

Crimean-Congo Haemorrhagic Fever
Risk factors and prevention strategy
CCHF
in Turkey

Prof. Levent AKIN

Hacettepe University Faculty of Medicine

Dept. of Public Health



Risk factors

Risk factors should be categorised in three subtitle:

1. The factors related with health personnel
2. The factors related with life style of people in region
3. The epidemiologic charecteristics of the disease

Background:

Year: 1973

*Radda, A. Studies on the activity and ecology of arboviruses in Turkey
BL.BAKT.REIHE A Volume: 225, Issue 1, 1973, Pages 19-26 :*

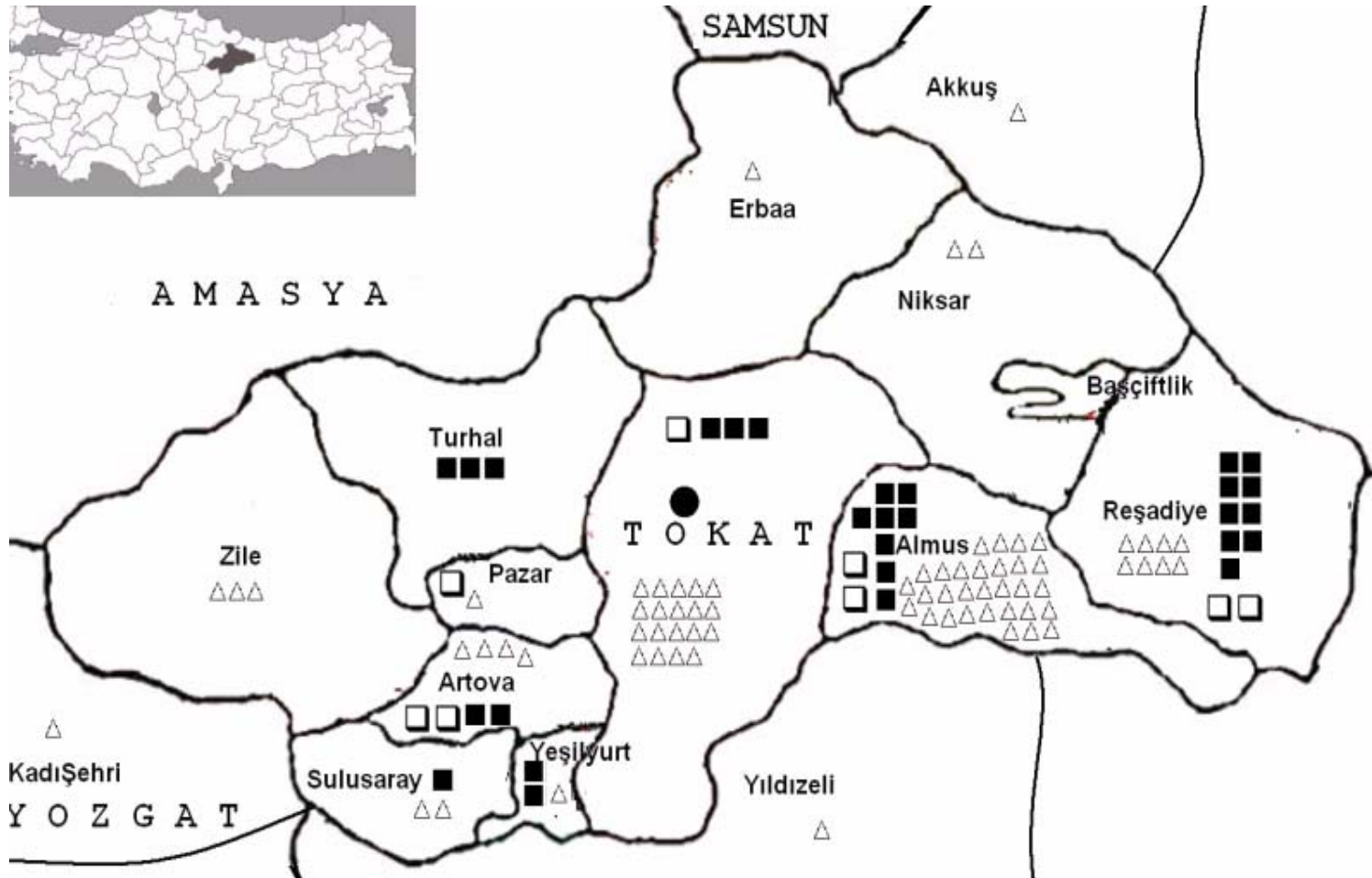
“Sera (800) from humans, sheep and small mammals were investigated for antibodies against group A and B arboviruses. About 5% were positive. It seems that one of the three probable causative agents is related to Semliki Forest virus, the other two appear to be West Nile and tick borne encephalitis (TBE) viruses. Attempts at isolation of TBE virus from ticks collected in Turkey were not successful.”

Year 1980: Serological study showed that arbovirus infection occurred among animals but not identified among humans.

Serter D (1980). Present status of Arbovirus sero-epidemiology in the Aegean region of Turkey. Zbl.Bakt. (Suppl 9): 155-61

Year: 2001 A cluster of unidentified haemorrhagic fever cases was seen in a tertiary care hospital in Turkey. All the patients were from a small region of Middle Anatolia. The disease was not noted as a common infectious entity until the second half of 2003.

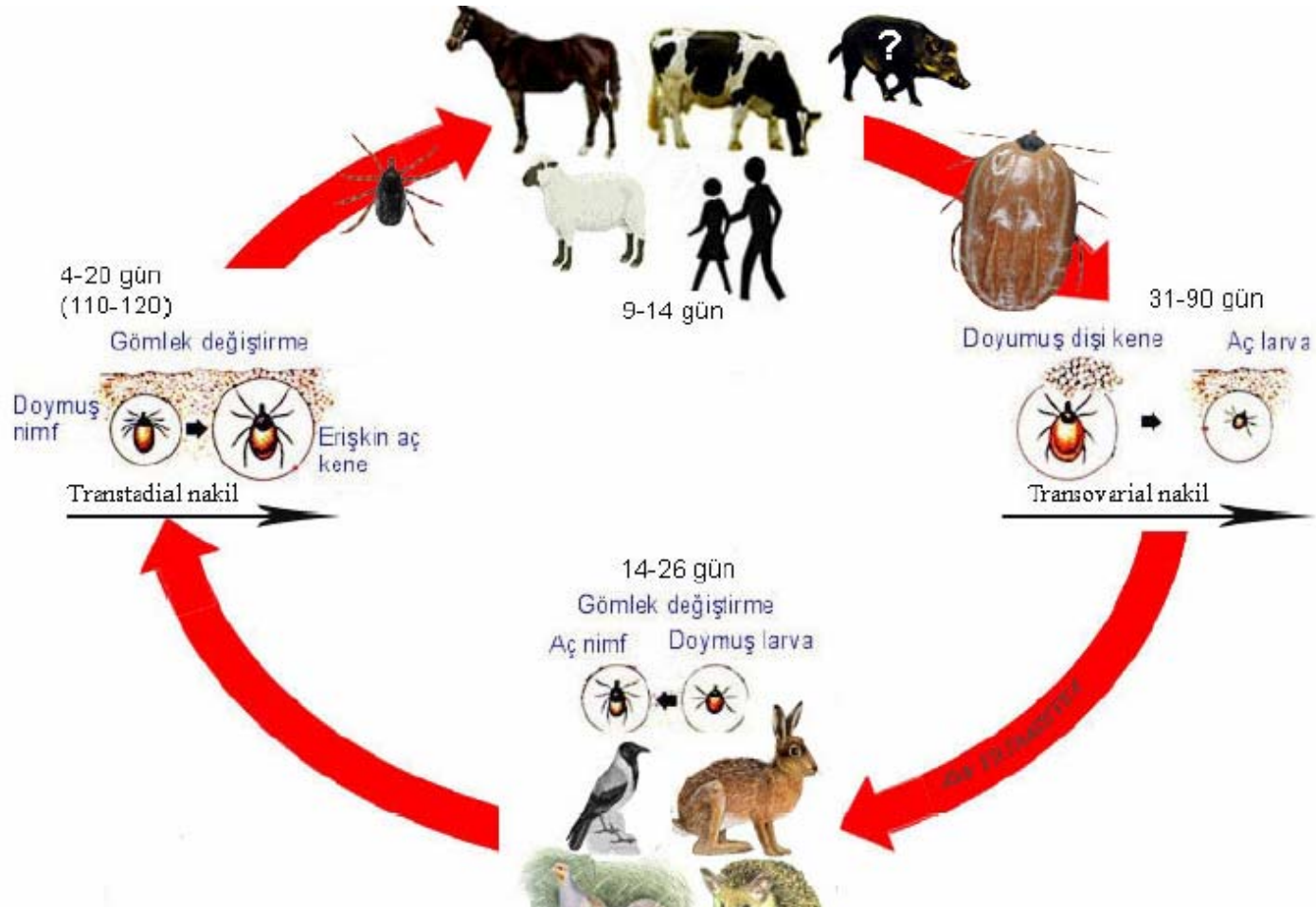
The region which CCHF cases occurred in 2001 -2003



1- The risk factors related with health personnel in 2001:

- CCHF is a new clinical entity for health facilities
- Health personnel did not aware that tickborne diseases could be occur in Turkey
- In curricula of medical schools the epidemiology, clinic features, preventive and control measures of CCHF were not existed.
- No laboratory in Turkey was to diagnose CCHF

Life cycle of Tick



2- The risk factors related with life style of people in region

- The basic economy of region based on agriculture and stockbreeding.

Studies showed that, 30.5-90.1% of cases had close contact with domestic animals (cattle and/or sheep).

2- The factors related with life style of people in region

Socio-economic condition: The houses were built as in rural condition. The barn is very close to house. There are close contact between household and animals. They do not care to go to tick infested area and not take practical measures to protect themselves.

2- The factors related with life style of people in region

- Ticks were frequently seen in the region. The people in the region know ticks but not know spread any diseases (in 2001).
- They know how to handle tick from their bodies. But they do not care how long tick was sticked them.



3- The epidemiologic characteristics of the disease

- Time: The disease was seen in spring and summer months. In this period, the people in the region are very active. We expect very frequent contact with infested area.
- CCHF is known to be endemic in the neighboring regions of the Balkan Peninsula, Russia and the Middle East where sporadic cases and outbreaks have been reported,

Prevention strategies

1- Multisectoral collaboration:

a- Ministry of Agriculture

b- Ministry of Education

c- Ministry of Defence

d- Ministry of Environment

e- Universities (medical and veterinarian)

f- Media representatives (National TVs
journals)

- There is an advisory committee “National Zoonosis Committee” in Turkey to conduct control and preventive measures for zoonotic and arthropod-borne diseases.
- A scientific committee was also established specifically for CCHF. This committee was worked and advised to MoH preventive and control measures.

- Health personnel training was planned and implemented.
- Training programmes were implemented for health personnel who work in the risky areas immediately.
- CCHF was included to curricula of the medical schools for students.
- Case management was prepared and published.

- Case definition, standardised case management were identified by scientific committee.
- A notification form was created
- Notification of CCHF cases was monitored through existence active surveillance system in the season when CCHF increase period.

KIRIM-KONGO KANAMALI ATEŞİ YAKA BİLDİRİM ÇİZELGESİ

..... İl Sağlık Müdürlüğü
Epi Numarası:

1. HASTA BİLGİLERİ:

Adı ve Soyadı	
Baba adı	
Yaşı	
Cinsiyeti	
Adresi	
Telefonu	
Mesleği	
Şikâyetlerin Başladığı Tarih	
Hastahaneye Başvuru Tarihi	
Namune Alınış Tarihi	

2. HASTANIN ŞİKÂyetLERİ

- HİKâyesinde ateş
 Halsizlik
 Kanı ağrısı
 Diğer (Belirtiniz)
- Baş ağrısı
 Bulantı
 İshal
- Yaygın vücut ağrısı
 Kusma
 Hemorajik semptomlar (Belirtiniz)

3. EPİDEMİYOLOJİK HİKâYE

- Kene ısırması veya kene ile temas
 Hayvanlarla yakın temas
 Kırsal kesimde yaşamı veya son iki hafta içinde kırsal alan ziyareti
 Hayvan kanı, dokusu veya vücut sıvıları ile temas
 Hasta kişilerin kan ve vücut salgılarıyla temas ya da laboratuvarında çalışma
 Hasta çevresinde benzer şikâyetleri olan başka vakaların varlığı

4. LABORATUVAR BULGULARI

- Lökopeni
 AST ve ALT yüksekliği
- Trombositopeni
 LDH yüksekliği
- CK yüksekliği

5. VERİLEN TEDAVİ (Belirtiniz):

6. SONUÇ: Şifa Sevk Eks

7. VARSA BELİRTİLMEK İSTENEN DİĞER HUSUSLAR:

Muayene Eden Hekim:
Görev Yeri:
Adı:
Soyadı:
İmzası:

- Regional and central laboratories capacities were increased and the laboratory personnel were trained in identification issues of the virus. All necessary equipment and test materials were provided.
- A collaboration was conducted with WHO and CDC not only for international solidarity but to increase capacity building in the laboratories for surveillance and scientific studies.

Now we are able to monitor the distribution of the CCHF cases nationwide.

- **Public education activities were planned and implemented.**
 - Public health education in the regions were carried out through health facilities.
 - Education programmes were conducted in the school by the active support of the teachers.
 - Educational materials were improved for public education.

7. Kırım-Kongo Kanamalı Ateşinin Tedavisi Var mıdır?

Yukarıdaki belirtilerin görülmesi ve hastalıktan kuşkulandıracak bir durumun bulunması hâlinde en yakın sağlık kuruluşuna başvurulursa, hastalığın teşhis ve tedavisi için gerekenler yapılabilmektedir.



8. Kırım-Kongo Kanamalı Ateşinden Nasıl Korunulmalıdır?

- Hayvanlarda kene mücadelesi yapılmalıdır.
- Hayvan barınakları kenelere karşı ilaçlanmalı, barınakların duvarları sıvanmalı ve badanaları yapılarak kenelerin buralarda yaşamaları engellenmelidir.
- Hayvanların ve insanların kanlarına veya diğer vücut sıvılarına eldivensiz temas edilmemelidir.



- Hayvan barınaklarına girdikten veya hayvanlarla temastan sonra, vücut kene yönünden muayene edilmeli, kene varsa uzaklaştırılmalıdır.

- Çalı, çirpi, su kenarı veya gür otların bulunduğu alanlara piknik veya başka bir amaçla gidilmesi gerektiğinde pantolon paçaları çorap içine alınmalı ve dönüşte mutlaka vücut kene yönünden kontrol edilmeli, kene varsa uygun bir şekilde uzaklaştırılmalıdır. Bu tür yerlere gidildiğinde mümkünse çizme giyilmelidir.



- Keneler vücuttan uzaklaştırılırken kopartılmamalı, bir cimbleyle, kenenin vücuda yapıştığı kısımdan tutulup çivi çıkarır gibi sağa sola oynatılarak çıkarılmalıdır. **Keneler, kesinlikle elle öldürülmemelidir ve patlatılmamalıdır.**



- Keneleri vücuttan uzaklaştırmak amacıyla, kenelerin üzerine sigara basmak veya kolonya ve gazyağı dökmek gibi yöntemlere başvurulmamalıdır. Bu uygulamalar, kenelerin kusmasına sebep olabileceğinden, kusmuktaki virüsler, kenenin kan emmek için ısırıldığı yerden vücuda girebilirler.
- Kenelerin yaşama alanlarında bulunabilecek kişiler, repellent olarak bilinen böceksavar ilaçları vücutlarına sürerek veya elbiselerine emdirerek kullanabilirler.
- Hasta olan kişilerin kullandığı matzemeler ve tuvaletler çamaşır suyu ile dezenfekte edilmelidir.

Unutmayınız!

Vücutta yapışan kene ne kadar kısa zamanda vücuttan uzaklaştırılırsa, hastalığın bulaşma riski de o kadar azalabilmektedir.

ANKARA SAĞLIK BAKANLIĞI TEMEL SAĞLIK HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



T.C.

SAĞLIK BAKANLIĞI

Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

KIRIM - KONGO KANAMALI ATEŞİ



2006

6.

KIRIM-KONGO KANAMALI ATEŞİ NEREDEBİRDE GÖRÜLEBİLMEKTEDİR?

Hastalık sıklıkla Afrika, Asya, Ortadoğu ve Doğu Avrupa'da görülmektedir; son yıllarda Kosova, Arnavutluk, İran, Pakistan ve Güney Afrika'da tek tek vakalar ve salgınlar şeklinde ortaya çıktığı bildirilmiştir.

Ülkemiz, coğrafik olarak kenelerin yaşamaları ve hayatlarını devam ettirebilmeleri için oldukça uygun bir yapıya sahiptir. Bu nedenle de hastalık, özellikle hayvancılığın yapıldığı, nem, orman ve çür otlağların bulunduğu yerler başta olmak üzere ülkemizin her yerinde görülebilecek durumdadır.

7.

KIRIM-KONGO KANAMALI ATEŞİ'NİN TEDAVİSİ VAR MIDIR?

Yukarıda verilen belirtilerin görülmesi ve hastalıktan kuşkulandırılacak bir durumun olması halinde en yakın sağlık kuruluşuna başvurulursa, hastalığın teşhis ve tedavisi için gereken işlemler yapılabilmektedir.

8.

KIRIM-KONGO KANAMALI ATEŞİ'NDEN NASIL KORUNULMALIDIR?



- Hayvanlardaki kenelerle mücadele edilmezse, hayvanlar kenelere karşı ilaçlanmalıdır.

- Hayvan barınakları kenelere karşı ilaçlanmalı, barınakların duvarları sıvanmalı ve badanaları yapılarak kenelerin yaşamaları engellenmelidir.
- Hayvanların karına veya başka bir vücut sıvısına temas edilmemelidir, bu durumlarda eldiven kullanılmalıdır.
- Hayvan barınaklarına girdikten veya hayvanlarla temastan sonra, insanlar vücutlarını kene yönünden muayene etmeli, kene varsa uzaklaştırılmalıdır.
- Çalı, çirpi, su kenarı veya güre otların bulunduğu alanlara piknik veya başka bir amaçlı gitme durumunda pantolon paçaları çorap içine alınmalı ve dönüşte mutlaka vücut kene yönünden kontrol edilmeli, kene varsa uygun bir şekilde uzaklaştırılmalıdır. Bu tür yerlere gidildiğinde mümkünse çizme giyilmelidir.
- Keneler vücuttan uzaklaştırılırken koparılmamalı, bir cımbızla sağa sola oynatılarak çıkarılmalıdır. Keneler kesinlikle elle öldürülmemeli ve patlatılmamalıdır.
- Vücuttaki kenelerin üzerine herhangi bir kimyasal madde (alkol, gaz yağı vb.) dökülmemelidir. Çünkü bu kimyasallar kenelerin kusmasına sebep olabildiğinden, kusmakta ki virüsler, kenenin kan emmek için ısındığı yerden vücuda girebilirler.
- Kenelerin yaşama alanlarında bulunabilecek kişiler, repellent olarak bilinen böcek kaçırmaya ilaçları vücutlarına sürerek veya elbiselerine emdirerek kullanabilirler.
- Hasta olan kişilerin kullandığı malzemeler ve tuvaletler çamaşır suyu ile dezenfekte edilmelidir.



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

KIRIM - KONGO KANAMALI ATEŞİ'Nİ BİLİYOR MUSUNUZ?



Poster for public education

KIRIM-KONGO KANAMALI ATEŞİ



BULAŞMA YOLLARI

- ✓ Hastalık virüsünü taşıyan kenelerin ısırması veya bu kenelere temas edilmesi,
- ✓ Hasta insanların kan veya vücut sıvılarına korunmasız olarak dokunulması,
- ✓ Vücudunda hastalık virüsü bulunan hayvanların kanlarına veya vücut sıvılarına temas edilmesi.

BELİRTİLERİ

- Hastalık, belirtilen bulaşma yollarından herhangi birisinin söz konusu olduğu kişilerde:
- ✓ Ateş, ani başlayan baş ağrısı, ağır bir halsizlik, bulantı ve kusma şikâyetleri ile başlar.
 - ✓ Daha sonra vücudun değişik yerlerinde kanamalar görülür.

KORUNMA

- ✓ Hayvanlarda kene mücadelesi yapılmalıdır.
- ✓ Su kenarları ve otluk alanlar gibi kenelerin yoğun olarak bulunabileceği yerlere gidildiğinde, vücudu tamamen örtecek giysiler giyilmeli; pantolon popalarını çarap ipe alınmalı, mümkünse çizme kullanılmalıdır.
- ✓ Eve geldiğinde, vücut kene yollarından kontrol edilmelidir.
- ✓ Keneler vücuttan uzaklaştırılırken bir cimbitz yardımıyla deriye yapıştığı noktadan tutulmalı ve pivi çıkarmı gibi sağa sola oynatarak akamılamalıdır. Keneler elle kopartılmamalı ve parlatılmamalıdır.
- ✓ Keneleri vücuttan uzaklaştırmak amacıyla, kenelerin üzerine sigara baskınlık veya kolonya ve gazyağı dökmek gibi yöntemlere başvurulmamalıdır.
- ✓ İnsanların veya hayvanların kanlarına ve vücut sıvılarına eldiven giyilmeden temas edilmemelidir.



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü
2006

UNUTMAYINIZ!

Vücuda yapışan kene ne kadar kısa zamanda vücuttan uzaklaştırılırsa, hastalığın bulaşma riski de o kadar azalabilmektedir.

A movie was prepared for public education on “How to handle tick on skin”



- Bio-safety is the key to avoiding nosocomial infection.
- Bio-safety measures was circulated to the health facilities (31.03.2004)



All medical and para-medical staff and attendants should wear disposable gloves, disposable masks and gowns

The patient should be treated in a separate room under strict barrier nursing.....

- Meetings were hold with the representatives of nation, local TV companies and journals to publish the news for the public health education purpose and prevent spaculative news.

- Through collaboration with veterinarian sectors, some studies were carried out to determine the prevalence among the stockbreeding and tick.
- We tried to identify the risky areas in the country and to monitor the spreading of the virus among the animals.
- We planned the preventive measures according to the results of the veterinarian and entomological studies.

Thank you for your attention