İran, Senegal, Arnavutluk, Yugoslavya, Bulgaristan, Türkiye, Kenya, Moritanya ve Yunanistan'da 2000 yılı itibarıyla yeni

salgınlar bildirilmiştir. Hindistan, Mısır, Portekiz, Macaristan, Fransa ve Benin'den serolojik bulgular bildirilmişse de olgu rapor edilmemiştir (3, 12).

Türkiye'nin de bulunduğu Balkan coğrafyasında hastalık endemik olarak görülürken, 1997-2003 yılları arasında Bulgaristan'da 124 KKKA olgusu bildirilmiş ve bunların 24'ü kaybedilmiştir (10). Son yıllarda Kosova, Arnavutluk, İran, Pakistan ve Güney Afrika'dan olgu raporları ve salgınlar bildirilmiştir (16).

Ülkemizde ilk olgu 2002 yılında rapor edilmiştir. Olguların büyük kısmı ülkenin Kuzeydoğusunda, özellikle Tokat, Sivas, Yozgat, Çorum ve Erzurum illerinde gözlenmektedir (24). Ülkemizde her geçen yıl artan sayıda olmak üzere 2002 ile 2007 yılları arasında toplam 1820 kesin olgu tespit edilmiş, toplam 92 olgu hastalık nedeniyle kaybedilmiştir (14). İki bin sekiz yılı içerisinde 1315 olgu, 63 ölüm saptanmıştır. İki bin dokuz yılı Ocak-Ağustos ayları arasında ise beklenenin aksine vaka ve ölüm sayısında artış olmayıp, 1318 kesin vaka ve 63 ölüm saptanmıştır (25).

2. 1. 3. KKKA Hastalığı'nın Türkiye'deki Durumu

KKKA, komşu ülkelerde yaklaşık elli yıldır görülürken, Türkiye'de ilk olgular 2002-2003 yıllarında görülmüştür. Virüs ilk kez 2002 Mayıs ayında Tokat Kelkit Vadisi yöresinden hastaneye kas ağrısı, ateş, kanama, lökopeni, karaciğer fonksiyon testlerinde bozukluk ve trombositopeni şikayetleriyle yatırılan hastalarda serolojik olarak tanımlanmıştır (14).



Şekil 2. 1. 2002 yılından itibaren en çok olgu bildirimini yaptığı Kelkit Vadisi'nin yer aldığı bölge (25)

Tokat ili başta olmak üzere Amasya ve Sivas illerinde 2002 yılının Mayıs, Haziran ve Temmuz aylarında etkeni belli olmayan, insanlarda gribal enfeksiyona benzer

semptomlar gösteren hastalık görülmüştür. Tokat ilinden yapılan 50 civarında hastalık bildiriminden altısı ölümle sonuçlanmıştır. Bu hastalara ait 54 serum ve 23 kan numunesinin Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı (RSHMB) ve Etlik Merkez Veteriner Araştırma Enstitüsüne ve DSÖ'nün Fransa'da bulunan Avrupa Bölge laboratuvarına gönderilmiş ve bunlardan gelen sonuçların yedisinin Q-Ateşi sekizinin ise aynı hastalık için geçirilmiş enfeksiyonu gösterdiği anlaşılmıştır (26, 27).

Tokat ilinde, 2003 yılı bahar aylarında yine aynı klinik tablo ile seyreden vakaların bildirilmesi üzerine hastalardan ve bölgedeki hayvanlardan alınan serumlar, 2002 yılında toplananlarla birlikte Fransa'da bulunan Pasteur Enstitüsü'nün Arbovirüs ve Viral Kanamalı Ateşler Ulusal Referans Laboratuvarı'na gönderilmiş; burada yapılan çalışmalar sonucunda hastalığın, Viral Kanamalı Ateş etkenleri içinde bulunan KKKAV olduğu tespit edilmiştir (28).

Ülkemizin coğrafi ve iklim yapısı, hastalığın bulaşmasında birinci derecede etkin rol oynayan kenelerin yaşamaları için oldukça elverişlidir. Bu nedenle de hastalık, özellikle hayvancılığın yapıldığı bölgeler, orman ve gür otlakların bulunduğu yerler başta olmak üzere ülkemizin her yerinde görülebilecek durumdadır (26).

Bugüne kadar, ağırlıklı olarak Tokat, Yozgat, Çorum, Sivas, Kastamonu, Karabük, Gümüşhane, Erzurum, Amasya, Çankırı, Giresun ve Samsun'dan olmak üzere, 300'den fazla ilçeye bağlı iki bin kadar kırsal yerleşim biriminden 4448 olgu kaydedilmiş olup, bunların 218 (%4.9)'i ölümle sonuçlanmıştır ve hastalık diğer illere de yayılmaktadır (29). Ülkemizde hastalığın ölüm oranı %5.0 civarındadır (30).

3. 1. 4. KKKA'nın Kronolojik Gelişimi

Ünlü tıp bilgini Razi (854-932), ilk kez bugün karşılaştığımız KKKA klinik tablosunda, üç olguyu tanımlamıştır. Bu üç olgudan ayrıntılı olarak betimlenen; kanamalı ve bir kaç gün içinde kendiliğinden düzelen kadın olgunun bilgileri, Hamidiye el yazmaları içerisinde İstanbul Süleymaniye El Yazmaları Kütüphanesi'nde 1013 kayıt numarası ile yer almaktadır (16). Bu hastalığın tarihte ilk kez 12. yüzyılda bugünkü Tacikistan'ın olduğu bölgede görüldüğüne inanılmaktadır. Tacikistanlı bir Doktor El-Cürcani tarafından kanama ile seyreden, idrarda, dışkıda, dişetlerinde, balgam, kusmuk ve karın boşluğunda kanamalarla ve ateşle seyreden tipik klinik tablo olarak tanımlanmıştır (12).

Özbekistan'da yöresel adı ile hastalık yıllarca; “Khungripta (kan alımı)”, “Khunymuny (burun kanaması)”, “Karahalak (kara ölüm)” gibi isimlerle anılmıştır. Kara ölüm terimi 16. ve 17. yüzyıldan beri genellikle veba için kullanılmaktadır (31). İlk defa İkinci Dünya Savaşı yıllarının (1944-1945) yaz aylarında Kırım'da tarım yapmaya yardımcı olan 200 civarında Sovyet askerinde akut gelişen ateş ve kanamalarla seyreden bir epidemi dikkati çekmiş ve hastalık “Kırım Kanamalı Ateşi” olarak adlandırılmıştır (32, 33).

Kongo virüsü ise 1956 yılında Zaire'de ateşli bir hastadan izole edilmiştir. Aradan geçen 11 yıl sonra 1967 yılında Simpson ve arkadaşları (12), beşi laboratuvar kaynaklı 12 sarılıklı hasta tanımlamış ve virüs, yenidoğan farelere enjekte edilerek soyutlanmıştır. Aynı araştırmacılar, 1956 yılında izole edilen virüs ile sonradan izole edilen virüslerin aynı virüs olduklarını bildirmişlerdir. Bunun üzerine hastalık 1969 yılından itibaren KKKA olarak anılmaya başlanmıştır (34, 35).

3. 1. 5. KKKA'in Patofizyolojisi

KKKA'nın patogenezi çok az anlaşılabilmiştir. KKKA vakalarının klinik uygulamaların kısıtlı olduğu yerlerde meydana gelmesi, hastalıktan ölen hastalara tam otopsilerin nadiren yapılabilmesi, özel laboratuvarların gerekmesi ve hastalığın hayvan modellerinin azlığı nedenleriyle patogeneze ilişkin bilgiler sınırlıdır. Patogenez hakkındaki sınırlı bilgiler, KKKA hastalarının kan değerleri ve karaciğer biyopsilerinden elde edilmiştir. Kanamalı ateş virüslerinin ortak olan patolojik özellikleri antiviral yanıtı başlatan hücrelere saldırarak ve onların işlevlerini bozarak konağın bağışıklık yanıtını etkisiz hale getirmeleridir (22).

Ülkemizde 2007 yılında yapılan bir çalışmada, KKKA tanısı alan üçü çocuk toplam beş hastanın kemik iliği incelemesinde hemofagositoz saptanmıştır (36). Yine ülkemizde yapılan diğer bir çalışmada on dört hastanın yedisinde (%50.0) reaktif hemofagositoz saptanmıştır (37). Bu yayınlar, KKKA enfeksiyonu boyunca gözlenen sitopenide hemafagositozun rolü olabileceğini düşündürmüştür. Kan akımına giren virüsün hedefi mononükleer fagositik sistem hücreleridir. Bu hücrelerin damar dışına çıkışıyla fokal doku nekrozları oluşur. KKKA için vasküler hastalık tanımlaması yerinde olur. Çünkü doğrudan ya da dolaylı olarak endotel hücrelerinde yaptığı hasar patolojik süreci başlatır. Doğrudan endotel hücrelerinde çoğalma veya mononükleer hücrelerden salınan sitokin, kemokin ve diğer mediatörlerin etkisiyle endotel aktivasyonu ve bariyer

fonksiyonunda bozulma gerçekleşir (26). Hasar, virüsün replikasyonu ile birlikte immün ve vasküler sistemin zarar görmesi sonucunda gerçekleşir (12).

Vasküler geçirgenlikte artış, koagülasyon bozukluğu, trombosit disfonksiyonu ve trombositopeni sonucunda organlarda kanama, seröz boşluklarda efüzyon ve yaygın nekroz, interstisyel pnömoni ve hemoraji, doku ve organlarda ödem, hemokonsantrasyon, kardiyak atımda azalma, yaygın damar içi pıhtılaşma, çoklu organ yetmezliği, şok ve nihayetinde ölüm gerçekleşir (38). Sonuç olarak patogeneizde endotel enfeksiyonu en önemli basamaktır.

2. 1. 6. KKKK Hastalığı'nın Klinik Belirtileri

KKKAV'ye bağlı hastalık bulgularının ortaya çıktığı bilinen tek konak insandır (12). Grip benzeri belirtilerle kendini gösteren KKKK hastalığının, vücudun farklı kısımlarında kanamalar ve ağır seyreden durumlarda, organ fonksiyonlarında aksaklıklar ortaya çıkmaktadır. Bu belirtiler; başlangıç bulguları, kanama bulguları ve ağır seyreden bulgular olarak gruplandırılabilir (39).

Başlangıç bulguları: Hastalığın başlangıç bulguları sıklıkla gribal enfeksiyonu taklit eder ve ani başlangıçlıdır. Ateş, üşüme-titreme, baş ağrısı, aşırı halsizlik, yorgunluk, eklem ve kas ağrısı, karın ağrısı, kol-bacak ağrısı, mide ağrısı, bel ağrısı, boğaz ağrısı, bulantı, kusma ve ishal, yüzde kızarıklık, sarılık şeklinde kendini gösterir (35).

Kanamalar bulguları; deri altı kanamaları, burun kanaması, diş eti kanaması, iç organlarda kanamalar şeklinde ortaya çıkmaktadır (39).

Ağır seyreden bulgularda ise; şok, sinir sistemi fonksiyon bozukluğu, koma, peteşiden geniş hematoma kadar değişebilen kanama bulguları oluşabilir. Burun kanaması, hematemez, melena, hematuri ve hemoptizi sıklıkla görülür. Bazı olgularda hepatomegali ve splenomegali de görülebilir. Santral sinir sistemi disfonksiyonu, deliryum, konvülsiyon, serebellar bulgular ve koma gelişebilir (38). Hepatit tablosunun da görüldüğü hastalığın ağır olgularında, beşinci gününden itibaren hepatorenal ve pulmoner yetersizlikler oluşabilir (34, 35). Şikayetlere baş dönmesi, ense ağrısı, fotofobi, sarılık, duygudurum değişikliği eklenebilir (34, 39) .

2. 1. 7. KKKK'nın Laboratuvar Bulguları

Lökopeni ve trombositopeni en dikkat çekici laboratuvar bulgularıdır (40). Başlangıçta proteinüri daha sonra hematüri saptanır. Aspartat aminotransferaz (AST), alanin

aminotransferaz (ALT), kreatinkinaz (CK) ve bilirubin değerlerinde yükselmeyi, alkalen fosfataz (ALP), gama glutamiltransferaz (GGT) ve laktat dehidrogenaz (LDH) değerlerindeki yükselme takip eder. Kanama zamanı, protrombin zamanı (PT) ve aktive parsiyel protrombin zamanı (aPTT) uzamış, fibrin yıkım ürünleri artmış, fibrinojen azalmıştır (41). Belirgin kanama bulguları olmasa dahi hemogloblin değerlerinde düşme saptanabilir (15).

2. 1. 8. KKKA'nın Kuluçka Dönemi

Kuluçka dönemi, kenenin ısırması ile hastalık gelişmesi arasındaki süredir. KKKA infeksiyonunun tipik seyri dört ana bölümde tanımlanır; inkübasyon, prehemorajik, hemorajik ve konvelesan dönemlerdir (12, 22).

Hastalığın **inkübasyon** süresi etkenin giriş yolu ve virüs miktarına göre değişir. Kene ısırması ile alındığında inkübasyon süresi 1-3 gün, infekte kan ve dokularla temas ile alındığında ise 3-13 gün arasında değişmekte olduğu bildirilmektedir (21).

Prehemorajik Dönem, ani ateş yükselmesi (39-41 °C), baş ağrısı, miyalji, baş dönmesi ile karakterizedir. Bu dönem 1-7 gün sürer (42).

Hemorajik Dönem, kısadır, hızlı gelişir ve genellikle hastalığın üçüncü veya beşinci günlerinde başlar. Kanama bulguları olan peteşi, mukoz membranlar ve derideki büyük hematomlar bu dönemde gelişir (18).

Konvelesan Dönem, hastalığın görülmesinden 10-20 gün sonra başlar. Hastanede kalma süresi yaklaşık 9-10 gündür. Konvelesan dönemde değişken nabız, taşikardi, geçici saç dökülmesi, polinörit, solunum güçlüğü, kserostomi, zayıf görme, işitme ve hafıza kaybı bildirilmiştir (43).

İyileşen hastalarda iyileşmeler genellikle 9-10. günlerde başlar ateş 9-20. günler arasında düşer ve kanama durur fakat iyileşme 4 hafta ve daha uzun bir süre alabilir (44, 45). Ölüm daha çok hastalığın ikinci haftasında (5-14 gün) görülmektedir ve bu oran yaklaşık %8-80'leri bulabilmektedir (28).

2. 1. 9. KKKA'da Tanı

Erken tanı, hem hastalığın prognozu hem de nazokomiyal infeksiyon potansiyeli nedeniyle hastalığın daha fazla yayılımını önlemek için çok önemlidir. Ayırıcı tanıda benzer bulgular gösteren diğer infeksiyöz hastalıklarından ayrılması için gereklidir.

Laboratuvar tanısı kan örneklerinde virüsün ve virüse karşı oluşan antikorların belirlenmesine dayanmaktadır (18).

Virüs İzolasyonu

Hastalığın teşhisinde biyogüvenlik açısından tam güvenli laboratuvarlara ihtiyaç olup, virüsün kan ve doku örneklerinden izolasyonu ile virüs antijeninin ve virüse karşı oluşmuş antikorların serolojik olarak gösterilmesine ilişkin yöntemler kullanılmaktadır (35). Hücre kültüründen izolasyon hem daha kolay hem de daha hızlıdır, ancak bu yöntemin duyarlılığı daha düşüktür. KKKAV izolasyonu için geleneksel yöntem, akut dönem hastalardan elde edilen kan örneklerinin yenidoğan farelerin periton boşluğu veya beyne inokülasyonudur. Klinik örneklerin LLC-MK2, Vero, BHK-21 ve SW-13 gibi hücre kültürlerine ekilmesi daha hızlı tanı metodu olmasına rağmen daha az duyarlıdır (11). Bu hücre kültürlerinde üreyen virüsler özgül monoklonal antikorlar kullanılarak immünfloresan antikor (IFA) yöntemi ile belirlenebilmektedir (18).

Serolojik Testler

Kompleman fiksasyon, immündefüzyon ve hemaglutinasyon inhibisyon testleri gibi serolojik testler 1980 öncesinde virüs tanısında kullanılmaktaydı. Daha sonra IFA ve Enzyme Linked Immunoassay (ELISA) testleri kullanılmaya başlamıştır (18). Viremi hastalık başlangıcından sonraki dokuzuncu günde gösterilebilmektedir. IgM ve IgG antikorları ise hastalık başlangıcından sonraki yedinci günde saptanabilmektedir. IgM antikorları enfeksiyonun dördüncü ayından itibaren düşmeye başlar. IgG antikorları ise aynı zamanda düşmeye başlamaktadır ancak beş yıl boyunca belirlenmeye devam etmektedir. Yeni bir enfeksiyon, çift örnekli serumda dört kat titre artışı veya tek bir örnekte IgM antikorlarının saptanması ile tanımlanır (29). Bazı kişilerde hastalık, özgül antikorlar kanda belirlenene kadar ölümle sonuçlanabileceğinden tanı konulamayabilir. Bu durumlarda tanı özellikle hastalığın ilk beş gününde kan ve dokulardan alınan örneklerden virüs izolasyonu ile yapılabilir. Son zamanlarda rekombinant KKKAV nükleoprotein (IFA ya da ELISA) testleri de tanıda kullanılmaktadır (18, 21).

Moleküler Testler

Viral RNA'yı belirlemede kullanılan revers transkripsiyon Polimeraz Zincir Reaksiyonu (PCR), serolojik tanıyı doğrulamada kullanılan moleküler tanı yöntemidir. KKKAV tanısında en sık olarak PCR ve ELISA yöntemleri kullanılmaktadır. PCR hastalığın

tanısında özgülüğü yüksek, duyarlı ve hızlı sonuç alınabilen bir yöntemdir. Daha duyarlı ve özgün olan yeni geliştirilmiş yöntem otomatize “real-time assay”dır. Bu yöntem ile kontaminasyon riski en aza indirilmektedir (12, 18). Bu yöntemin yüksek duyarlılığı nedeniyle kültür negatif örneklerde pozitif sonuçlar alınabilmektedir. Yöntemin bir avantajı da saklanmış örneklerde retrospektif çalışmalara izin verebilmesidir. Ayrıca moleküler yöntemlerle hücre kültür yöntemlerine göre daha hızlı sonuçlar alınabilmektedir (18, 20).

Son zamanlarda, PCR gibi moleküler tanı yöntemleri başarı ile uygulanmaktadır (34, 35)

2. 1. 10. KKKA'nın Bulaş Yolları

Virüs, birçok evcil ve yabani hayvana kenelerin ısırması ile bulaşmakta ancak hastalık belirtisiz seyretmektedir. Bu nedenle yabani kemirici hayvanlar, sığır, koyun, keçi gibi çiftlik hayvanları, tilki, kurt, çakal gibi yabani hayvanlar ve keneler hastalığın doğadaki rezervuarlarıdır (37). Ayrıca, kuşlar keneler için önemli bir konak grubunu oluşturmaktadır. Devekuşları haricindeki kanatlı hayvanların birçoğu infeksiyona dirençlidir ve yabani kuşların mevsimsel göçleri ile virüs kıtalararası taşınabilmektedir (26, 46).

Virüs kenelerde ömür boyu (1-1,5 yıl) bazen nesiller boyu kalabilmekte ve çoğalabilmektedir. Evcil ve yabani hayvanlar ise virüsü ancak 7-10 gün kadar barındırabilmektedir (18).

Bulaşmada Hyalomma cinsine ait keneler başta gelmektedir. Ancak, yirmi sekizi Ixodid, ikisi de Argasid olmak üzere otuz kene türünün KKKA'yı bulaştırdığı da bilinmektedir (34, 35). Virüs bazı kene türlerinde transovaryal ve transstadiyal geçiş gösterir ayrıca venereal olarak bazı türler arasında bulaşma olduğu da gösterilmiştir (26).

KKKA virüsü, insanlara kene ısırığı ile veya infekte hayvan ya da insanların; kan, vücut sıvıları veya diğer infekte dokularının direkt teması yoluyla bulaşır (46). Literatürde çok sayıda nazokomiyal bulaş tanımlanmıştır (47, 48).

KKKAV'nin insanlara başlıca bulaş yolları şu şekildedir (6, 49):

1. İnfekte kene tutunması
2. İnfekte kenelerin çıplak el ile ezilmesi
3. Viremik hayvanların kan, doku ve sekresyonları ile temas
4. KKKA hastalarının kan ve diğer vücut sıvıları ile temas
5. Kan içeren damlacık yolu ile bulaş.

Özellikle ağız, burun, dişeti, vajina ve enjeksiyon yerinden kanaması olan hasta takibi sırasında infekte kanla karşılaşması sonucunda infeksiyon riski %8.7, iğne batması durumunda risk %33.0 oranındadır. Perkütan yaralanma en yüksek bulaştırıcılığa neden olmaktadır. Anneden çocuğa geçiş de bildirilmiştir. Laboratuvar çalışanlarının viral materyal ile temas sonucu virüsü alabildikleri bildirilmiştir (18).

Türkiye'de KKKA bulaş yolları değerlendirildiğinde 2008 Haziran sonuna kadar görülen olguların %71.0'ında kene ısırığı öyküsü varken, %21.9'unda kontrolsüz olarak hayvan kanı veya kan ile bulaşmış vücut sıvıları ile temas öyküsü bulunmaktadır (16)

2. 1. 11. KKKA Tedavisi

Tedavide üç ana yaklaşım mevcuttur:

1. Etkene Yönelik Tedavi

Ribavirin özellikle erken dönemde tedavi amaçlı ve yüksek riskli durumlarda maruziyet sonrası profilaksi amaçlı olarak kullanılabilir (49). Uluslararası Kuruluşlardan: ECDC Eylül 2008 raporunda, DSÖ, CDC ve Pakistan rehberi tarafından randomize kontrollü çalışma bulunmamasına rağmen yararlı olduğu belirtmişlerdir. Farelerde yapılan deneysel bir çalışmada, ribavirin tedavisinin virüs replikasyonunu azalttığı, viremiyi önlemediği ancak organ patolojisini önleyebildiği gösterilmiştir. Etik kısıtlılıklardan dolayı randomize klinik çalışmalar yapılması olanağı bulunmadığı için, ribavirin etkisi ancak gözlemsel çalışmalarla tanımlanmıştır (35).

Ribavirin embriyotoksik ve teratojeniktir. Bununla birlikte olası yararın daha fazla olacağı ciddi durumlarda gebe olmayan erişkinlerdeki gibi kullanılmalıdır. Hastalar tedavi esnasında emzirme işlemine son vermelidir (50). Hastalar değerlendirildikten sonra ciddi olgular tanımlanmalı ve tedavi edilmelidirler (12).

KKKA infeksiyonlarının tedavisi için oral veya intravenöz ribavirinin etkin olduğunu söyleyen yayımlar da yapılmıştır. Örneğin, Pakistan'da, üç nazokomiyal KKKA hastası on gün oral ribavirin ile tedavi edilmiş ve tamamen iyileşmişlerdir. Daha yakın zamanda, İran'da geniş bir kohort çalışmasında, kanıtlanmış KKKA hastalarında oral ribavirinin etkinliği %80.0 olarak bildirilmiştir (51).

DSÖ Viral Hemorajik Ateşler Çalışma Grubu'nun ve CDC'nin önerisine rağmen FDA, henüz KKKA'da tedavi ya da profilakside ribavirin kullanımını ve önerilen dozları onaylamamıştır. Bunun yanında ribavirin yıllar içinde en umut verici ilaç olmuştur(52).

2. Destek Tedavisi

Destek tedavisinin ayarlanmasında hastanın vital bulgularının ve laboratuvar değerlerinin izlemi önem taşır. Ağır ve çoklu organ yetmezliği gelişen hastalarda gereğinde sıvı elektrolit replasmanı, diyaliz uygulanması, hatta yoğun bakım ve solunum desteği gerekebilir. Olası kanama odaklarının kontrolü yapılmalıdır. Örneğin peptik ülserli hastalarda ülser kanamasına yönelik ilaçlar (H2 reseptör blokeleri vb.) kullanılmalı, zorunlu durumlar dışında kanamaya neden olabilecek kas içi enjeksiyonlardan ve aspirin gibi koagülasyon sistemini etkileyecek ilaç kullanımından kaçınılmalıdır (53).

Sedasyon ve analjezi yapılabilir. Şok durumunda vazopresörlerin ve kardiyotonik ilaçların kullanılması gerekmektedir (49).

3. İmmün Plazma Tedavisi

İyileşen hastalardan elde edilen bağışık serum ile yapılan pasif immünizasyonun hastalığın erken döneminde kullanılmasının (1-2 gün süreyle 250 ml IV) faydalı gibi görüldüğü bildirilmişse de yararı olmadığına ilişkin görüşler de mevcuttur. Ayrıca Dang Hemorajik Ateşin'de immün serumun hayvan deneylerinde viral replikasyonu artırdığı gösterilmiştir (39, 53). Monoklonal antikorların üretimindeki gelişmeler ve son zamanlarda insan orijinli ya da saflaştırılmış oldukça etkili ürünlerin elde edilmesi konusundaki ilerlemeler gelecekte tedavi yaklaşımlarına ışık tutacaktır (54).

Ribavirin Profilaksisi

KKKA saptanmış bir hastadan eline iğne batması veya hasta bakımında yakın temas gibi yüksek riskli durumlarda ribavirin ile profilaksi önerilir. Yakın temas veya iğne

batması söz konusu değilse, gün aşırı tam kan sayımı ile takip yapılabileceği ve gerekirse ribavirin başlanabileceği belirtilmiştir (55).

Ribavirin Dozu:

1. Tedavi:

Başlangıç: 15 mg/kg 6 saatte bir. Yetişkinler için 4x1g ve başlangıçta 2 g yükleme dozu ile dört gün süreyle verilir.

Devam: İlk 4 günden sonra 6 gün boyunca 7,5 mg/kg 6 saatte bir, yetişkinler için 4x0.5 g- altı gün süreyle verilir.

2.Profilaksi

4x0.5g yedi gün boyunca önerilmektedir (18, 56)

KKKA'ya aşı ile deneyimler kısa süreli ve bir kaç bölgeyle sınırlanmıştır. Hazırlanma metodu nedeniyle aşı birçok ülke için uygun olmayabilir. KKKAV için risk altındaki kişilere modern standartlarda, bir KKKAV aşısının geliştirilmesi ve üretimi henüz mümkün görünmemektedir (42, 57).

2. 1. 12. KKKA Risk Grupları

KKKAV ile karşılaşma riski olan değişik grup bireyler vardır:

Isırma sonucu risk altında olanlar kişiler; tarım çalışanları ve hayvancılık ile uğraşanlar (çiftlik çalışanları, çobanlar, kasaplar, mezbaha çalışanları, et ve et ürünleri market işçileri), veterinerler, hasta hayvan ile teması olanlar, deri fabrikası çalışanları, askerler, kamp yapanlardır (58).

Virüsün kanla bulaşması sonucunda risk altında olan kişiler ise; akut hastalarla temas olasılığı olduğundan endemik bölgelerde görev yapan sağlık personeli, veteriner hekim, tıbbi atık çalışanları, KKKA hastasının cenazesıyla uğraşanlar, KKKA hastasının atıklarını ve giysilerini temizleyenler, KKKA hastanın testlerini yapan laboratuvar çalışanlarıdır (59).

Sağlık çalışanları en fazla etkilenen ikinci gruptur. Sağlık çalışanlarında, KKKAV ile enfekte hastanın burun, ağız, diş eti, vajina ve enjeksiyon bölgelerinden kanamalarının olması, nazokomiyal geçiş için ciddi risk oluşturmaktadır. KKKA infeksiyonun toplumda ortaya çıkışıyla paralel olarak sağlık çalışanlarına geçtiği ve ölümlere sebep

olduğu bildirilmiştir. Bulgaristan'da 1953 ve 1965 yılları arasındaki salgından sonra %52.0 ölüm oranıyla 42 sağlık çalışanında hastalık saptanmıştır. Bugüne kadar, Pakistan, Dubai, Irak, Güney Afrika, Arnavutluk, Moritanya, İran ve Türkiye'den sağlık çalışanları arasında mesleksi KKKK infeksiyonu bildirilmiştir (32). KKKK'nın bulaşmasında en tehlikeli durum, KKKK tanısı henüz konmamış kanaması olan hastaya müdahale etmek ve acil operasyona alınmasıdır. Genel olarak bu hastalara operasyon sonrası tanı konmaktadır ve operasyon sırasında operasyon ekibindeki yaralanmalar rapor edilmemektedir. Rusya'da birçok vakada infeksiyonun hava yoluyla bulaşmasından şüphelenilmiştir fakat belgelendirilememiştir (31). Aynı zamanda anneden bebeğe horizontal geçiş olduğu da bildirilmiştir (55).

2. 1. 13. KKKK' nın Mevsimsel Özelliği

Hastalık vektör kene ekolojisi ile sıkı sıkıya ilişkili olup mevsimsel özellik gösterir. Kuzey Yarımküre'de olgular ilk olarak Mart/Nisan aylarında görülmekte, Haziran/ Temmuz aylarında en yüksek düzeye ulaşmakta ve Eylül/Ekim aylarında azalarak kaybolmaktadır (29). Bunun nedeni, hastalığın taşıyıcısı (vektörü) olan kenelerin yaz mevsiminde aktif olmasıdır. Aynı zamanda insanların kenelerle karşılaşması da bu dönemde artar (32). Ülkemizde sıklıkla Nisan ayından itibaren Kasım ayına kadar olan süre içinde görülmektedir (56).

İklimdeki değişimin, kene popülasyonunda üremeyi kolaylaştırdığı ve hastalığı artırdığı düşünülmektedir (57). KKKK salgınları, çeşitli evrelerdeki Hyalomma türü kenelerin yaşayabileceği uygun iklimsel koşullar temelinde bir dizi çevresel etmenlerin etkisinde gelişmektedir. Bu çevresel değişiklikler, savaş nedeniyle tarım alanlarının boşaltılması, boşaltılan bölgelere askeri personelin ya da yeni grupların yerleştirilmesi, büyük ölçekli kolektivizasyon, doğal dokunun değişmesi, sel alanlarının tarım alanına dönüştürülmesi ve sel kontrolüdür. İkinci Dünya Savaşı süresince Kırım'ın işgalinden sonra (1941-44) normal ziraat aktiviteleri bozulmuş ve spor avcılığı durmuştur. Sovyet Birliği Kırım dağlık bozkırlarında tavşanlar aşırı derecede artmış olup, bakımsız otlaklarda yabancı otlar büyümeye başlamıştır ve modern çağın ilk salgını belgelenmiştir. İlginç olarak Türkiye'deki ilk salgın da benzer şekilde açıklanabilir (31). Türkiye'de 2002 salgını öncesinde, 1995 ve 2001 yılları arasında terör nedeniyle bazı bölgelerde avlanma ve tarım yasağı uygulanmış ve daha sonra bu bölgelerde keneleri taşıma potansiyeli yüksek olan tavşan ve yaban domuzu popülasyonunun çoğaldığı

gözenmiştir. Göçmen kuşların keneleri taşımadaki potansiyel rolleri araştırılmıştır, ancak henüz anlamlı bir sonuç elde edilememiştir (12).

2. 2. Keneler

Keneler zoonotik infeksiyonların bulaşmasında rol oynayan en önemli vektörlerdendir. Günümüzde, dünyada kabul edilen 899 (Argasidae 185 tür, Ixodidae 713 tür, Nuttalliellidae 1 tür) kene türünün yaklaşık % 10.0'ı, 200 kadar hastalığın bulaştırılması ile ilişkilidir (47). Keneler zorunlu kan emici ektoparazitlerden olup, kutup bölgesi hariç dünyanın her bölgesinde özellikle de tropik ve subtropik bölgelerde yaygın olarak bulunan omurgasız eklembacaklılardır. Ülkemizde de yoğun olarak bulunan keneler halk arasında sakırğa, yavısı, kerni gibi isimlerle tanınmaktadır (44).

Vücut itibari ile beş parçalı bir ağız organeli ve vücut kısmından oluşur. Sıcakkanlı, soğukkanlı, kanatlı ve memelilerden kan emerek yaşamını devam ettirir (58). Ancak bu diğer kan emen artropodlardan farklıdır. Keneler konaklara tutunup ağız organellerini deri içine sokarlar ve burada sabitlenip doyana kadar aynı yerden kan emerler (59). Balıklar dışında tüm omurgalıların kanıyla beslenebilirler (56).

Keneler nemli ve çalılık alanlarda bulunur. Yumurtalarını genelde yaprakların üzerine bırakırlar. Çok hareketli değildirler ama beslenmek için hayvanlara geçerler. Çalılık bölgelerden geçerken sürtünme esnasında kıyafetlere geçebilir veya ağaçlık bölgelerde dallardan insan üzerine düşebilirler. Vücudun herhangi bir yerine yapışabilirler. Sık ağaçlarla çevrelenmiş bahçeler, kuş yuvaları, kuş bakıcıları, ev dışında yaşayan evcil hayvanların evin içine alınması, odun kümeleri, çalılıklar, taştan yapılmış parmaklıklar, ağaç evler, çiftçiler, tatlı su balıkçılığı, avlanma, dağcılık gibi doğa sporları yapışma riskini arttırır (60).

Kene popülasyonuna daha çok maruz kalan, tarım ve hayvancılıkla uğraşanlar arasında yoğunlaşmaktadır. Ülkemizdeki salgında olguların %90.0'ı çiftçidir (12). Sağlık çalışanları en çok etkilenen ikinci grubu oluşturmaktadır (10).

2. 2. 1. Hyalomma Marginatum Kenesi

Keneler tarafından bulaştırılan infeksiyonların en yaygın vektörleri Ixodes, Boophilus, Dermacentor, Amblyomma, Hyalomma ve Rhipicephalus cinslerindeki Ixodid kenelerdir. Amblyomma cinsi hariç bu keneler Türkiye'de kene epidemiyolojisi ile ilgili yapılmış olan çalışmalarda ülkemizin her bölgesinde yaygın olarak saptanmıştır.

Kenelerle bulaşan hastalıklar içinde KKKKA en geniş yayılma alanına sahiptir ve Hyalomma cinsine ait kenelerin bulunduğu 30'dan fazla ülkeyi etkilemektedir (47).

KKKKA geçişine neden olan Hyalomma marginatum aynı zamanda Akdeniz hyalomması olarak da bilinir ve Avrupa'daki KKKAV'nin ana vektörüdür (12).

Bölgemizde KKKAV'nin ana taşıyıcısı olan Hyalomma marginatum yaban hayatı ile çok yakından ilişkili olup, bozkır ikliminin diğer iklim kuşakları ile kesiştiği bölgelerde, özellikle de kuru taban örtüsüne sahip bodur ormanlık (meşelikler, çalılıklar) alanlarda yayılım gösterir (66). Epidemiyolojide rol oynayan ve yayılımı etkileyen biyotik (konak, özellikle yaban hayvanları) ve abiyotik (iklim, çevre, sosyoekonomik) faktörlerin neler olduğunun araştırılması, epideminin kontrolü açısından gereklidir (47).

Hyalomma soyuna ait keneler, küçük omurgalılarından kan emerken virüsleri alır, gelişme evrelerinde muhafaza ederler ve insan veya hayvanlardan kan emerken virüsleri de bulaştırırlar. Etkenin bulaştırılabilir olması, hastalık tablosunun ağır gidişine ve mutlak bakım gerektirir olmasına, yüksek mortalite oranı nedeni ile biyolojik silah olarak kullanılmasına neden olmaktadır (61).

2. 2. 2. Hyolamma Marginatum Yaşam Döngüsü

Hyalomma Marginatum iki konutlu bir yaşam döngüsüne sahiptir. Larva ve nimf evreleri beslenmek için küçük yabani hayvanlar (özellikle tavşan ve kirpi) ile yerden beslenen kuşları (karga, keklük, sığırcık, vs.) tercih etmektedirler. Larvadan nimfe dönüşüm aşaması (gömlek değiştirme) konak üzerinde gerçekleşir. Bu hayvanlardan 14-26 gün boyunca kan emip beslenirler ve doymuş nimf olarak yere düşerler. Sonbahara denk gelen bu aşamada, keneler ya doymuş nimf olarak ya da 4-20 gün içinde gömlek değiştirip aç erişkin (erkek ve dişi) haline geldikten sonra kışı geçirebilecekleri uygun bir korunağa (taş altları, kemirici yuvaları, ağaç kabuklarının altı, orman taban örtüsünün altı, ot balyaları vb.) girer (18). Kışı doymuş nimf veya aç erişkin olarak inaktif halde geçiren keneler, havaların ısınmasıyla tekrar aktif hale gelip biyolojik döngülerine buradan devam ederler. Bu durum, hastalığın bir yıldan diğer yıla geçişini sağlayan en önemli unsurlardandır (46).

Söz konusu bu erişkin keneler, toprakta veya bodur bitkiler altında gizlenmiş halde etraflarından kan emebilecekleri bir büyük konağın (domuz vb. gibi yabani hayvanlar ile sığır, koyun ve at gibi evcil hayvanlar ile insan) geçmesini beklerler. Bu konaklarda

9-14 gün boyunca kan emer ve burada çiftleşir. Doymuş dişi keneler toprağa düşer ve 7000 kadar yumurta bırakıp ölürlür. *Hyalomma Marginatum* 'un yaşam döngüsü, uygun konağını bulabilmesi ve uygun ısı, ışık, nem ve diğer bazı ekolojik faktörler gibi faktörlere bağlı olarak dört ay ile bir buçuk yıl arasında tamamlanmaktadır. Kışın doymuş nimf ya da aç erişkin olarak inaktif halde bulunan keneler havaların ısınmasıyla tekrar aktif hale gelirler (18) .



Şekil 2.2: *Hyalomma Marginatum*'un yaşam döngüsü ve KKKAV'nin dolaşımı (10)

2.2.3.Kene Çıkartılması

Kene ısırıkları sıklıkla ağrısız olduğu için, genellikle ısırılan kişiler keneyi ancak ısırılmadan sonra, hatta kene kan emerek şiştikten sonra fark ederler. Kenenin fark edildikten sonra en kısa sürede konaktan uzaklaştırılması önemlidir (61).

Kenenin mümkün olan en kısa sürede çıkartılması kadar, bütün olarak çıkartılması da önemlidir. Kene ısırması ile birlikte, kan emebilmek için baş kısmını derinin içerisine doğru sokar. Bu nedenle bakıldığında genellikle sadece gövde, karın ve ayak kısımları görülür (62). Kene çıkartılması sırasında baş kısmı çevrilir veya burkularak çıkartılacak olursa bu kenenin infeksiyon ajanlarını taşıyan sekresyonlarının salgılanmasına, tükürülmesine ve atılmasına neden olacağı için infeksiyon riskini artırır (29, 63). Hastane veya sağlık kurumu şartlarında kör uçlu (ucu keskin olmayan), açılı forseps ile baş kısmından tutularak çıkartılması en geçerli yaklaşımdır. Kene çıkartıldıktan sonra antiseptik solüsyon ısırılma yerine uygulanmalıdır ve ısırılan kişiye KKKAV ve kene ile bulaşan diğer hastalıklar (Lyme hastalığı gibi) konusunda bilgi verilmeli, belirti ve bulguları anlatılmalıdır (64). Mümkünse kene bir cam tüp veya kavanoz içerisinde

saklanmalıdır. Bu işlemleri yapacak kişinin mutlak eldiven giymesi çıplak elle yaklaşımda bulunmaması da şarttır (65).

2. 3. Korunma ve Kontrol

Tüm infeksiyon hastalıklarında olduğu gibi KKKA'da korunma ve kontrol önlemlerinin alınması çok önemli ve gereklidir. Kenelerle bulaşan infeksiyonların önlenmesinde iki temel strateji söz konusudur. Kene ile mücadele birinci basamağı oluşturmaktadır. İkinci basamağı ise kişisel korunma önlemlerinin uygulanmasıdır (66).

Hastalıktan korunmada en önemli yol kenenin aktif olduğu ilkbahardan sonbahara kadar olan dönemde kene popülasyonunun yoğun olduğu alanlardan uzak durmaktır. Bunun dışında zorunlu durumlarda kişilerin kendi koruma önlemlerini almaları önerilmektedir. Giysilerin ve deri yüzeyinin düzenli olarak kene açısından kontrolü yapılmalı ve kene tutunmasının olması durumunda kene bir bütün olarak çıkarılmalıdır. Kimyasal maddelerin (sabun vb.) kullanımı kenenin kusmasına ve daha fazla virüsün bulaşmasına yol açacağından kene çıkarılırken bu tür maddelerin kullanımından kaçınılmalıdır (32).

Hyalomma kenelerinin daha yoğun bulunduğu bölgelerde kene kontrolü her zaman pratik olmayabilir. Bunun yanında, KKKAV endemik alanlarda çiftlik hayvanlarında akarid tedavi, infekte kenelerin popülasyonunu azaltmak için etkin bir yöntemdir (26).

Kene ısırmasını önlemek için giysilere ve deriye böceksavar uygulanmalıdır. Uzun çorap, bot, uzun pantolon giyilmeli ve pantolon çorabın yada botların içine yerleştirilmeli, uzun kollu gömlekler giyilmeli ve gömleğin alt kısmı bele yerleştirilmelidir. Hayvanlara da kene ilaçları uygulanmalı, hayvan yünleri özellikle bahar ve yaz aylarında kırılmalıdır (39, 63).

Sağlık çalışanlarının korunması önemlidir. Hastanın kan ve vücut sıvıları ile temastan kaçınılmalıdır. Bu şekilde bir temasın söz konusu olması halinde en az 14 gün süre ile ateş ve diğer belirtiler yönünden takip edilmelidir (11, 64). Hastalığın nazokomiyal bulaşma riski olduğundan hastaya girişim yapacak sağlık personelinin de gerekli güvenlik önlemlerini alması gerekmektedir. Hastane içi yayılımı önlemek için standart izolasyon önlemlerine ek olarak CDC tarafından belirlenmiş önlemlerin alınması genel olarak kabul edilen bir yaklaşımdır (65). Ayrıca ülkemizde Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan hasta yönetimi ile ilgili ayrıntılı bir rehber bulunmaktadır. Buna göre KKKA tanısı alan veya olası olgular

izolasyon odasına yatırılmalı, hasta bakımını verecek olan ekip ve hasta yakınları eğitilmeli, hasta odasına girişte cerrahi eldiven, özel koruyucu elbise ve gözlük gibi koruma önlemleri alınmalıdır (18, 66). KKKA hastası veya şüpheli bir vakanın varlığı söz konusu olursa, gerekli yerlere uyarıcı levhalar asılmalı, hasta yanına giriş çıkışlar sınırlandırılmalıdır. Hasta ziyaretçilerinin hasta ile teması önlenmeli, gerekirse kontrollü ziyarete izin verilmelidir (66).

KKKA vakalarının İl Sağlık Müdürlüklerine bildirimlerinde gerekli hassasiyet gösterilmelidir. Hasta odalarının, hastanın kullandığı malzemelerin ve hastaya ait dışkı, idrar ve vücut sıvılarının uygun şekilde bertaraf edilmesi sağlanmalıdır. Hasta odası ve çevresel yüzeyler bilinen dezenfektanlarla veya 1:100 dilüsyonda çamaşır suyu ile temizlenmelidir. Yatak takımları su geçirmez paketlerle çamaşırhaneye gönderilmeli, çamaşır makinelerine ayrılmaksızın konularak çamaşır suyu içeren sıcak su ile yıkanmalıdır. Hastaların, gerek hastane içi gerekse hastane dışı nakillerinde gerekli önlemler alınmalı ve bu nakilleri yapacak olanlar uyarılmalıdır. KKKA 'dan vefat edenlerle ilgili olarak, gerekli korunma önlemlerinin alınmasından sonra cenaze usulüne uygun olarak yıkanmalı, kefenlenmeli ve durumdan Sağlık Müdürlükleri haberdar edilmelidir (10, 67).

KKKA ülkemiz için bir tehdit olduğunun anlaşılması üzerine, kontrol altına alınabilmesi için bir dizi tedbir alınmıştır. Öncelikle RSHMB laboratuvarları etkenin tespitine yönelik testlerin yapılabileceği seviyeye çıkarılmış ve gerekli materyaller tedarik edilmiştir. Hayvanlarda ve kenelerdeki seroepidemiolojik çalışmalar Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, Etlik Veteriner Merkez Kontrol ve Araştırma Enstitüsü eşgüdümünde Veteriner Fakültesi işbirliği ile yapılmaktadır (10).

KKKA' lı hastalara yapılan uygulamalar sırasında kazara iğne batması söz konusu olursa, iğnenin battığı yere %70'lik alkol 20-30 saniye uygulanır, sonra sabunlu su ile yıkanır. Hızlı akan su altında 20-30 saniye kadar tutulur. Hastanın kan ve vücut sıvılarına yine kazara bir temas olması halinde, infekte materyale maruz kalan bölge sabunlu su ile iyice yıkanır. Şayet göze infekte materyal sıçraması söz konusu olursa, bu durumda göz temiz su ile iyice yıkanmalıdır. Şüpheli veya doğrulanmış olgu ile temas sonrasında oral ribavirin 4x0.5 g başlanmalıdır (68).

Epideminin tanımlanmasını takiben Sağlık Bakanlığı tarafından Zoonotik Hastalıklar KKKA danışma kurulu oluşturulmuş, klinik tanımlama, vaka tanımları ve vakalara

yaklaşım önerileri ile tedavi standardizasyonu çalışmaları yapılmış, vaka yönetimi ve izolasyon önlemlerine ilişkin düzenlemeler yapılmış ve sürveyans sistemi kurulmuştur. Ayrıca yine Sağlık Bakanlığı tarafından halkın bilinçlendirilmesi için afiş, broşür ve filmler hazırlanmış, sağlık çalışanlarına yönelik hizmet içi eğitim toplantıları düzenlenmiştir (65).

Eğitim kitap ve filmi hazırlanmış ve bir elektronik ağ oluşturulmuştur (www.kirim-kongo.saglik.gov.tr). Benzer çalışmalar, hem ilgili meslek grupları arasında hem de sahada Tarım ve Köy İşleri Bakanlığınca da yapılmaktadır (35). Bu önlemlere rağmen hastalığın ülkemizde görüldüğünün fark edildiği ilk yıllardan itibaren olgu sayısında artış olmaktadır. Tanı konulamayan olgular da dikkate alınırsa endemik bir bölgede olduğumuz ve hastalıkla daha etkili yöntemlerle mücadele edilmesinin gerektiği anlaşılmaktadır (69).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma Haziran 2013 ile Eylül 2014 tarihleri arasında Kastamonu ilinde yapıldı. Araştırmanın evrenini KKKA hastalığının endemik olarak görüldüğü Kastamonu ilindeki Dr. Münif İslamoğlu Devlet Hastanesinde çalışan doktor ve hemşireler oluşturmaktadır. Toplam hemşire ve doktor sayısı 390 kişidir. Hastanede 35 kişi araştırmaya katılmayı reddetmiş, 10 kişi bir başka ile tayin olmuş, 8 kişi geçici görev ile gitmiş ve 18 kişinin servisine mükerrer defa gidilmesine rağmen ulaşılamamıştır. Toplam 319 kişiye anket uygulanabilmiştir ve erişim oranı % 81.8'dir. Ulaşılabilenlerin 242'sini hemşireler 77'ini doktorlar oluşturmaktadır.

3. 1. Veri Toplama Aracı

Veri toplamada araştırmacı tarafından literatür gözden geçirilerek hazırlanan bir anket kullanılmıştır. Anket yardımıyla katılımcıların demografik özellikleri yanı sıra KKKA ile ilgili bilgi ve tutumları sorgulanmıştır. Anket üç bölümden oluşmaktadır. Katılımcının sosyodemografik özelliklerinin sorgulandığı bölüm (5 soru), Kırım Kongo Kanamalı ateşi hakkında bilgisinin sorgulandığı bölüm (19 soru) ve tutuma ilişkin bölüm (4 soru) olmak üzere toplam 28 soru bulunmaktadır. Ankette, bilgi değerlendirmeyi amaçlayan sorularda Sağlık Bakanlığının www.kirim-kongo.saglik.gov.tr web adresindeki bilgiler referans kabul edilerek katılımcının cevapları buna göre doğru veya yanlış olarak değerlendirilmiştir.

3. 2. Araştırmanın Etik Boyutu ve İzinler

Araştırma için Dr. Münif İslamoğlu Devlet Hastanesi başhekimliğine başvurularak yazılı izin alınmıştır. Ayrıca Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kuruluna'da

başvurulmuş ve araştırma için etik kurul onayı alınmıştır (Etik kurul karar no:2013/618 Karar tarih:08.11.2013).

3. 3. İstatistiksel Analiz

Elde edilen veriler, SPSS 20.0 bilgisayar programı yardımıyla değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Grupların karşılaştırılmasında ki kare testi kullanılmış, $p < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

Araştırmaya Kastamonu Dr. Münif İslamoğlu Devlet Hastanesi'nde çalışmakta olan 77 (%24.1)'si doktor, 242 (%75.9)'si hemşire olmak üzere toplam 319 kişi katılmıştır.

Araştırma grubunun yaş grupları, cinsiyet, meslek ve çalıştığı birime göre dağılımı Tablo 4. 1'de verilmiştir.

Tablo 4. 1: Araştırma Grubunun Bazı Tanımlayıcı Özellikleri

Özellik (n=319)	Sayı	Yüzde
Cinsiyet		
Kadın	221	69.3
Erkek	98	30.7
Yaş		
18-24	65	20.4
25-34	243	76.2
35 ve üstü	11	3.4
Meslek		
Hemşire	242	75.9
Doktor	77	24,1
Çalıştığı birim		
Dahili	112	35.1
Cerrahi	134	42.0
Diğer	73	22.9

Araştırma grubunun çoğunluğu %76.2 oranıyla 25-34 yaş arasındadır. Araştırmaya katılanların %69.3'ü kadın ve %30.7'si erkektir.

Araştırmaya katılanların %75.9'u hemşire ve %24.1'i doktor; ayrıca katılanların %35.0'ı dahili birimde, %42.0'ı cerrahi birimde ve %22.9 diğer birimlerde çalışmakta olduğu görülmektedir.

Araştırma grubunun % 91.8'i KKKA hakkında bilgisi olduğunu ifade etmiştir. Bilgisi olanların % 78.7'si hizmet içi eğitim, % 35.7'si broşür ile, % 25.7'si ise televizyon veya internet gibi araçlardan bilgi edindiğini belirtmiştir.

Araştırma grubunun hastalık hakkındaki çeşitli bilgilerinin doğru olma durumu Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 4. 2: Araştırma Grubunun Hastalık Hakkındaki Çeşitli Bilgilerinin Doğru Olma Durumu

Hastalık Hakkında Bilgiler	Doğru biliyor		Yanlış biliyor		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Görüldüğü mevsim	215	67.4	104	32.6	319	100.0
Türkiye'deki yaygınlığı	181	56.7	138	43.3	319	100.0
Viral, kanamalı hastalık	277	86.8	42	13.2	319	100.0
Kenelerin hareket yolu	253	79.3	66	20.7	319	100.0
Hastalık bulaştıran kene türü	247	77.4	72	22.6	319	100.0
Yapışan kenenin alkol dökülerek çıkarılması	280	87.8	39	12.2	319	100.0
Riskli meslekler	295	92.5	24	7.5	319	100.0
Hastalığın kuluçka süresi	145	45.3	174	54.7	319	100.0
Hastaların izolasyonu	278	87.1	41	12.8	319	100.0

Araştırmaya katılanların %67.4'ü KKKA hastalığının görüldüğü mevsimin yaz ve ilkbahar olduğunu doğru bilmektedir. Tüm Türkiye'deki yaygın olmadığını, belli coğrafi bölgelerde görüldüğünü bilenlerin oranı %56.7'dir.

Araştırmaya katılanların %86.8'i KKKA hastalığının viral bir hastalık olduğunu doğru bilmektedir. Araştırmaya katılanların %79.3'ü kenelerin nasıl hareket ettiğini doğru bilmektedir. Katılımcıların %77.4'ü bütün kenelerin KKKA bulaştırmadığını

belirtmişlerdir. Araştırmaya katılanların yapışan kenenin üzerine alkol dökülüp çıkarılmaması gerektiğini doğru bilenler %87.8 olarak belirlenmiştir.

Araştırma grubunun %45.3'ü kuluçka süresini doğru olarak bilmektedir. KKKA yönünden riskli meslekleri doğru bilme oranı %92.5 bulunmuştur.

Araştırma grubunda hastalıkla ilgili çeşitli bilgilerin doğru olma durumunun mesleklere göre dağılımı Tablo 4.3'de verilmiştir.

Tablo 4. 3: Hastalıkla İlgili Çeşitli Bilgilerin Doğru Olma Durumunun Mesleğe Göre Karşılaştırılması

Hastalıkla İlgili Bilgiler	Hekim		Hemşire		X ²	p
	Sayı	%	Sayı	%		
Görüldüğü mevsim	60	77.9	155	64.0	5.116	0.024
Türkiye'deki yaygınlığı	47	61.0	134	55.4	5.768	0.056
Viral, kanamalı hastalık	72	93.5	205	84.7	4.303	0.116
Kenelerin hareket yolu	63	81.8	190	78.5	3.341	0.341
Hastalık bulaştıran kene türü	56	72.7	191	78.9	1.382	0.501
Yapışan kenenin çıkarılma yolu	68	88.3	212	87.6	0.942	0.624
Riskli meslekler	66	85.7	229	94.6	6.670	0.009
Hastalığın kuluçka süresi	41	63.1	103	53.4	2.693	0.100
Hastaların izolasyonu	72	93.5	206	85.1	3.664	0.055

Araştırmaya katılan hekimlerin, hastalığın görüldüğü mevsimi doğru bilme oranı hemşirelerden daha yüksek bulunmuştur ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p =0,024). Hastalığın Türkiye'de yaygınlık durumu, viral kanamalı bir hastalık olduğu, kenelerin nasıl hareket ettiği, yapışan kenenin çıkarılma yolu, hastalığın kuluçka süresi ve hastaların izolasyonunun gerekip gerekmemesi hekimler tarafından daha yüksek oranlarda bilinmiştir ancak aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir (p>0,05).

Hastalık açısından riskli meslekleri doğru bilme oranı hemşirelerde hekimlerden daha yüksektir ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0,009). Hastalığı bulaştıran

kene türlerini doğru bilme oranı da hemşirelerde daha yüksek olmakla birlikte aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).

Hastalıkla ilgili çeşitli bilgilerin doğru olma durumunun, hastalık konusunda eğitim alma durumuna göre dağılımı Tablo 4.4'de verilmiştir.

Tablo 4. 4: Hastalıkla İlgili Çeşitli Bilgilerin Doğru Olma Durumunun KKKA Hakkında Eğitim Alma Durumuna Göre Dağılımı

Hastalıkla İlgili Bilgiler	Eğitim Almış		Eğitim almamış		X ²	p
	Sayı	%	Sayı	%		
Görüldüğü mevsim	194	66.2	21	80.8	2.303	0.129
Türkiye'deki yaygınlığı	114	38.9	7	26.9	6.280	0.043
Viral, kanamalı hastalık	259	88.4	18	69.2	7.701	0.021
Kenelerin hareket yolu	241	82.3	12	46.3	27.003	0.000
Hastalık bulaştıran kene türü	225	76.8	22	84.6	1.260	0.532
Yapışan kenenin çıkarılma yolu	261	89.1	19	73.1	9.397	0.009
Riskli meslekler	271	92.5	24	92.3	4.454	0.108
Hastalığın kuluçka süresi	133	45.4	11	42.3	23.726	0.070
Hastaların izolasyonu	261	89.1	17	65.4	12.093	0.002

Araştırmaya grubunda hastalığının görüldüğü mevsim ve hastalık bulaştıran kene türünü bilme oranı eğitim almamış grupta daha yüksek bulunmakla birlikte aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$).

Hastalığın Türkiye'deki yaygınlığı ($p=0,043$), viral kanamalı bir hastalık olduğu ($p=0,021$), kenelerin hareket yolu ($p=0,000$), yapışan kenelerin nasıl çıkarılması gerektiği ($p=0,0009$) ve hastaların izolasyonununun gerekip gerekmediği ile ilgili bilgilerin doğruluğu ($p=0,002$), eğitim alan grupta daha yüksek bulunmuştur ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır.

Hastalığı bulaştıran kene türü, hastalık açısından riskli meslekler ve hastalığın kuluçka süresini doğru bilme oranları eğitim almış grupta daha yüksek olmakla birlikte aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).

Araştırma grubundaki kişilerin KKKA hastalığı hakkındaki çeşitli bilgilerinin doğruluğunun mesleklerine göre dağılımı Tablo 4.5’de verilmiştir.

Tablo 4. 5: Araştırma Grubunun KKKA Hastalığı Konusunda Bilgilerin Doğru Olma Durumunun Mesleklere Göre Karşılaştırılması

Hastalığın Belirtilerini, Tedavisi ve Bulaş Yollarını Bilme Durumu	Hekim		Hemşire		X ²	p
	Sayı	%	Sayı	%		
Ateş	71	92.2	199	82.2	4.472	0.034
Halsizlik	37	48.1	93	38.4	2.240	0.134
Ağrı	26	33.8	42	17.4	9.379	0.002
Kanama	31	40.3	81	33.5	1.182	0.227
Döküntü	14	18.2	29	12.0	1.924	0.165
Bulantı	34	44.2	94	38.8	0.686	0.407
Kusma	30	39.0	78	32.2	1.181	0.277
İshal	3	3.9	24	9.9	2.734	0.098
Trombositopeni	16	20.8	43	17.8	0.351	0.553
Hastalığın tedavisi olup olmadığını bilme durumu	47	61.0	135	55.8	3.822	0.148
İnfekte olan sağlık personellerinin izlenmesi	77	100	233	96.3	2.947	0.086
Tedavi çeşitleri bilme durumu (n=319)						
Destek tedavisi	42	54.5	120	49.6	0.575	0.448
Kan replasmanı	6	7.8	22	9.1	0.123	0.726
Ribavirin tedavisi	5	6.5	5	2.1	3.771	0.052
KKKA hastalığın bulaş yolunu bilme durumu (n=319)						
Solunum	26	33.8	121	50.0	6.196	0.013
Temas	75	97.4	237	97.9	0.077	0.782
Kan yolu	70	90.9	216	89.3	0.172	0.678
Damlacık	18	23.4	76	31.4	1.811	0.178

Hastalık belirtilerini doğru bilme durumunun değerlendirilmesinde ateş (p=0,034) ve ağrı (p=0,002) belirtilerinin hekimler tarafından daha yüksek oranda doğru bilindiği ve

aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Halsizlik, kanama, döküntü, bulantı, kusma gibi belirtiler ve trombositopeni bulgusunu bilme sıklığı hekimler arasında daha yüksektir. Ancak aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). İshal belirtisini bilme sıklığı hemşireler arasında daha yüksek olmakla birlikte aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tedavi çeşitlerini bilme durumunun değerlendirilmesinde; destek tedavisi ve ribavirin tedavisi hekimler tarafından daha yüksek oranda bilinmektedir. Kan replasmanını bilme oranı ise hemşireler arasında daha yüksektir. Ancak her üç tedavi yöntemi açısından meslekler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).

Hastalığın bulaş yolunun değerlendirilmesinde; temas ve kan yolunun her iki meslek grubunda birbirine yakın ve yüksek oranda doğru bilindiği ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür ($p>0,05$). Solunum yolu hemşireler tarafından daha yüksek oranda bilinmektedir ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,013$). Damlacık yolu da hemşireler tarafından daha yüksek oranda bilinmiş olmasına rağmen aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).

Araştırma grubunun hastalığa karşı bazı tutumlarının mesleklere göre karşılaştırılması Tablo 4. 6'da verilmiştir.

Tablo 4. 6: Araştırma Grubunun KKKA Hastalığına Karşı Sergiledikleri Tutum ve Davranışların Mesleğe Göre Karşılaştırılması

KKKA'ya Gösterilen Tutum ve Davranışlar	Hekim		Hemşire		X ²	p
	Sayı	%	Sayı	%		
Mesleğini yüksek riskli hale getirdiğini düşünme	64	83.1	202	83.5	2.228	0.328
Hastalığa yakalanmaktan korkma	62	80.5	207	85.5	5.027	0.081
Yüksek risk taşıyan kişilere bakmak istememe	23	29.9	80	33.1	3.800	0.150
Yüksek risk taşıyan kişileri meslektaşına yönlendirme	22	28.6	34	14.0	8.609	0.014

Her iki meslek mensupları da birbirine yakın ve yüksek oranlarda bu hastalığın mesleklerini riskli hale getirdiğini düşünmektedirler ve aradaki fark istatistiksel olarak

anlamli bulunmamıştır ($p>0,05$). Hastalığa yakalanmaktan korkma ve yüksek risk taşıyan kişilere bakmak istememe hemşirelerde daha yüksek olmakla birlikte aradaki fark istatistiksel olarak anlamli bulunmamıştır ($p>0,05$). Yüksek risk taşıyan kişileri meslektaşlarına yönlendirme oranı ise hekimlerde hemşirelere göre daha yüksektir ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamli bulunmuştur ($p=0,014$).

Araştırma grubunun riskli alanlarda kenelerden korunma konusunda yapılacakları bilme durumu dağılımı Tablo 4.7’de verilmiştir.

Tablo 4. 7: Araştırma Grubunun Riskli Alanlarda Kenelerden Korunma Konusunda Yapılacakları Bilme Durumuna Göre Dağılımı

Kenelerden Korunma Konusundaki Bilgiler	Sayı	Yüzde
Pantolon paçaları çorabın içine konması	311	97.5
Kene kontrolü	290	90.9
Açık renkli giysiler giyilmesi	244	76.5
Kapalı giysiler giyilmesi	202	63.5

Riskli alanlarda keneden korunma konusunda en yaygın (%97.5) bilgi pantolon paçalarının çorabın içine sokulması olarak bulunmuştur. Bunu bu tür yerlere gidilmesini takiben kene kontrolü yapılması, açık renkli giysi giyilmesi ve kapalı giysilerin tercih edilmesi seçenekleri izlemiştir (Tablo 4.7).

Araştırma grubunun kenelerden korunmaya ilişkin bilgilerinin eğitim almış olma durumuna göre dağılımı Tablo 4.8’de verilmiştir.

Tablo 4. 8: Araştırma Grubunun Göre Keneler Konusunda Korunmak İçin Yapılacakları Bilme Durumunun Eğitim Alma Durumuna Göre Karşılaştırılması

Kenelerden Korunma Konusundaki Bilgiler	Eğitim Almış		Eğitim almamış		X ²	p
	Sayı	%	Sayı	%		
Pantolon paçaları çorabın içine konması	285	97.3	26	100	0.728	0.393
Kene kontrolü	268	91.5	22	84.6	1.357	0.244
Açık renkli giysiler giyilmesi	226	77.1	19	69.2	0.829	0.362
Kapalı giysiler giyilmesi	188	64.2	14	53.8	1.095	0.295

Pantolon paçalarının çorabın içine konması davranışı eğitim almamış grupta daha yüksek bulunmuştur ancak aradaki fark istatistiksel olarak anlamli değildir ($p>0,05$).

Riskli yerlerden dönüşte kene kontrolü yapılması, açık renkli giysiler giyilmesi ve kapalı giysilerin tercih edilmesi eğitim alan grupta daha yüksektir ancak aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Günümüzde özellikle kan yoluyla bulaşan bazı hastalıklar sağlık çalışanlarının meslek hastalığı haline gelmiştir (70). Sağlık çalışanları hastalarla sıklıkla direkt temas ettiklerinden, kan ile bulaşan viral infeksiyonların bulaşması açısından sürekli risk altındadırlar (71). Korunmada bir aşının ve etkin bir tedavisinin olmaması ve prognozunun ciddi seyredebilmesi kan yoluyla sağlık personeline bulaşabilen KKKA gibi hastalıkların önemini artırmaktadır (72).

Kastamonu İl Merkezinde bulunan Dr. Münif İslamoğlu Devlet Hastane'sinde çalışan sağlık personelinin KKKA hastalığı hakkında bilgi ve tutum düzeyinin değerlendirilmesi amaçlanarak yapılan çalışmada toplam 319 kişinin %75.9'u hemşire iken %24.1'i ise doktordur (Tablo 1).

Kayseri'de halk üzerinde yapılan bir çalışmada hastalığı KKKA olarak duyanların oranı % 41.6'dır (73). 2008 yılında KKKA için endemik bir bölge olan Tokat'ta çocuk hastalıkları polikliniğine gelen hastaların yakınlarında yapılan bir anket çalışmasında da katılımcıların yaklaşık %29.0'ının yeterli bilgi düzeyinde olmadığı görüldüğü bildirilmiştir. Katılımcıların %91.6'sı KKKA açısından risk taşıyabilecek işlerde çalışmamaktadır (74). Ankara'da halk üzerinde yapılan bir başka çalışmada KKKA hastalığını %86.7'si KKKA'yı duyduklarını söylemişlerdir (75).

Bu çalışmada ise sağlık personellerinin % 91.8'i Kırım-Kongo kanamalı ateşi hastalığı hakkında bilgisi olduğu saptamıştır. Bu farkın ise sağlık personellerinin mesleği gereği

bilgi düzeyi yüksek olması ve endemik bölgede yaşamalarından dolayı olduğu düşünülebilir.

Ankara’da halk üzerinde bazı beldelerde yapılan çalışmalarda %80.9 televizyon ve internet gibi araçlarla bilgi aldıkları saptanmıştır (60). Bu çalışmada sağlık personelinin eğitim alanların % 78.7’si hizmet içi eğitim ile, % 35.7’si broşür ile, % 25.7’si ise televizyon veya internet gibi araçlarla eğitim aldığını belirtmiştir. Bu durumda sağlık personeli hizmet içi eğitimle, halkın ise KKKA hastalığı hakkında kitle iletişim araçlarından duymasından kaynaklandığı düşünülebilir.

Yılmaz ve arkadaşları (76) sağlık çalışanlarına yaptığı çalışmada hastalığın klinik ve laboratuvar bulguları konusunda bilgi düzeyinin yeterli olduğunu saptamışlardır. Bu çalışmada eğitim alan sağlık çalışanlarının eğitim almayanlara göre hastalığın viral kanamalı olması (% 88.4), kenelerin hareket şekli (%82.5) ve hastalığa yakalanan kişilerin izolasyonu (%89.1) konularında bilgi düzeylerinin daha iyi bir seviyede olduğu görülmüştür. Eğitim almayan sağlık çalışanları da kendi içerisinde değerlendirildiğinde hastalığa yakalanma riski yüksek olan mesleklerin (%92.3) en yüksek oranda, en düşük oranda ise Türkiye’deki yaygınlığı sorusu (%26.9) olduğu saptanmıştır. Bu durumda sağlık personeline verilen eğitimin yeterli düzeyde bilgilenedikleri düşünülebilir.

Bakır ve arkadaşlarının (77) Türkiye’de 2001-2003 yılları arasında görülen KKKA vakalarını değerlendirdikleri çalışmada, hastaların %90.0’ının mesleği çiftçilik olduğu saptanmıştır. Bulut ve arkadaşlarının (69) Ankara’da yaptıkları çalışmada, sağlık çalışanları “hayvancılıkla uğraşanların, tarımcılık yapanların, endemik bölgedeki sağlık personelinin, askerlerin, kamp yapanların, izcilerin KKKA için risk altında olduğunu” %99.6 oranda belirtmişlerdir. Mardani ve arkadaşları (78) sağlık çalışanları arasında yaptıkları çalışmalarında hastalıkla karşılaştığı saptanan beş kişiden ikisinin yardımcı sağlık personeli olduğunu belirtmişlerdir. Sheikh ve arkadaşları da (79) laboratuvar çalışanlarında koruyucu önlemlere uyumun en az olduğunu bildirmişlerdir. Bu çalışmada hastalığın temel nitelikleri ile ilgili bilgi düzeyleri değerlendirildiğinde hastalıkla ilgili hangi meslek gruplarının risk altında olduğu bilgisinin yüksek düzeyde %92.5 olduğu saptanmıştır. Yapılan diğer araştırmalarla karşılaştırıldığında meslek gruplarıyla ilgili bilgi düzeylerinin yüksekliğinin sebebi, endemik bölgede yaşadıkları için kendilerini bir risk olarak görmesiyle bulaş sonrası tehdit altında olduklarını bildikleri için olabilir (Tablo 2).

Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yapılan çalışmada sağlık personelinin KKKA'nın tüm Türkiye'de görülmeyip bazı bölgelerde daha sık görüldüğünü düşünenlerin oranı %78.3 olarak saptanmıştır (69). Bu çalışmamızda tüm Türkiye'de değilde bazı bölgelerde görüldüğünü düşünenlerin oranı ise %56.7 olduğu saptandı. Yaptığımız çalışmadaki oranın Ankara'da yapılan çalışmaya göre düşük olmasının sebebi tüm sağlık çalışanlarının hastalığın ülkemizdeki yaygınlığıyla ilgili bilgisi yeterince bilgilenemedikleri ya da kitle iletişim araçlarından edinilen yanlış bilgilerin bu konuda etken olduğu düşünülebilir.

Yapılan bir çalışmada meslek gruplarına göre sıralandığında hastalık hakkındaki bilgi seviyesinin doktorlar, hemşireler ve laboratuvar çalışanları ve diğer sağlık personeli olarak sıralanmış ve kıdemli doktorlarda bilgi seviyesinin daha iyi olduğu görülmüştür (80). Bu çalışmada meslekler esas alınarak yapılan değerlendirmede doktorların hastalık konusundaki bilgi düzeylerinin hemşirelere göre riskli mesleklerle ilgili bilgi dışında daha üst düzeyde olduğu özellikle hastalığın yaygın olduğu mevsim konusunda daha bilgili olduğu saptanmıştır. Bu farkın her iki araştırmada da doktorların genel anlamda mesleki bilgi düzeyleri ile ilgili olduğu düşünülebilir.

Yapılan bir çalışmada hastane personelinin KKKA'nın temel özellikleri, bulaşma yolları, klinik ve laboratuvar bulguları konularında yüksek (%90.0) iken hastalığın inkübasyon süresi konusunda düşük (%45.3) oranda bulunmuştur (69). Bu çalışmamızda hastalığın kuluçka süresi ile ilgili bilgilerinin ise en düşük düzeyde %45.1 olduğu saptanmıştır. Kuluçka süresi ile ilgili bilgi düzeylerinin düşük olmasında hastalığın bu özelliğinin spesifik bir nitelik taşıması veya yetersiz bilgilenmelerinden kaynaklanabilir (Tablo 2).

Özer ve arkadaşlarının (60) Kahramanmaraş'ta hemşirelik ve ebelik öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, katılımcıların % 93.7'si KKKA hastalığında ateş belirtisinin olduğunu, % 88.8'i halsizlik belirtisinin olduğunu, % 65.9'u baş ağrısı belirtisinin olduğunu, %64.6'sı cilt altı kanama olduğunu belirtmiştir. Bulut ve arkadaşlarının (69) çalışmasında, sağlık çalışanları "KKKA'da ateş, halsizlik, kas ağrısı ve burun kanamasının hastalarda sık görülen yakınmalar olduğunu" eğitim öncesi %98,3'ü ve eğitim sonrası %100.0'ı olduğunu belirtmişlerdir. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı hekimlerinin Ankara şehir merkezindeki bir sağlık kuruluşuna gelen 405 kişi üzerinde yaptığı bir araştırmada ise %89.8 hastalığın keneler

tarafından bulaştırıldığını ve %83.8 ateşe neden olduğunu, %65.0'mın hastalıktan korunma yollarının olduğunu bildiklerini tespit etmişlerdir (75). Bu çalışmamızda KKKA hastalığının belirtilerini bilme durumuna göre hekimlerin %92.2'si ateş, %48.1'i halsizlik ve hemşirelerin ise %82.2'si ateş, %38.4 halsizlik belirtilerinin diğer belirtilere göre daha yüksek oranda olduğu saptanmıştır. Özer ve arkadaşları, Bulut ve arkadaşları, Ankara da halk üzerinde yapılan araştırmalarında da ateş belirtisinin ilk sırada yer alması durumun viral kanamalı hastalıkların hemen hepsinin ateşle seyretmesiyle ilgili olduğu düşünülebilir.

Bulut ve arkadaşlarının (69) çalışmasında, sağlık çalışanları “KKKA hastalığının kuluçka süresi kene ısırığından sonra 1-10 gün olduğunu” eğitim öncesi %94.9'u ve eğitim sonrası %99.1'i olduğunu belirtmişlerdir. Yılmaz ve arkadaşlarının (74) sağlık çalışanları ile yaptıkları çalışmada, inkübasyon süresi ile ilgili sorunun yanıtını hekimler %95.7 hemşireler %92.5'i oranında 1-10 gün olarak belirtmişlerdir. Bu çalışmada sağlık çalışanları eğitim alıp almama durumuna göre karşılaştırıldığında eğitim alanların %45.5'i, eğitim almayanların %42.3 hastalığın kuluçka süresi doğru bildiği saptanmıştır. Diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında oranın düşük olmasının sebebi hizmet eğitiminden yeterli bilgilenemedikleri ya da hastaneye başvuranların verdikleri yanlış bilgidir kaynaklanabilir.

Hastalığın spesifik bir tedavisi tanımlanmamış olup, temel yaklaşım destek tedavisidir. Ribavirinin KKKA tedavisinde kullanımı tartışmalıdır. Fakat hastalığın erken döneminde kullanımının etkili olduğu bildirilmektedir (81).

Bulut ve arkadaşlarının (69) yaptığı çalışmada sağlık personelinin meslek gruplarına ayrılarak verdikleri cevaplara göre incelendiğinde, hastalığın tüm Türkiye'deki yaygınlığı, hastalığın laboratuvar bulguları ve virüsün dayanıklılığı sorularına doğru cevap oranının doktor grubunda daha yüksek olduğu görülmüştür. Özellikle hastalığın kuluçka süresi, klinik ve laboratuvar bulguları gibi konularda bilgi seviyesinin yüksek olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada hastalığın belirtilerini ve tedavi çeşitlerini bilme durumuna göre hekimlerin hemşirelere göre bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Hekimlerin tedavi çeşitleri içerisinde destek tedavisi sorusuna diğer sorulara göre daha yüksek oranda doğru cevaplar vermesi bu tedavi şeklinin ülkemizde daha geçerli ve yaygın bir tedavi şekli olmasıyla diğer tedavi çeşitlerinin ise az uygulanmasıyla ve sonuçlarının etkinliğinin tam olarak ispatlanamamış olmasıyla

bağlantılı olduğu düşünülebilir. Ayrıca her iki durumda da doktorların aldıkları mesleki eğitimden kaynaklı bilgi seviyeleri yüksek olabilir.

Kenelerin faaliyetlerinin sıcaklıkla artmasından dolayı hastalık mevsimsel özellik göstermekte, en fazla olgu Haziran-Eylül ayları arasında görülmektedir. Eski Sovyetler Birliği'nde en fazla Haziran ve Temmuz aylarında, Güney Afrika'da ise ilkbahar ve sonbahar aylarında ortaya çıkmaktadır (63).

2006 yılında Erzurum bölgesinde yapılan bir çalışmada vakaların tamamı Nisan-Ağustos ayları arasında başvurmuştur (82). Bu çalışmada ise katılımcılar en fazla yaz ve ilkbahar mevsimlerinde hastalığın görüleceğini ifade etmiştir. Bunun nedeni, iklim özelliklerinin ve kenelerin yaşamsal döngülerinin benzer olması olabilir.

Sheikh ve arkadaşları da (79) Pakistan'da sağlık çalışanlarının hastalığın bulaş yolları konusundaki bilgi düzeyinin düşük olduğunu göstermişlerdir. Ankara'da yapılan bir çalışmada hastane personelinin KKKA'nın temel özellikleri, bulaşma yolları, klinik ve laboratuvar bulguları konularında yüksek (%90.0) bilgi seviyesine sahip oldukları görülmüştür. Bulut ve arkadaşları (69) KKKA'nın kene ısırması ile bulaşabileceğini erkeklerin %93.9'u ve kadınların %83.6'sı doğru bilmesi ve KKKA'nın keneli hayvanla temasla bulaşabileceğini erkeklerin %44,0'ının, kadınlarının ise %36,0'ının bilmemesi veya fikri olmaması da dikkat çekiciydi.

Aynı şekilde Kahramanmaraş'ta ebelik ve hemşirelik öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada öğrencilerin %93.3'ü KKKA'nın kene ısırmasıyla bulaştığını ve %75.8'i de efekte hayvanın kanına direkt maruziyetle bulaşabileceğini bilmişlerdir (4). Bu çalışmada hastalığın bulaşma yollarıyla ilgili soruda kan ve temas yoluyla ilgili soruya diğer sorulara göre hem hemşirelerin hem de doktorların daha yüksek oranda doğru cevaplar vermesi ilk bilgilendirmelerin hastalığın kan ve temas yoluyla bulaştığı yönünde olması solunum ve damlacıkla bulaşma yollarının ise sonradan literatürlere geçmesiyle ilgili olduğu düşünülebilir (tablo 5).

Bulut ve arkadaşlarının (69) çalışmasında, sağlık çalışanları "vücuda yapışmış olan keneler üzerine keneyi öldürücü bir madde dökülerek öldürülüp, çıkarılmalıdır" yanlış cevabını eğitim öncesi %92.1'ive eğitim sonrası %93.4'ü olduğunu işaretlemişlerdir. Bu çalışmada her iki grubun %87.8'i doğru olarak cevapladığı, sadece eğitim alanların ise %89.1'i cevapladığı belirlenmiştir. Bu durumun sağlık personellerinin yeterli bilgiye sahip oldukları düşünülebilir.

Rahnavardi ve arkadaşları (80) İran'da sağlık çalışanları ile yaptıkları çalışma sonucunda sağlık personelinde KKKA ile ilgili bilgi ve doğru tutumun düşük olduğu saptanmıştır. Mesleğe göre hekim ve hemşirelerin hastalığa karşı tutum ve davranışları değerlendirildiğinde yüksek risk taşıyan kişilerin meslektaşlarına yönlendirilmesi hususunda doktorlar hemşirelere göre daha yüksek oranda cevapladığı saptanmıştır. Bu noktada hekimlerin hastalıkla ilgili tedirginliğinin ve tereddüdünün hemşirelere göre daha fazla olduğu düşünülebilir.

Hemşirelerin de hastalara bakmak istememe eğiliminde olduğu belirtilmiştir. Bunun nedeni hekim ve hemşirelerin hastalığın, mesleklerini yüksek riskli hale getirdiğini düşünmeleri ve mesleklerini uygularken hastalığa yakalanma korkusu yaşamaları olabilir (Tablo 6). Sağlık personelinin tutumunu etkilemesi endemik bölgede yaşamaları ve hastalık hakkında bilgi seviyesinin artması o hastalık kadar hasta kişilere karşı olan tutum ve davranışlarını da etkileyebilmektedir.

Halk üzerinde yapılan bir çalışmada kene tutunmasının olası olduğu bölgelerde yapılması gereken pantolon paçalarının çorabın içine konulması davranışını %87.0'larda benimsenmiştir. Bir diğer çalışmada hastaneye başvuranların %67.6'sı kene ısırması olup %88.4'ü keneyi korunmasız bir şekilde eliyle çıkarmıştır. Giyimine dikkat edenler %57.4 vücudunda kene kontrolü yapanlar %52.1 ve böcek kovucu ilaç kullananlar %4.3 olarak bulunmuştur. Ayrıca hayvanlarını ilaçlayanlar %89.4 ve çevreyi ilaçlayanlar %6.4 olarak saptanmıştır (38). Bu çalışmada sağlık personelinin riskli alanlarda kenelerden korunma konusunda yapılacaklar hususunda yapılan değerlendirmede pantolon paçalarının çorabın içine konulması gerektiğinin büyük oranda %97.5 bilindiği, kapalı giysilerin giyilmesi tedbirinin ise diğer korunma önlemlerine göre daha düşük oranda %63.5 bilindiği tespit edilmiştir. Eğitim alanlarla almayanlar arasında korunma tedbirleri hususunda anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür. Halk üzerindeki yapılan araştırmalarla karşılaştığımızda sağlık personellerinin mesleği gereği hastalık konusunda daha bilgili olduğu düşünülebilir.

Bu çalışmanın sonucunda:

- Araştırma grubunun çoğunluğu hemşiredir.
- Riskli meslekler, yapışan kenenin çıkarılma yöntemi, hastaların izolasyonu araştırma grubunun en yüksek oranlarda doğru bildiği kavramlardır.
- Hastalığın görüldüğü mevsim hekimler tarafından, riskli meslekler hemşireler tarafından daha yüksek oranda bilinmektedir.
- Hastalığın Türkiye'deki yaygınlığı, viral kanamalı bir hastalık olması, hastaların izolasyonu ve yapışan kenenin çıkarılma yolu eğitim aldığını ifade eden katılımcılar tarafından daha yüksek oranda bilinmektedir.
- Ağrı ve ateş belirtileri hekimler tarafından daha yüksek oranda bilinmektedir.
- Hastalığın solunum yoluyla bulaşabileceği hemşirelerce daha yüksek oranda ifade edilmiştir.
- Tedavi çeşitlerini bilme bakımından meslekler arasında fark bulunmamıştır.
- Yüksek risk taşıyan kişileri başka meslektaşına yönlendirme hekimler arasında daha yüksektir.
- Hastalıktan korunmada en sık bilinen yöntemler pantolon paçalarının çorabın içine konması ve kene kontrolüdür.
- Hastalık konusunda eğitim alınması, hastalıktan korunma uygulamalarını artırmaktadır.

Bu sonuçlara göre şu önerilerde bulunabiliriz:

- Hizmet içi eğitim yapılarak tüm personelin hizmet içi eğitim alması sağlanmalıdır.
- Personele yönelik eğitimlerin yazılı ve görsel dokümanlarla desteklenmesi eğitimin etkinliğini artıracaktır.

6. KAYNAKLAR

1. Korkmaz M, Yıldırım Y, Özçelik H. ve ark. Güncel bir sorun: Kırım Kongo Kanamalı Ateş. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2008; 3: 70-83
2. Çelik VK, Sari I, Engin A, et al. Determination of Serum Adenosine Deaminase and Xanthine Oxidase Levels in Patients with Crimean-Congo Hemorrhagic Fever. Clinics (Sao Paulo) 2010; 65: 697-702.
3. Ergönül O, Çelikbaş A, Dokuzoğuz B. et al. The characteristics of Crimean Congo hemorrhagic fever in a recent outbreak in Turkey and the impact of oral ribavirin therapy. Clinical Infectious Diseases 2004; 39: 285–289.
4. Vançelik S, Avşar Ü, Aktürk Z. Erzurum İli Kırsalında Halkın Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Hakkında Bilgi ve Tutumları. Türkiye Parazitoloji Dergisi 2012; 36: 156-159
5. Ekici M. Tokat ve Amasya Çevresinde İnsan ve Kirpilerde Bulunan Sert Kenelerde (Acari:Ixodidae) KKKAV Moleküler Yöntemlerle Tespiti, Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tokat 2011, ss: 23-30
6. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi. Bulaşıcı ve Salgın Hastalıklar Kontrolü Daire Başkanlığı Zoonoz ve Paraziter Hastalıklar Şube Müdürlüğü 2003.
7. Bodur H. “Kırım Kongo Ateşi”, 6. İç Hastalıkları Kongre Kitabı 2004, Antalya. ss:90-93

8. Elaldı N. Kırım Kongo Hemorajik Ateş Epidemiyolojisi, Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2004; 26: 185-190
9. Bakır M. Kırım Kongo Hemorajik Ateşi. Ankem Dergisi 2004;18: 90-93.
10. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi. 2. Baskı. Ankara: Sağlık Bakanlığı, 2005: 24.
11. Bakır M, Elaldı N. Kırım Kongo Hemorajik Ateşi, Ankem Dergisi 2006; 20: 227-231
12. Ergönül Ö. Türkiye'de Yeni Bir Enfeksiyon: Kırım Kongo Kanamalı Ateşi, Sted 2006;15: 98-104.
13. Elaldı N. Kırım Kongo Hemorajik Ateşi Epidemiyolojisi. Klimik Dergisi 2004; 3: 151-156.
14. Uyar Y, Özkurt Z. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi'nin Ülkemizdeki Epidemiyolojisi. Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi 2009; 66 :13-15
15. Elaldı N, Bakır M. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi, Klimik XII. Türk Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Kongre Kitabı, ss:167-171, 2005
16. Kara A. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi. Türk Pediatri Araştırması 2008; 43: 108-118
17. Midilli K. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Virüsünün Biyolojik ve Moleküler Epidemiyolojisi. 3. Ulusal Viroloji Kongre Kitabı, ss:195-198, 2007, Bursa
18. Kırdar S, Ertuğrul MS. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2009; 10: 45-52
19. Ergönül Ö. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi, 24. Ankem Antibiyotik Ve Kemoterapi Kongresi, Ankem Dergisi Fethiye, 2009; 8 : 234-240
20. Taşyaran MA, Özkurt Z. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi: Tedavi ve Koruma. Klimik Dergisi 2004;17 : 157-160
21. Bodur H, Kırım Kongo Kanamalı Ateşi ve DAS Yönetimi, 5. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi Kitabı 2007: 509-520.
22. Kara A. Kırım Kongo Hemorajik Ateşi. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2006; 49: 175-184

23. Country Report Pakistan. Vector-borne Diseases in Pakistan. Inter-country workshop on developing a regional strategy for integrated vector management for malaria and other vector-borne diseases, Khortoum, Sudan, January 21-23 2003
24. Midilli K, Gargılı A, Ergönül O, et al. Imported Crimean-Congo hemorrhagic fever cases in İstanbul. BMC Infect Diseases 2007; 7: 54.
25. Yılmaz. G.R, Buzgan T, Torunoğlu M.A. et al. A preliminary report on Crimean-Congo hemorrhagic fever in Turkey, March -June. Euro Surveill 2008: 13.
26. Acar A. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 2006; 5: 287-295
27. T.C. Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Bulaşıcı ve Salgın Hastalıklar Kontrolü Daire Başkanlığı, Zoonoz ve Paraziter Hastalıklar Şube Müdürlüğü. 2004/46 sayılı genelge.
28. Bakır M. Kırım Kongo Hemorajik Ateşi Kliniği ve Olgular. XXXI. Türk Mikrobiyoloji Kongre Kitabı, ss:213-214, 2004.
29. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Bilimsel Değerlendirme Raporu. Türk Tabipler Birliği. Ankara, Mayıs 2010
30. Yılmaz GR, Buzgan T, Irmak H, et al. The epidemiology of Crimean-Congo hemorrhagic fever in Turkey, Int J Infect Diseases. 2009; 13: 380-386.
31. Zıvalıoğlu M. Kırım Kongo Hemorajik Ateşi Hastalığının Epidemiyolojik Özelliklerin Belirlenmesi (Uzmanlık Tezi), Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun 2008, ss: 63-70
32. Ergönül Ö. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi. Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul
33. Bozkurt GY, Memikoğlu KO, Azap A. ve ark. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi: Olgu sunumu. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mecmuası 2005; 58: 193-196.
34. Capua I. Crimean-Congo haemorrhagic fever in ostriches: a public health risk for countries of the European Union. Avian Pathol 1998; 27: 117-120

35. Uzun R, Uğurlu M. Kırım Kongo Hemorajik Ateşinde Ribavirin Kullanımı. *Klimik Dergisi* 2004; 17 : 62-64.
36. Fisgin NT, Fisgin T, Tanyel E. et al. Crimean-Congo hemorrhagic fever: Five patients with hemophagocytic syndrome. *Am J Hematol* 2008; 83: 73-76
37. Karti SS, Odabasi Z, Kortten V. et al. Crimean-Congo hemorrhagic fever in Turkey. *Emerg Infect Diseases* 2004; 19: 1379–1384.
38. Bakır-Özbey S. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Hastalarında Erken Ribavirin Kullanımının Fataliteye Etkisi *Kastamonu* 2010; 23: 6-9
39. World Health Organization. Crimean-Congo Hemorrhagic Fever. Fact Sheet December 2001;No:208
40. Van Eeden PJ, Joubert JR, Van de Wal BW, et al. A nosocomial outbreak of Crimean-Congo hemorrhagic fever at Tygerberg Hospital. Part I. Clinical features. *S Afr Med J* 1985; 68: 711-717
41. Joubert JR, King JB, Rossouw DJ, et al. A nosocomial outbreak of Crimean-Congo hemorrhagic fever at Tygerberg Hospital. Part III. Clinical pathology and pathogenesis. *S Afr Med J* 1985;68: 722-728
42. Öngörü P, Bodur H. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi, *Deneysel ve Klinik Tıp Dergisi Ankara*, 2012;10: 33-39
43. Bakir M, Uğurlu M, Dokuzoğuz B, et al. Crimean-Congo hemorrhagic fever outbreak in Middle Anatolia: a multicentre study of clinical features and outcome measures. *J Med Microbiol* 2005; 54: 385-389
44. Aksoy M, Şimşek Ç, Özlü A, ve ark. Şüpheli/Olası Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Hastalarının Ankara’da Bulunan Enfeksiyon Kliniklerine Yatış Yönetimi, *Sağlığın Başkenti Dergisi* 2009; 14: 38-43
45. Ergönül Ö. Crimean-Congo Hemorrhagic Fever(CCHF) in Turkey: A Zoonosis Which Can Cause Nosocomial Infection: Invited Commentary. *Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi* 2008; 28: 677-679.
46. Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Kırım Kongo Kanamalı Ateşi (KKKA), Zoonotik Hastalıklar Hizmetiçi Eğitim Modülü, 2010; 1: 69-90.

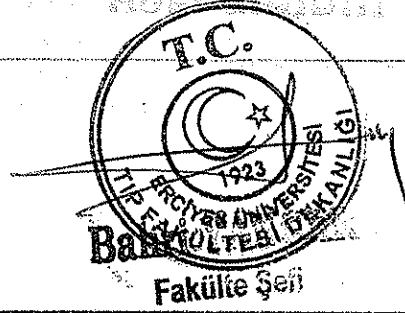
47. Gargılı A. Kenelerin Vektörlüğü ve Türkiye’de Durum. *Ankem dergisi* 2009; 23: 249-252
48. Schwarz TF, Nsanze H, Ameen AM. Clinical features of Crimean-Congo haemorrhagic fever in the United Arab Emirates. *Infection* 1997; 25: 364-367
49. Çevik Aydın M. Kırım Kongo Hemorojik Ateşi: Klinik Özellikler. *Klinik Dergisi* 2004; 17: 59-61
50. Yalçın E. Hayvanlardan insanlara geçen hastalıklar: Kırım Kongo Kanamalı Ateşi. *Erzurum Veteriner Kontrol ve Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Yayını* 2003: 12-19
51. Mardani M, Jahromi MK, Naieni KH, et al. The efficacy of oral ribavirin in the treatment of Crimean–Congo hemorrhagic fever in Iran. *Clin Infect Dis.* 2003; 36: 1613–18.
52. Goad JA, Nuyen J. Hemorrhagic fever viruses. *Top Emerg Med* 2003; 25: 66-72
53. Us D. Arboviruslar. In: Ustaçelebi Ş, ed. *Temel ve Klinik Mikrobiyoloji*, Ankara: Güneş Kitabevi 1999, ss:957-965
54. World Health Organization. *Communicable Disease Toolkit: Iraq Crisis. 7. Case Management of Epidemic-Prone Diseases*. Geneva: WHO, 2003
55. Saijo M, Tang Q, Shimayi B, et al. Possible horizontal transmission of crimean-congo hemorrhagic fever virus from a mother to her child. *Jpn J Infect Dis.* 2004; 57: 55–57.
56. Gündüz A, Türedi S, Aydın M. ve ark. Kene ısırması, TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 2008; 2: 173-178.
57. Gubler DJ, Reiter P, Ebi KL, et al. Climate variability and change in the United States: potential impacts on vector and rodent-borne diseases. *Environ Health Perspect* 2001; 109: 223–233.
58. Karaer Z, Penceremden Üniversite Gerçekleri ve Ülkem, Meta Basım Matbaacılık Hizmetleri İzmir, 2008, ss: 42-48
59. Ertem M, İnandı T, Çan G ve ark. Türkiye Halk Sağlığı Raporu, HASUDER, 2012: 22-37

60. Şimşek A, Ankara ve Kırıkkale'nin Kırım Kongo Kanamalı Ateşi hastalığı görülen ilçe, belde ve köylerinde yaşayan 18 yaş üzeri nüfusun hastalık ve korunma konusundaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara 2011, ss: 50-53
61. Kara A. Kene Çıkartılması. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2008; 51: 117-122
62. Akyazı R, Ecevit O. Keneler ve Kırım Kongo Kanamalı Ateşi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 2006; 21: 340-349
63. Pitches DW. Removal of ticks: a review of the literature. Euro Surveill 2006;1-5
64. Centre for Disease Prevention and Control. Viralemorrhagic fever initial management of suspected and confirmed cases. MMWR Morb Mortal WKLY Rep.1983; 32: 275 - 285.
65. Gargılı A, Midilli K. KKKA Etkeni, Vektörleri ve Türkiye'deki Durumu. İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi 2003: 130-133
66. Akın L. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi, Hacettepe Tıp Dergisi 2008; 39: 134-143
67. Fisgin T, Tanyel E, Doganci L, et al. Crimean-Congo hemorrhagic fever: Five patients with hemophagocytic syndrome. Am. J. Hematol 2008; 73-76
68. Akıncı E. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi: Korunma ve Kontrol, II. Türkiye Zoonotik Hastalıklar Sempozyumu Kitabı 2008; ss:79-87.
69. Bulut C, Yetkin A, Ataman-Hatipoğlu Ç ve ark. Hastane Personelinin Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Konusundaki Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Klimik Dergisi Ankara 2009; 22: 14-17.
70. Tarantola A, Abiteboul D, Rachline A. Infection risks following accidental exposure to blood or body fluids in health care workers: a review of pathogens transmitted in published cases. Am J Infect Control 2006; 34: 367-75.
71. U.S. Public Health Service. Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the management of occupational exposure to HBV, HCV, and HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. MMWR Recomm Rep. 2001; 50: 1-52

72. Carducci A, Frasca M, Grasso A, et al. AIDS related information, attitudes and behaviours among Italian male young people. *Eur J Epidemiol.* 1995; 11: 23-31.
73. Cilingiroglu N, Temel F, Altintas H. Public's Knowledge, Opinions and Behaviors about Crimean-Congo Hemorrhagic Fever: An Example from Turkey. *Kafkas Uni Veterinerlik Fak Dergisi* 2010; 16: 17-22.
74. Ozer A, Miraloglu M, Ekerbicer HC, et al. Knowledge Levels About Crimean-Congo Hemorrhagic Fever among Midwifery and Nursing Students in Kahramanmaraş, Turkey. *Se Asian J Trop Med* 2010; 41: 77-84.
75. Öztürk A, Gün İ, Balcı E ve ark. Sağlık Ocağına Başvuran Erişkinlerin Kırım Kongo Kanamalı Ateşi konusunda Bilgi ve Tutumları. *Erciyes Tıp Dergisi* 2011; 33: 121-128
76. Yılmaz GR, Buzgan T, Çevik MA ve ark. Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi hastalığı konusunda sağlık personelinin bilgi düzeyinin değerlendirilmesi. *Flora dergisi* 2009; 10: 11-21
77. Bakır M, Uğurlu M, Dokuzoğuz B, et al the Turkish CCHF Study, Crimean-Congo Haemorrhagic Fever Outbreak in Middle Anatolia: a Multicentre Study of Clinical Features and Outcome Measures *J of Medical Microbiol* 2005; 54: 385–389.
78. 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: 443-445.
79. 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: 39
80. Rahnavardi M, Rajaeinejad M, Pourmalek F, et al. Knowledge and attitude toward Crimean-Congo haemorrhagic fever in occupationally at risk Iranian healthcare workers. *J Hosp Infect* 2008; 69: 77-85.
81. Tasdelen-Fisgin N, Ergonul O, Doganci L, et al. The role of ribavirin in the therapy of Crimean-Congo hemorrhagic fever: early use is promising. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2009; 28: 929-33.

82. Ozkurt Z, Kiki I, Erol S, et al. Crimean-Congo hemorrhagic fever in Eastern Turkey: clinical features, risk factors and efficacy of ribavirin therapy. *J of Inf* 2006; 52: 207-215.

DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	GÜVENLİK BİLDİRİMLERİ		
	DİĞER		



KARAR BİLGİLERİ	Karar No : 2013/618	Karar Tarihi : 08.11.2013
	Yukarıda bilgileri verilen klinik araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmannın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan Etik Kurul üye tam sayısının oy birliği ile karar verilmiştir.	

ERCİYES ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU

ÇALIŞMA ESASI	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu
---------------	--

ETİK KURUL BAŞKANI UNVANI/ADI/SOYADI : Prof. Dr. Ruhan DÜŞÜNSEL

ETİK KURUL ÜYELERİ

Unvanı / Adı Soyadı Ek Üyelığı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki (*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Ruhan DÜŞÜNSEL	Çocuk Sağ. ve Hast.	E.Ü. Tıp Fak.	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Sami AYDOĞAN	Flzyoloji	E.Ü. Tıp Fak.	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Karamehmet YILDIZ	Anest. ve Rean.	E.Ü. Tıp Fak.	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Salih KUK	Tıbbi Parazitoloji	E.Ü. Tıp Fak.	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Kemal DENİZ	Patoloji	E.Ü. Tıp Fak.	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Musa KARAKÜKÇÜ	Çocuk Sağ. ve Hast.	E.Ü. Tıp Fak.	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Hüseyin ARINÇ	Kardiyoloji	Kayseri Eğitim Hastanesi	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Erdem KILIÇ	Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi	E.Ü. Diş Hek. Fak.	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Aydın ÜNAL	İç Hastalıkları	E.Ü. Tıp Fak.	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Yard. Doç. Dr. Afra YILDIRIM	Radyoloji	E.Ü. Tıp Fak.	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Yard. Doç. Dr. Zafer SEZER	Farmakoloji	E.Ü. Tıp Fak.	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Yard. Doç. Dr. Ferhan ELMALI	Biyoistatistik	E.Ü. Tıp Fak.	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Av. Zafer Tuğrul SARIASLAN	Avukat	Hukuk Müşaviri	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Ecz. Şükran TERZİ	Eczacı	Serbest Eczacı	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Serkan KARACA	Sivil Üye	Öğretmen	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	

ETİK KURULUN ADI	: ERCİYES ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU
AÇIK ADRES	: Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı, Mevlâgazi/KAYSERİ
TELEFON	: 0 352 437 40 10 - 11
FAKS	: 0 352 437 62 06
E-POSTA	: byancar@erciyes.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ

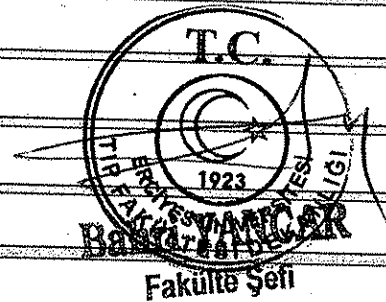
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Kastamonu Dr.Münif İslamoğlu Devlet Hastanesi sağlık çalışanlarını Kırım Kongo Kanamalı Ateşi konusunda bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi		
ARIŞTIRMA PROTOKOLÜNÜN KODU			
KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI	Doç.Dr. İskender Gün		
KOORDİNATÖR SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Halk Sağlığı		
KOORDİNATÖRÜN ÜNVANI/ADI/SOYADI	Doç.Dr. İskender Gün		
KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı/Kayseri		
DESTEKLEYİCİ			
DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMCİLCİSİ			
ARAŞTIRMA FAZI	FAZ 1	<input type="checkbox"/>	
	FAZ 2	<input type="checkbox"/>	
	FAZ 3	<input type="checkbox"/>	
	FAZ 4	<input type="checkbox"/>	
ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Yeni Bir Endikasyon	<input type="checkbox"/>	
	Yüksek Doz Araştırması	<input type="checkbox"/>	
	Diğer İse Belirtiliniz	<input checked="" type="checkbox"/>	Yüksek Lisans Tezi
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEKMERKEZ	<input type="checkbox"/>	ÇOKMERKEZ <input type="checkbox"/>
	ULUSAL	<input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER

BELGE ADI	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>

DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER

BELGE ADI	Açıklama
TÜRKÇE ETİKET ÖRNEĞİ	<input type="checkbox"/>
SİGORTA	<input type="checkbox"/>
ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>
BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>
HASTA KARTI/GÜNLÜKLERİ	<input type="checkbox"/>
İLAN	<input type="checkbox"/>
YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>
SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>



T. C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
Kastamonu İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği

Sayı :91379769/13483
Konu : Anket Çalışması

19/09/2013

GENEL SEKRETERLİK MAKAMINA

Erciyes Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Öznur GÜNGÖR'ün Dr.Münif İslamoğlu Devlet Hastanesinde görevli sağlık personellerinin Kırım Kongo Kanamalı Ateşi hakkında bilgi tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi amacıyla anket çalışması yapması hususunu, tez ve anket çalışmalarının Genel Sekreterliğimiz onayı ile yürürlüğe alınmasını olurlarınıza arz ederim.

Dr. Salih Savaş ÇAKIR
Genel Sekreter a.
İdari Hizmetler Başkanı

OLUR

19/09/2013

Dr. Mustafa UYANIK
Genel Sekreter



T. C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
Kastamonu İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği

Sayı : 91379769/13483
Konu : Öznur GÜNGÖR'ün anket çalışması

19/09/2013

DR. MÜNİF İSLAMOĞLU DEVLET HASTANESİ HASTANE YÖNETİCİLİĞİNE

Erciyes Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Öznur GÜNGÖR'ün Hastanenizde görevli sağlık personellerinin Kırım Kongo Kanamalı Ateşi hakkında bilgi tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi amacıyla anket çalışması yapması ile ilgili Genel Sekreterlik makamından alınan 19/09/2013 tarih ve 13483 sayılı onay yazınız ekinde gönderilmiştir.

Dr. Salih Savaş ÇAKIR
Genel Sekreter a.
İdari Hizmetler Başkanı

Genel Evrak
Giriş Kaydı Yapılmıştır.
19.09.2013
Sayı : 5706

**KIRIM KONGO KANAMALI ATEŞİ HASTALIĞI HAKKINDA BİLGİ VE
TUTUMLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ ANKETİ**

1. Yaşınız:
2. Cinsiyetiniz: 1. Kadın 2. Erkek
3. Öğrenim Durumunuz:
1. Ortaokul 2. Lise 3. Yüksekokul/üniversite 4. lisansüstü
4. Mesleğiniz: 1. Doktor 2. Hemşire
5. Çalıştığınız bölüm:Burada çalışma süreniz:
6. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi (KKKA) Hastalığı hakkında bilgi aldınız mı? 1. Hayır
2. Evet (nereden? 1. Hastane eğitimi 2. Broşür, afiş 3. Televizyon/gazete
4. Diğer (belirtiniz)
7. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Hastalığı hakkında bilginizi yeterli buluyor musunuz?
1. Evet 2. Hayır 3. Fikrim yok
8. KKKA tüm Türkiye’de yaygın görülen bir hastalıktır.
1. Katılıyorum 2. Katılmıyorum 3. Fikrim yok
9. KKKA viral kanamalı bir hastalıktır.
1. Katılıyorum 2. Katılmıyorum 3. Fikrîm yok
10. Bütün keneler KKKA bulaştırabilirler mi? 1. Evet 2. Hayır 3. Fikrim yok
11. Keneler vücuda tutunmak için nasıl hareket eder?
1. Bilmiyorum 2. Yürüyerek tırmanır 3. Uçar 4. Zıplar 5. Diğer.....
12. KKKA hangi mevsimde daha çok görülür? 1. Yaz 2. Sonbahar 3. İlkbahar 4. Kış
13. Vücuda yapışmış olan keneler üzerine keneyi öldürücü madde dökülerek öldürülüp,
çıkarılmalı mıdır? 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyorum
14. Hayvancılıkla uğraşanlar, tarımcılık yapanlar, endemik bölgedeki sağlık personeli,
askerler, kamp yapanlar, izciler KKKA için risk altındadır.
1. Katılıyorum 2. Katılmıyorum 3. Fikrim yok
15. KKKA hastalığının kuluçka süresi kene ısırığından kaç gün sonradır?
16. Hastaneye yatırılan KKKA hastalarının izole edilmesine gerek yoktur.
1. Katılıyorum 2. Katılmıyorum 3. Fikrim yok
17. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Hastalığının belirtilerini biliyor musunuz? 1. Hayır 2. Evet
Evetse bildiklerinizi yazınız:.....
18. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Hastalığının tedavisi var mıdır?

1. Bilmiyorum 2. Hayır 3. Evet (açıklayınız.....)

19. Kırım Kongo Kanamalı Ateşi hastalığını nasıl bulaşır? (birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

1.Solunum yolu 2.Temas yolu 3.Kan yolu 4.Damlacık

20. Hastaneye gelen kene olgusunda çıkarma işlemini nasıl yaparsınız?

1. Kendiliğinden düşmesi beklenir 2.Çıplak elle çıkarılır 3. Cımbızla çıkarılır
4. Eldivenle çıkarılır 5. Diğer.....

21. Enfekte kan ve doku ile temas eden sağlık personelinin iki hafta boyunca ateş ve diğer semptomlar yönünden izlenmesi gerekir.

1. Katılıyorum 2. Katılmıyorum 3. Fikrim yok

22. KKKA hastasına bakmak mesleğimi yüksek riskli bir iş haline getirmiştir.

1. Katılıyorum 2. Katılmıyorum 3. Fikrim yok

23. KKKA hastalığının nasıl bulaştığına ilişkin her şeyi bilmeme rağmen yine de bu hastalığa yakalanmaktan korkuyorum. 1. Katılıyorum 2. Katılmıyorum 3. Fikrim yok

24. KKKA için yüksek risk taşıyan kişilere bakmak istemiyorum.

1. Katılıyorum 2. Katılmıyorum 3. Fikrim yok

25. KKKA hastalarına kendim bakmaktansa meslektaşlarıma yönlendirmeyi tercih ederim

1. Katılıyorum 2. Katılmıyorum 3. Fikrim yok

26. Tarla/otlak/orman/piknik dönüşü kene kontrolü yapar mısınız?

1.Evet 2.Hayır

27. Keneye karşı hayvanlarınızı ilaçlatıyor musunuz?

1. Hayır/evcil hayvanım yok 2. Evet (hangi sıklıkta

28.Tarlaya/otlağa/ormana/pikniğe giderken kenelerden korunmak için ne yapılmalıdır?
(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

1. Hiçbir şeye gerek yok 2. Pantolon paçaları çorabın içine konur
3. Açık renkli giyinilir 4.Kapalı giysiler giyilir 5. Diğer açıklayınız

KATKI VE KATILIMINIZ İÇİN TEŞEKKÜR EDERİZ

ÖZ GEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Öznur GÜNGÖR

Uyruğu: Türkiye (TC)

Doğum Tarihi ve Yeri: 09/09/1990 KAYSERİ

Medeni Durumu: Evli

Tel: 0507 795 56 01

email: oznur_nursing_38@hotmail.com

EĞİTİM

Derece	Kurum	Mezuniyet Tarihi
Yüksek Lisans	EÜ Halk Sağlığı Anabilim Dalı	Halen
Lisans	Cumhuriyet Üniv. Sağlık Bilimler Fakültesi	2011
Lise	Behice Yazgan Kız Lisesi	2007

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görev
2012-Halen	Sağlık Bakanlığı	Hemşire
2011	Kayseri Dünya Hastanesi	Hemşire

YABANCI DİL

İngilizce