



Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Anabilim Dalı

Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları BD
Olgu Sunumu

2 Ağustos 2018 Perşembe

Uzman Dr. Ayşe Tekin Yılmaz



Olgu

- İki yaş, erkek hasta
- **Yakınması**, ateş
- **Öykü**
 - 2 gün önce başlayan ateş, iştahsızlık
 - Eşlik eden ek yakınması yok
 - Aile Ankara'da yaşıyor
 - 4 gün önce tatil için Kocaeli-Kefken'e gelmişler
 - Ateş yakınması başlamadan 1 gün önce pikniğe gidilmiş.
 - Ateş başladığı gün anne hastanın kolunda bir leke farkediyor, 2 . gün kene olduğu anlaşıyor ve hastanede çıkarılıyor.

Olgu

- Özgeçmiş ve soy-geçmişinde özellik yok
- Fizik bakısında ateş yüksekliği (38,4 °C) dışında patolojik bulgu yok, ancak hasta keyifsiz.

Olgu-Laboratuvar

- Hb: 11,23 g/dl MCV:78
- Beyaz küre: 6,700 (%39,8nötrofil, %48,4)
- Trombosit: 135,000/mm³
- PT : 12,7 sn
- Aptt: 32,1 sn
- INR: 1
- Sedimentasyon: 5 mm/saat
- CRP: 0,72 mg/dl
- Biyokimya ve idrar incelemesinde patolojik bulgu yok.
- Periferik yaymasında atipik hücre yok. Trombosit kümesi izlendi.

Ön tanı ?

Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi

- Zoonoz
- Sıklıkla keneler aracılığıyla bulaş
- Klinikte ateş ve kanama...
- İlk kez 1944 yılında Kırım'daki Sovyet askerlerinde, Kırım ateşi
- 1956 yılında Kongo'da benzer klinik bulgular gösteren bir çocuk olguda virüs gösteriliyor, Kongo virüsü

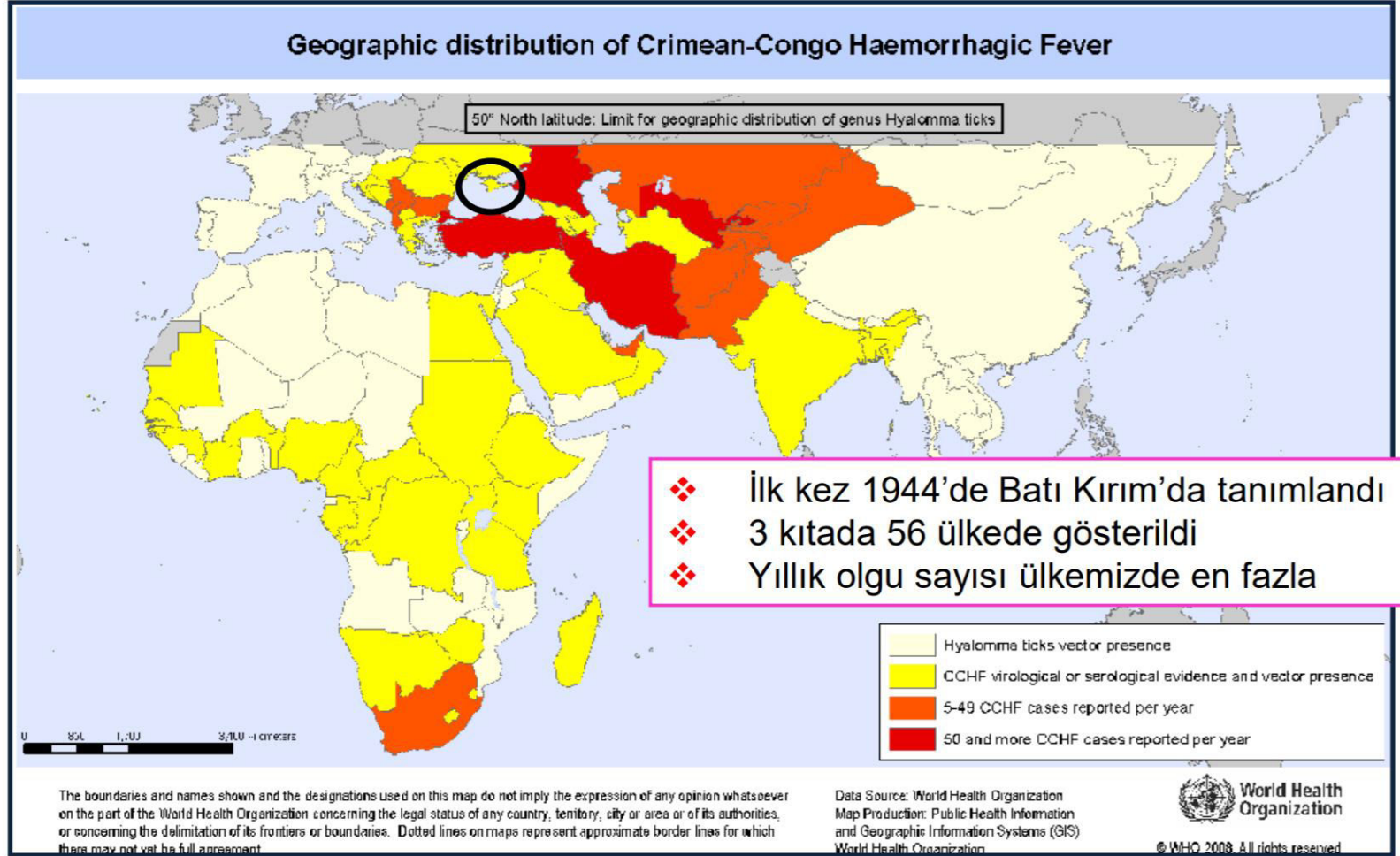
Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi (KKKA)

Crimean-Congo hemorrhagic fever distribution map

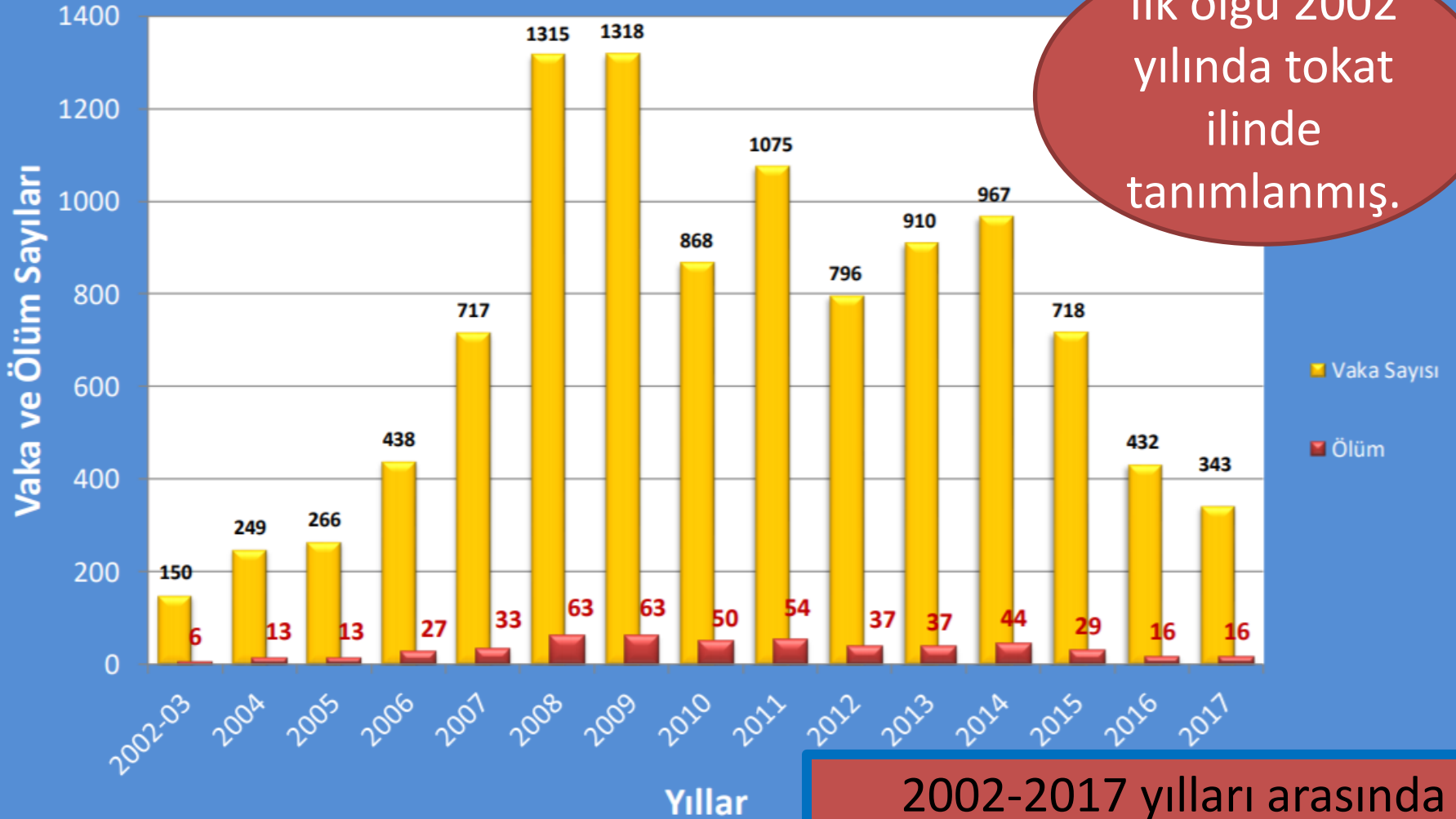


Reproduced from: Centers for Disease Control and Prevention. Crimean-Congo Hemorrhagic Fever (CCHF). Available at: <http://www.cdc.gov/vhf/cremean-congo/index.html> (Accessed on October 22, 2015).

Kırım-Kongo Kanamalı Ateşi'nin Coğrafik Dağılımı



Kırım Kongo Kanamalı Ateşi Vaka ve Ölüm Sayılarının Yıllara Göre Dağılımı (2002-2017)



İlk olgu 2002 yılında tokat ilinde tanımlanmış.

2002-2017 yılları arasında
10,562 olgu, 501 ölüm
Olgu-ölüm oranı % 4,74

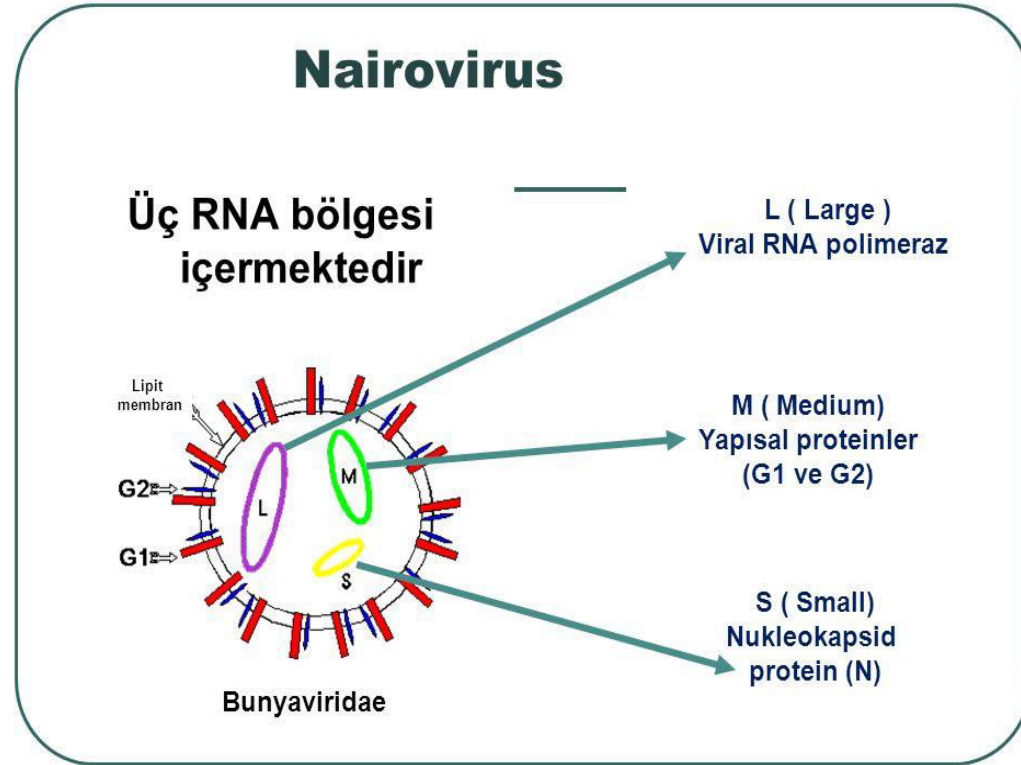


T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü

KKKA-Etken

Bunyaviridae ailesinden,
Nairovirüs

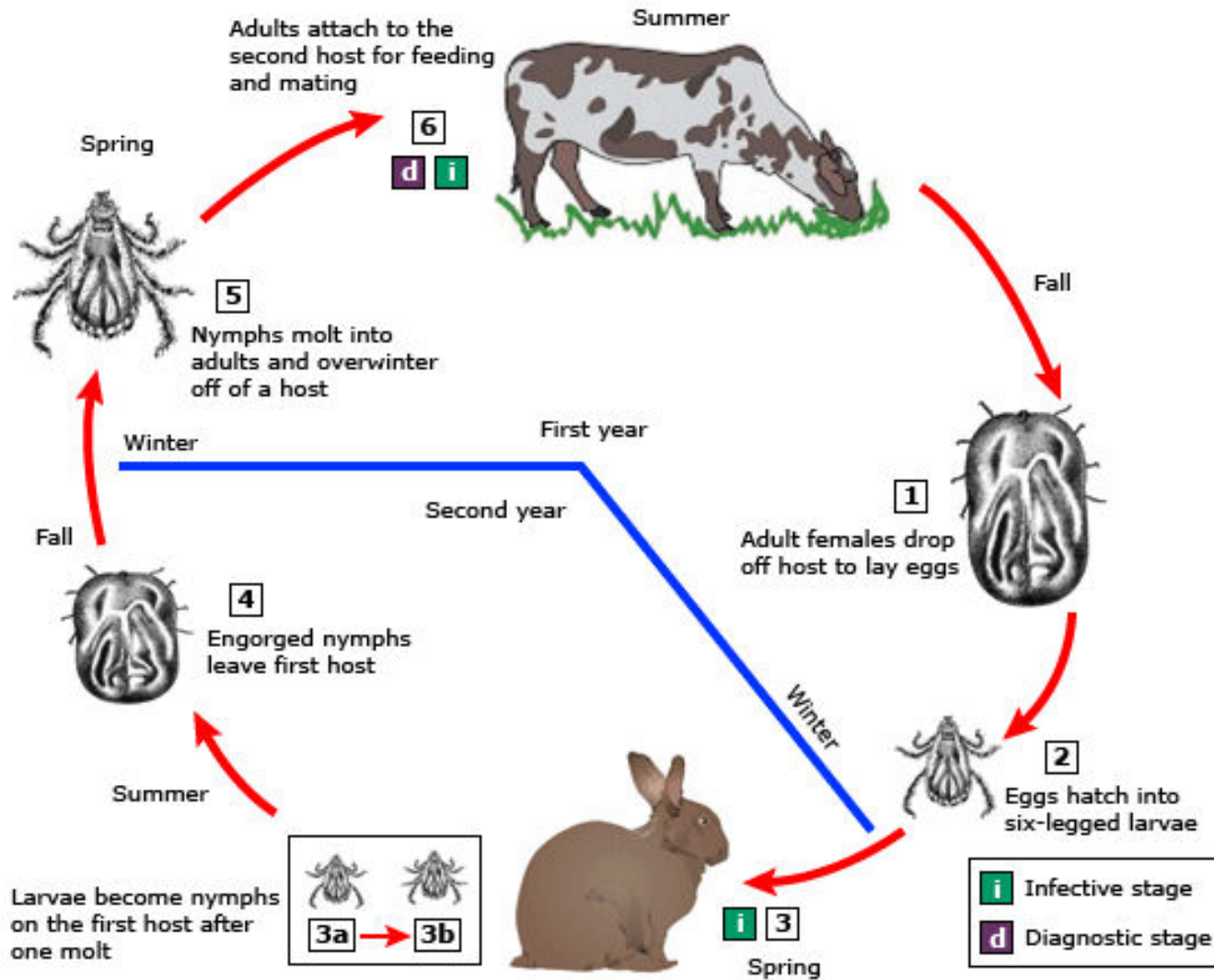
- Zarflı, RNA virüs
- Üç parçalı genom
- Farklı coğrafi bölgelerde farklı genetik özellikli virüsler
- Türkiye’de 2 farklı genetik tür
- Dış ortama dayanıksız
- Konak dışında canlılığını uzun süre koruyamaz.



KKKA-Aracı

- Ixodes ailesinden, sert gövdeli *Hyalomma* cinsi keneler
- Türkiye’de *Hyalomma marginatum*
- *Rhipicephalus*, *Boophilus*, *Dermacentor* cinsi kenelerde de virüs izole edilmiştir.
- Özellikle kuru ve ılık iklim özelliklerini sever.





- 2-13 gün süreyle tutunduğu konakta kalır.
- Virüs 36 saat içinde konakta çoğalmaya başlar.
- Konak dışında yaşayamaz ama konağın beden sıvılarında yaşamına devam eder.

Hayvanlarda hastalığa neden olmaz, geçici viremi yapar.

KKKA-Bulaş



- Kene tutunması
- Virüsü taşıyan hayvanların kan, doku ya da salgılarıyla karşılaşma
- Özellikle sağlık çalışanlarına hasta kişinin beden sıvılarının teması
- Solunum yoluyla bulaş yok, ancak kanamalı olgularda aerosol ile bulaş ?
- Anneden bebeğe plasenta aracılığıyla geçiş
- Virüsü alan her 5 kişiden birinde hastalık gelişir.

KKKA-Riskli durumlar

- Kırsal kesimde yaşam
- Tarım ve hayvancılıkla uğraşmak
- Kasaplık, hayvan kesim merkezlerinde çalışmak
- Veterinerler
- Sağlık çalışanları
- Doğa sporlarıyla ilgilenmek

KKKA

Kuluçka süresi

- Virüs yüküne ve bulaş yoluna göre değişiklik gösterir.
- Kene tutunmasından sonra 1-3 gün (En fazla 9 gün)
- Kan-doku teması sonrası 3-10 gün (En fazla 13 gün)

Patogenezi

- Endotel hasarı ve endotel işlevlerinde bozulma
- İnflamatuvar sitokinlerde kontrolsüz artış, sitokin fırtınası
- Koagülasyon bozukluğu
- Yaygın damar içi pıhtılaşma

KKKA-Kanama Öncesi Dönem

- Ateş
- Baş ağrısı
- Halsizlik, kas ağrısı
- Mide bulantısı
- Kusma, ishal
- Eklem ağrıları
- Ortalama 3 gün (2-7 gün)
- **Laboratuvarda en belirgin özellik trombositopeni**
- **Lökopeni eşlik edebilir.**
- Konjonktivit
- Yüz-boyun ve göğüste kızarıklık
- Karaciğer-dalak büyüklüğü
- Çocuklarda faranjit, tonsilit ilk bulgu olabilir.

KKKA-Kanama Dönemi

- Ani başlangıçlı kanama
- Cilt- mukoza kanamaları
- Birden fazla organ sistemini etkileyen kanamalar
- Melena, kanlı kusma, kanlı idrar şiddetli hastalık ile ilişkili
- Lenf düğümlerinde büyüme
- Ritim bozuklukları, yaygın damar içi pıhtılaşma bozukluğu, şok sonucu ölüm gerçekleşebilir.
- Hastalığın 3-5 günlerinde başlar, 2-3 gün devam eder.
- Virüs yükünün fazla olması ve uzamış viremi klinik bulguların ağırlığıyla ve ölümle ilişkilidir.

KKKA-iyileşme Dönemi

- 2-6 hafta
- 9-10. günlerde başlar.
- Ateş düşer.
- Kanama durur.

KKKA-Laboratuvar

- Laboratuvar bulguları kanama döneminde daha belirgin
 - Trombositopeni, lökopeni
 - Karaciğer işlevlerinde bozulma (AST, ALT yüksekliği)
 - Böbrek işlevlerinde bozulma
 - PT, Aptt değerlerinde uzama
 - Fibrinojen düşüklüğü
 - Fibrin yıkım ürünlerinde artış
- Laboratuvar bulguları 5-7 günde normal değerlerine döner.

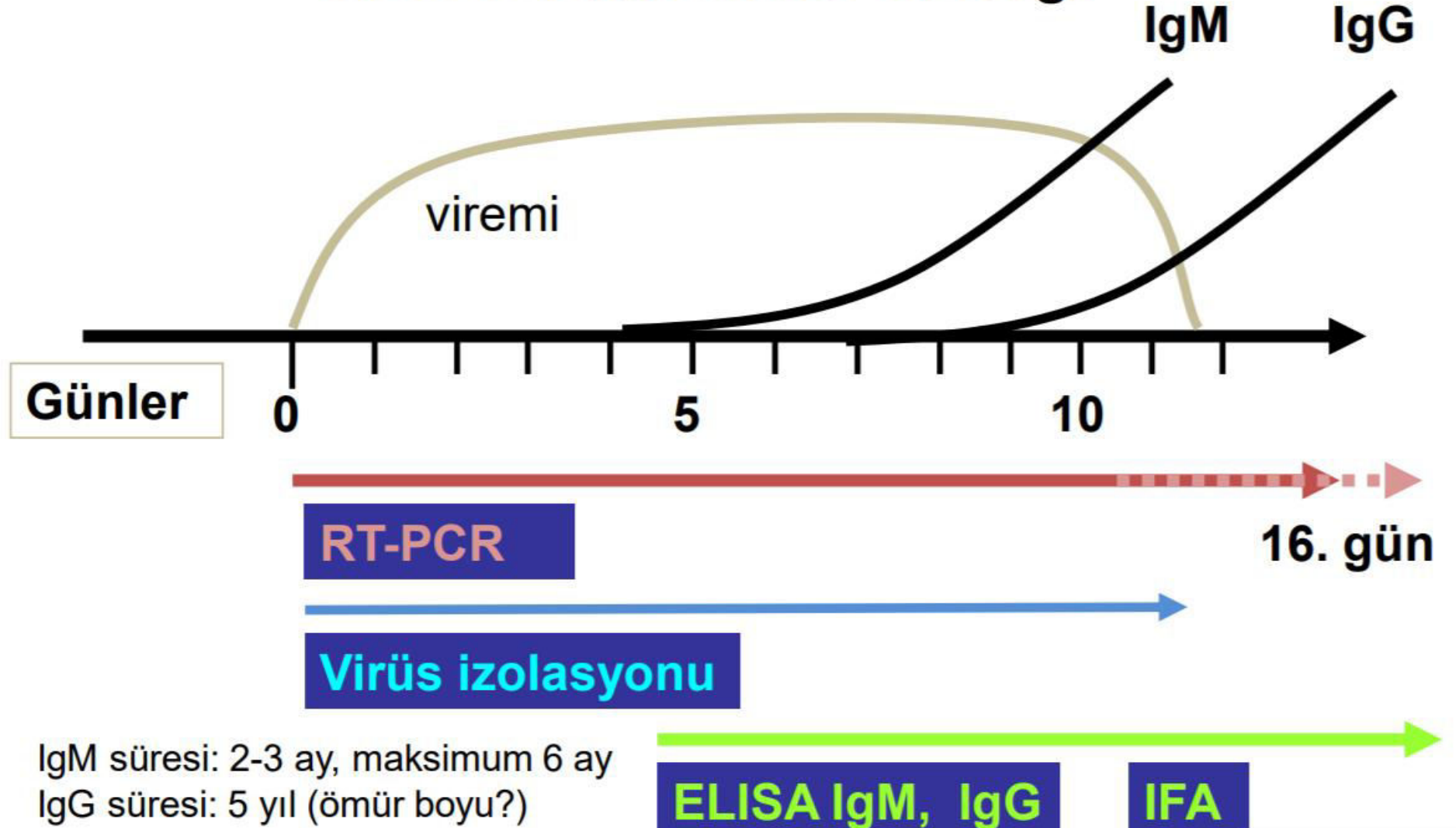
KKKA-Tanı

- Öykü

+

- Başka bir nedenle açıklanamayan
 - Lökopeni
 - Trombositopeni
 - Transaminazlarda yükselme

KKKA Virüs/Antikor kinetiği



Zeller H.'den alıntı



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü

KKKA-Tedavi

- Destek tedavisi
- Ribavirin tedavisi?
 - Farklı yayınlarda farklı sonuçlar
 - DSÖ, hastalığın ilk 96 saati içinde başladığında etkin olabilir.
- Hiperimmünglobulin tedavisi?
- KKKA ilişkili hemafagositik histositoz, yüksek doz metilprednizolon tedavisi

Format: Abstract 

[Cochrane Database Syst Rev.](#) 2018 Jun 5;6:CD012713. doi: 10.1002/14651858.CD012713.pub2.

Ribavirin for treating Crimean Congo haemorrhagic fever.

[Johnson S¹](#), [Henschke N](#), [Maayan N](#), [Mills I](#), [Buckley BS](#), [Kakourou A](#), [Marshall R](#).

AUTHORS' CONCLUSIONS: We do not know if ribavirin is effective for treating Crimean Congo haemorrhagic fever. Non-randomized studies are often cited as evidence of an effect, but the risk of bias in these studies is high.

Format: Abstract Send to 

[J Infect Dis.](#) 2018 May 25;217(12):1952-1956. doi: 10.1093/infdis/jiy163.

Ribavirin Had Demonstrable Effects on the Crimean-Congo Hemorrhagic Fever Virus (CCHFV) Population and Load in a Patient With CCHF Infection.

[Espy N¹](#), [Pérez-Sautu U^{1,2}](#), [Ramírez de Arellano E²](#), [Negredo A²](#), [Wiley MR^{1,3}](#), [Bavari S¹](#), [Díaz Menendez M⁴](#), [Sánchez-Seco MP²](#), [Palacios G¹](#).

Author information

Abstract

The use of ribavirin to treat Crimean-Congo hemorrhagic fever virus (CCHFV) infection has been controversial, based on uncertainties about its antiviral efficacy in clinical case studies. We studied the effect of ribavirin treatment on viral populations in a recent case by deep-sequencing analysis of plasma samples obtained from a CCHFV-infected patient before, during, and after a 5-day regimen of ribavirin treatment. The CCHFV load dropped during ribavirin treatment, and subclonal diversity (transitions) and indels increased in viral genomes during treatment. Although the results are based on a single case, these data demonstrate the mutagenic effect of ribavirin on CCHFV in vivo.

Hastanede izlem

- Negatif basınçlı oda, negatif basınçlı oda yoksa tek kişilik ve ayrı tuvaleti olan odada izlem
- Hastaya bakım veren sağlık personeli ayrı olmalı
- Hasta cerrahi maske takmalı

Bariyer Önlemleri

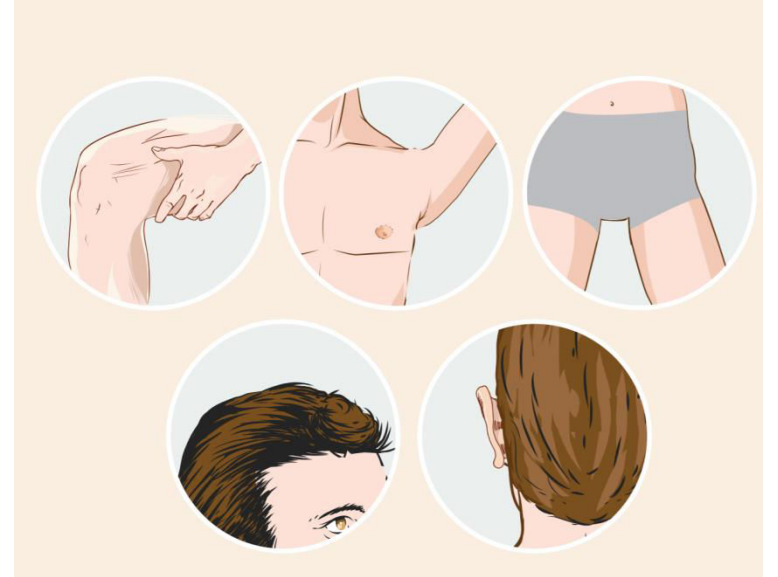
- El yıkama
- Eldiven giyme
- Maske takma
- Gözlük (invaziv işlemde)
- Koruyucu giysi
- İğne uçları ve kesici alet güvenliği
- Yüzey, çarşaf vb temizliği
- Invaziv işlemler azaltılmalı



Korunma



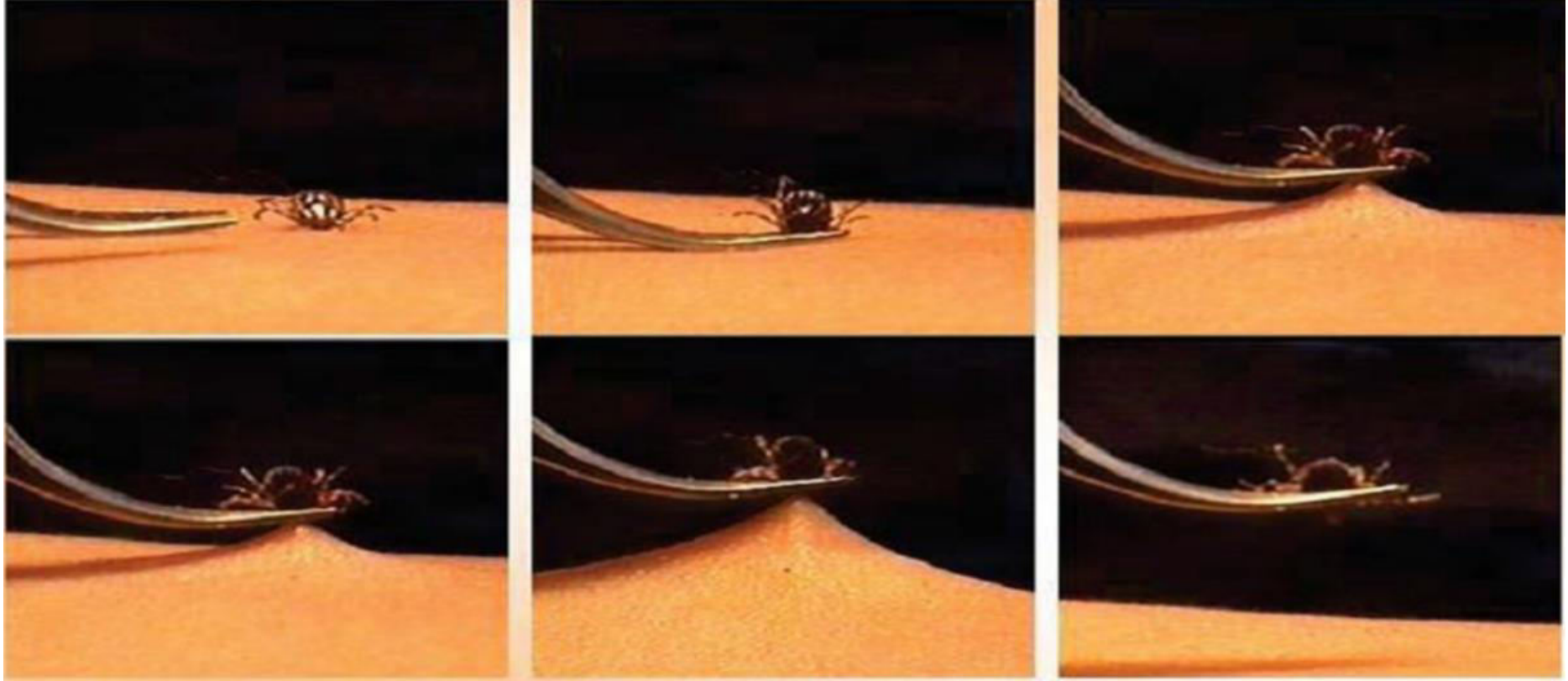
- Endemik bölgelerde bağ, bahçe, orman gibi riskli alanlara giderken kapalı ve açık renkli giysiler kullanılmalı
- Açık alanda çalışıldıktan sonra tüm beden dikkatlice kene tutunması açısından kontrol edilmeli
- Kene tutunması farkedildiğinde çıplak el ile çıkartılmaya çalışılmamalı, en yakın sağlık kuruluşuna başvurulmalı.



Kene tutunmasından sonraki 10 gün içinde,

- Ateş
- İştahsızlık, halsizlik
- Eklem ve kas ağrısı
- İshal- kusma gibi yakınmaların gelişmesi durumunda hasta KKKA açısından değerlendirilmeli ve izlenmeli.

Kene nasıl çıkarılır?





Teşekkürler...