



SALUD

**MÉXICO
2010**

GRUPO TÉCNICO DEL “OPERATIVO RETORNO SUDÁFRICA 2010”



Vivir Mejor



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN
"SALVADOR ZUBIRÁN"**



SALUD

**MÉXICO
2010**

**ASOCIACIÓN MEXICANA DE INFECTOLOGÍA Y
MICROBIOLOGÍA CLÍNICA**

DIRECCIÓN GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA

**INSTITUTO DE DIAGNÓSTICO Y
REFERENCIA EPIDEMIOLÓGICOS**

SUBSECRETARIA DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

SECRETARIA DE SALUD



Vivir Mejor



SALUD

**MÉXICO
2010**

Integrantes del Grupo Técnico

DGE

Dr. Hugo López-Gatell Ramírez
Biólogo José Cruz Rodríguez Martínez
Dra. Ethel Palacios Zavala
Dra. Norma Irene Luna Guzmán
Lic. Marco Antonio Villalón Chávez
Ing. Marcos González Marrón
Ing. Eric Lazcano Álvarez

InDRE

Dra. Celia Alpuche Aranda
Dra. Carmen Guzmán Bracho
QBP. Lucia Hernández
QBP. Irma Hernández Monroy
Mtra. Rita Flores León

CENAPRECE

Dr. Héctor Olguín Bernal

CENSIA

Dra. Patricia Vidal Vázquez
Dr. Miguel Angel Nakamura

Servicios de Salud Pública del Distrito Federal

Dr. Cesar Sandoval Cazares
Dra. Guadalupe Sánchez Suárez
Dr. Miguel A. Lutzow Steiner

Dirección General de Promoción de la Salud

Dra. Lucero Rodríguez Cabrera
Dra. Ljubica Latinovic

AMIMC-INCMNSZ

Dr. José Sifuentes Osornio
Dr. Alfredo Ponce de León
Dr. Alejandro Macías Hernández
Dra. Alethse de la Torre Rosas

Facultad de Medicina/UNAM

Dr. José Ignacio Santos Preciado
Dra. Noris Pavia

IMSS

Dr. Cesar González Bonilla
Dra. Margot González León

ISSSTE

Dra. Maribel Patricia Vidal Cruz

Hospital Español

Dr. José Donis

Secretaría de Comunicaciones y Transportes

Dra. Yessica A. Chaparro González
Dr. David Daniel López Reyna

Secretaría de Relaciones Exteriores

Lic. Hector A. Uribe Cerón

Dirección General de Relaciones Internacionales

Lic. Elizabeth Castro Sánchez
Lic. Cesar Castro Márquez



Vivir Mejor

Caso Clínico



- Mujer de 24 años
- Antecedente de viaje a Sudáfrica
- Residente de Mazunte
 - Costa Oaxaca
 - Embarazo de 25 SDG, normoevolutivo con control prenatal regular. Prueba de VIH, VDRL hace 1 mes negativas

Padecimiento Actual

- Se inició hace 2 días con astenia, hipodinamia, cefalea, dolor retroocular y fiebre de 38.5°C, para lo cual tomó paracetamol con mejoría parcial de sus síntomas.
- Acude a urgencias por presentar exantema en extremidades, pruriginoso, dolor abdominal acompañado de náuseas y epistaxis

Exploración Física

- TA: 100/80, FC:100x', FR:12, TC:38.5
- Cabeza: petequias en paladar
- Cuello: Sin adenopatías
- Tórax: Ruidos cardiacos rítmicos, sin soplos
- Abdomen: Dolor en epigastrio, fondo uterino 25 cm arriba de sínfisis pubis, producto único longitudinal, cefálico, FCF:130
- Extremidades: Exantema maculo-papular
- Prueba del manguito: Positiva



Exámenes de Laboratorio

- BH:
 - Hb:14, Hto:51, Leu:1,700, N:70%, Lin:25%, Mon:5%, plq:40,000
- QS:
 - Glu:80, Cr:0.7, BUN:15
- PFH: BT:1.3, BD:1, ALT:80, AST:60, FA:130
- Gota gruesa: negativa

Gabinete

- USG
- Hígado 15 cm, VB sin alteraciones
- Bazo:12 cm
- Útero Producto único Vivo

Tratamiento

- Soluciones cristaloides
- Paracetamol
- Monitorización Fetal
- ¿Cuándo me da de alta?



Evolución

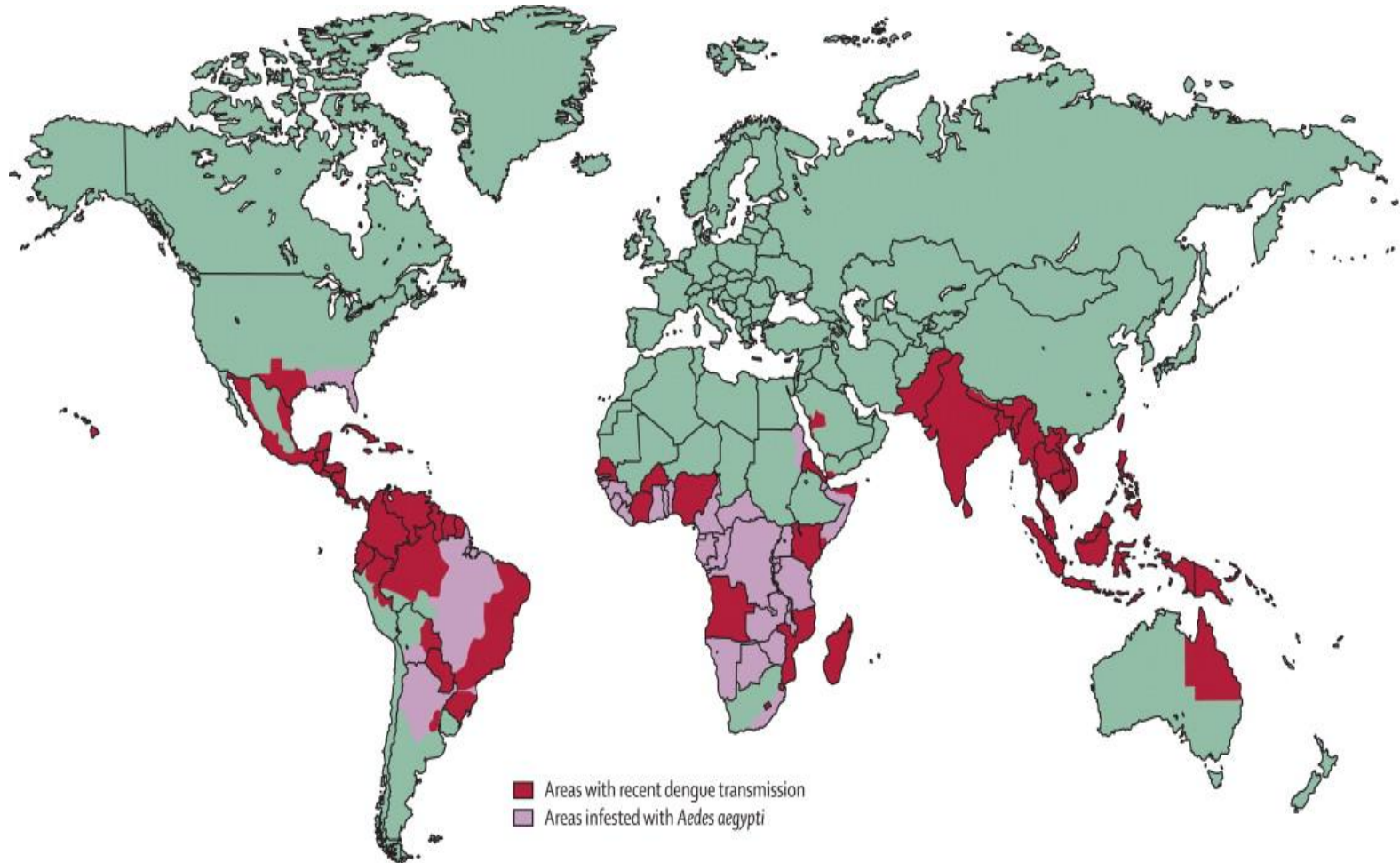
- 5 día
- Hb:12, Leu:4.4, Plq:130,000

- Ac IgM Dengue: Positivo

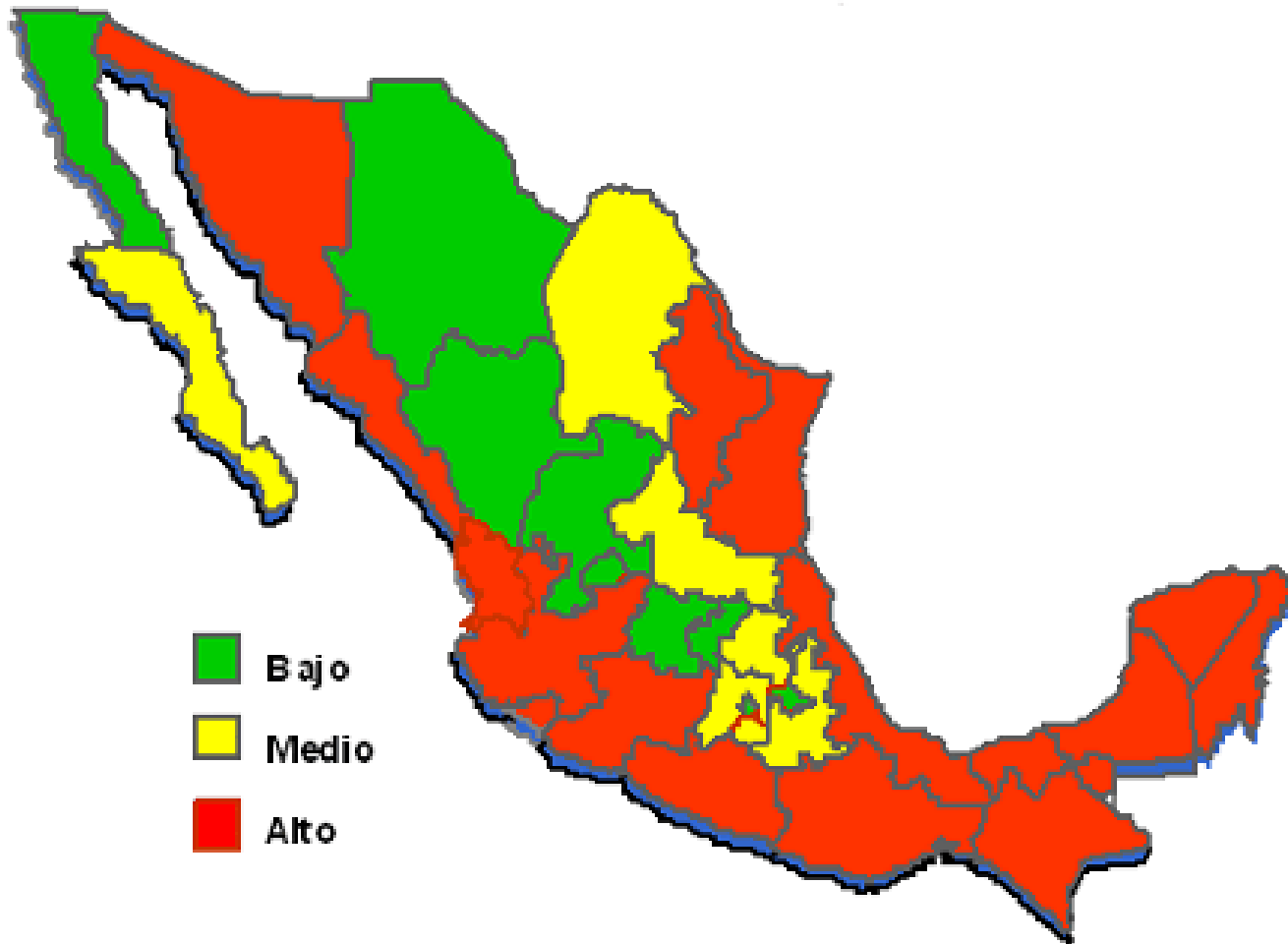
Dengue

- Es la enfermedad más común transmitida por artrópodos
- 50-100 millones infecciones nuevas x año
- 500 000 admisiones hospitalarias
- 250,000 dengue hemorrágico
- 25,000 muertes

Transmisión de Dengue a nivel mundial



Dengue en México



Vector



- *Aedes aegypti*
 - Subgénero: *Stegomyia*, grupo: "A"
 - Africano

- *A. albopictus*
 - Subgénero: *Stegomyia*, grupo: "C" *Scutellaris*
 - Asiático
 - 1985 → Texas → Tamaulipas, Coahuila y Nuevo León(1990-1994), Chiapas (2001).

Vector

- Distribución 35° de latitud norte y sur
- Altitud < 1,200 metros
- Se ha encontrado:
 - África 2,400 metros
 - Colombia 2,200 metros
 - México 1,700 metros.
 - Cambios climáticos (1995-2003)
 - Cada incremento °C seguido de aumento de Casos Dengue

El vector

- Mosquito hembra se infecta al picar a un humano en etapa de viremia
- → Replicación viral (8-12 días)
- Hembra infectada de por vida
- Alimenta todo el día > mañana/tarde

Dengue Clásico

- fiebre quebrantahuesos
- Incubación: 4-7 días (3-14)
 - Cefalea intensa, mialgias, artralgias y dolor retroocular, exantema transitorio, prurito, diarrea, náusea, vómito, dolor abdominal y anorexia.
- Dengue Clásico con Manifestaciones Hemorrágicas (10-20%)
 - Petequias, equimosis o hematomas, epistaxis o gingivorragia y plaquetopenia no menor a 100 mil plaquetas por milímetro.



Dengue hemorrágico

- Fiebre persistente +
- Datos de fuga de plasma
 - ascitis, derrame pleural, edema, hipoalbuminemia
- Fragilidad capilar
- Hemorragia
- Trombocitopenia <100 mil plaquetas por ml
- Hemoconcentración
 - incremento Hto 20% o disminución después del Tx

Dengue Hemorrágico

- IR → Hipovolemia
- Alteraciones hidroelectrolíticas
- Se puede presentar dos o tres días después de haber desaparecido los síntomas y fiebre.

Síndrome Choque por Dengue

- DC o DH +
- Insuficiencia circulatoria
- Alteraciones en el estado de conciencia
- Tensión arterial disminuida o reducción en la tensión diferencial sistólica-diastólica menor a 20 mm/Hg

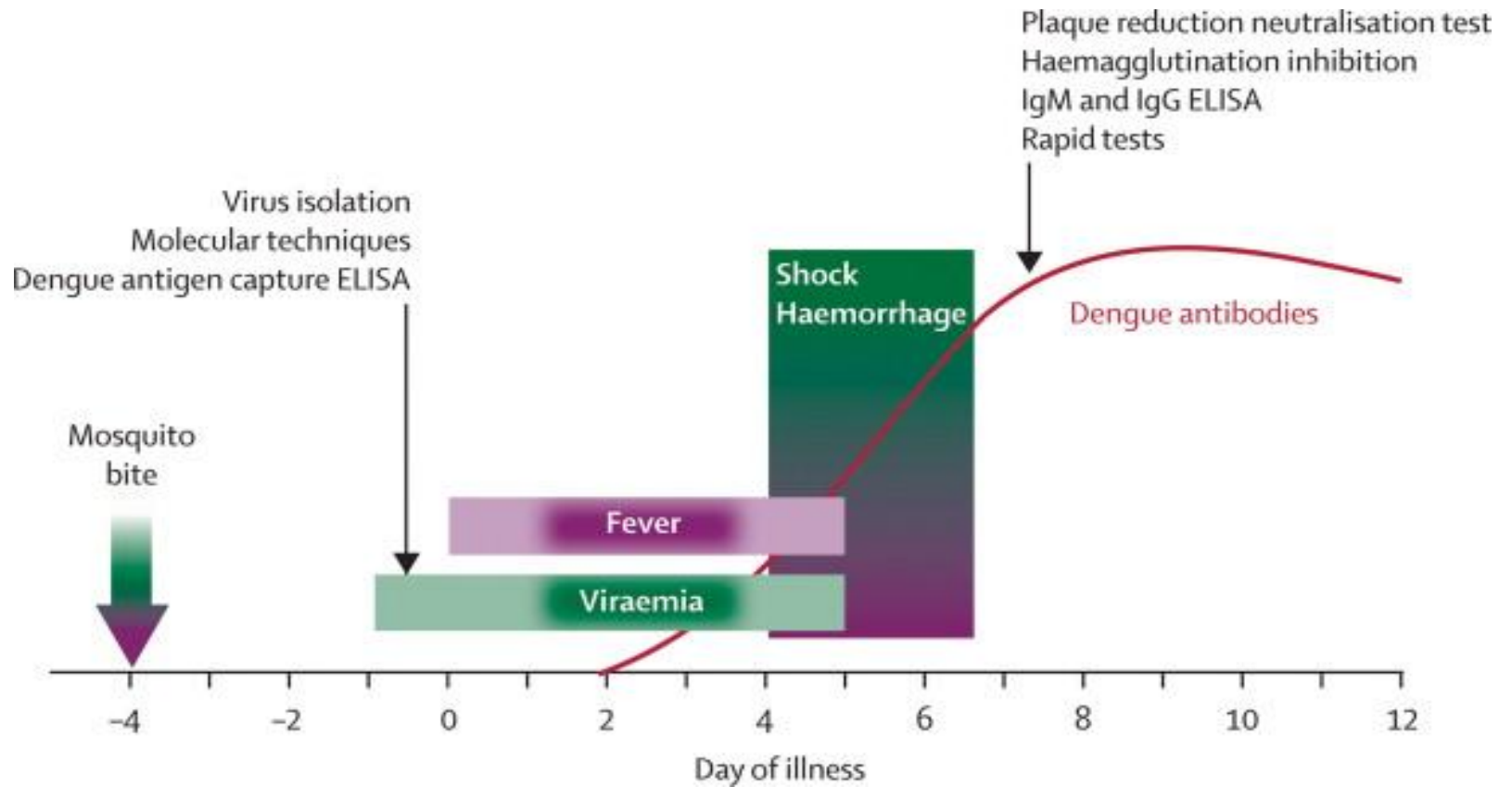
Síndrome Choque por Dengue

- 3-5 día de evolución
- Signos de alarma
 - Dolor abdominal intenso y sostenido
 - Vómito persistente.
 - Caída brusca de la temperatura
 - Inquietud o somnolencia

Dengue en el Embarazo

- Áreas endémicas
 - Mujeres embarazadas seropositivas 94.7%
- Infección durante embarazo
 - Incremento Riesgo de prematurez
- Incremento de muerte materna infección periparto

Diagnóstico



Serología

- 80% IgM + a los 5 días
- Pico 15 días
- Indetectable 2-3 meses
- IgG a partir de la segunda semana

Tratamiento

- SOSTÉN
- NO UTILIZAR ASPIRINA, AINES, ESTEROIDES

Caso Clínico

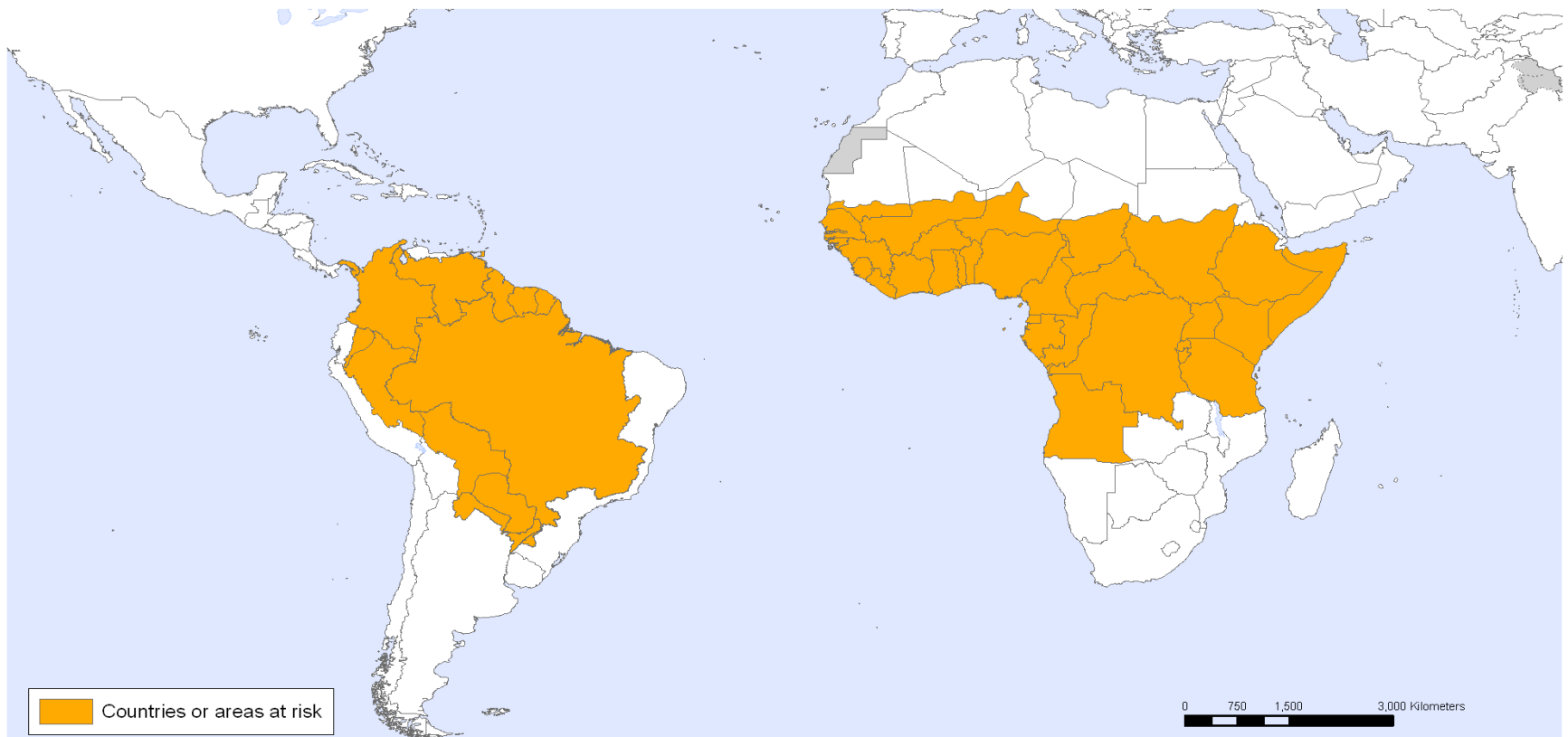
- Hombre de 15 años con el antecedente de viaje al mundial y posteriormente al Congo.
- Antecedente fiebre, malestar general y artralgias, sintomatología que remitió de manera espontánea al tercer día.
- Permaneció un día asintomático y acude por que desde hace 24 horas presenta ictericia y alteraciones del estado de alerta
- Gota gruesa negativa

Fiebre amarilla

- Arbovirus
- Enfermedad viral aguda hemorrágica
- 200,000 casos y 30,000 muertes anuales
 - El número de casos se ha incrementado en las últimas décadas.
- Vector: *Aedes* y *Haemogogus*

Áreas en riesgo de fiebre amarilla

Yellow Fever, countries or areas at risk, 2008



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: World Health Organization/CDC
Map Production: Public Health Information
and Geographic Information Systems (GIS)
World Health Organization



© WHO 2008. All rights reserved

Características clínicas

- Periodo de incubación: 3-6 días
- Fase aguda: Fiebre, mialgias, dolor de espalda, náusea o vómito que remiten después de 3-4 días.
- Segunda fase (15% de los pacientes): Fiebre, ictericia, dolor abdominal, vómito, gingivorragia, epistaxis, sangrado tubo digestivo. Falla renal 50% mortalidad 10-14 días

Diagnóstico diferencial

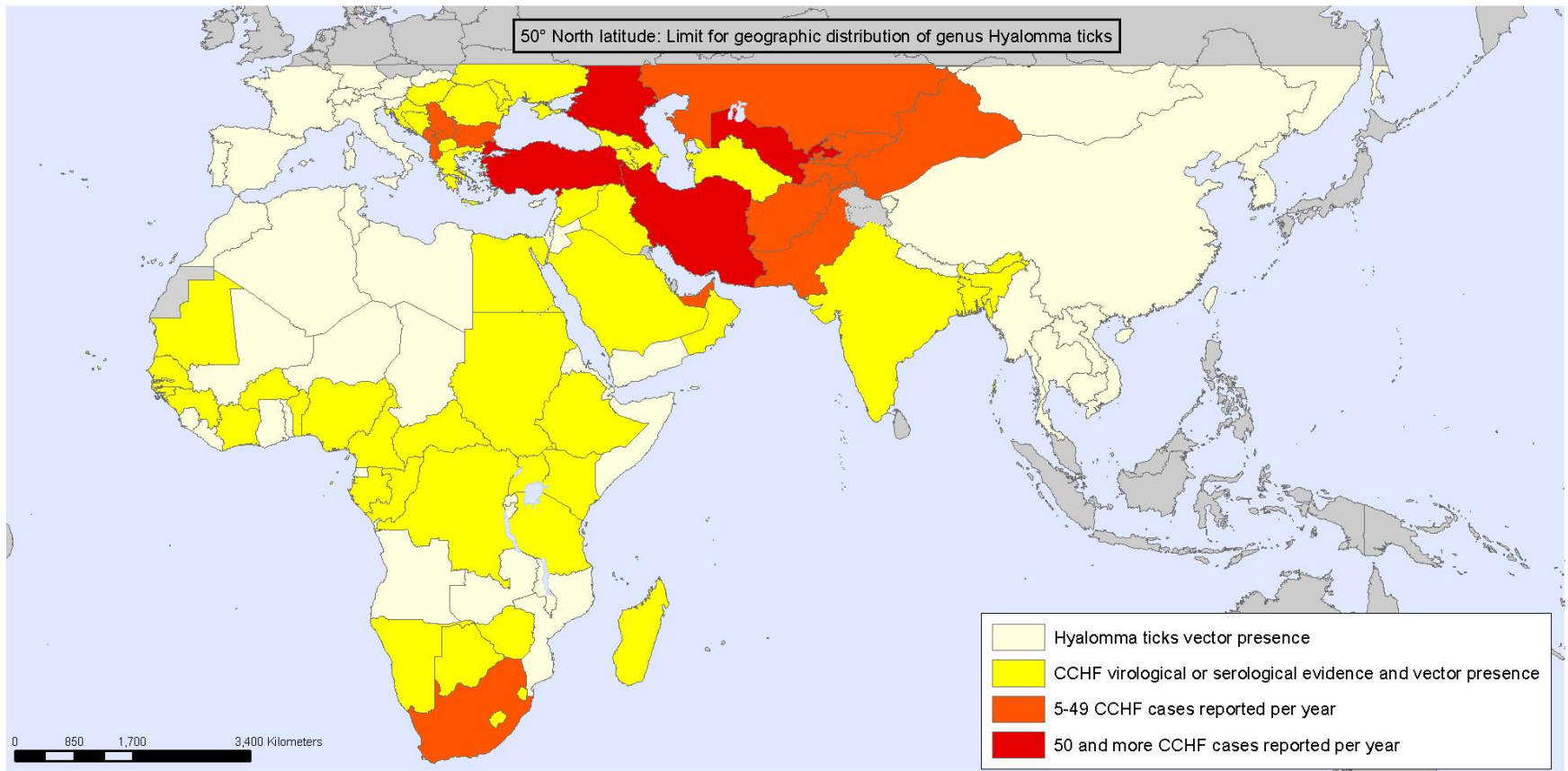
- Malaria, fiebre tifoidea, dengue, hepatitis
- Se recomienda realizar serología
- Tratamiento
- No existe tratamiento específico
- La mortalidad en casos graves 50%

Fiebre hemorrágica de Crimea-Congo

- Fiebre hemorrágica viral
- *Nairovirus* (Fam. *Bunyaviridae*)
- Se considera una zoonosis, con casos esporádicos o brotes que afectan al ser humano.
- Durante el 2001, existieron brotes en Sudáfrica.

Distribución geográfica de Fiebre

Geographic distribution of Crimean-Congo Haemorrhagic Fever



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: World Health Organization
Map Production: Public Health Information
and Geographic Information Systems (GIS)
World Health Organization



© WHO 2008. All rights reserved

Transmisión

- Reservorios
 - Animales domésticos y salvajes
- Vectores
 - Garrapatas (alimentación, transmisión trans-ovárica, venérea)
- Actividades laborales de riesgo: Matanzeros, veterinarios

Características clínicas

- Periodo de incubación:
 - Depende del mecanismo de transmisión.
 - Posterior a mordedura de garrapata es de 1-3 días
 - Contacto con sangre infectada o tejidos 5-6 días
- Fiebre, mialgia, rigidez de nuca, fotofobia.
- Náusea, vómito, dolor de garganta, acompañado de diarrea, confusión.
- Después de 2-4 días: Somnolencia, dolor abdominal

Características Clínicas

- Otras manifestaciones
- Linfadenopatías
- Exantema petequial
- Equimosis, sangrado de tubo digestivo, hematuria, epistaxis
- Recuperación día 9-10
- Mortalidad 30%,

Diagnóstico

- Serología
 - IgM detectable por 4 meses
- Aislamiento viral / PCR

Tratamiento

- Terapia de soporte
 - Ribavirina

- Riesgo de transmisión nosocomial
 - Precauciones de contacto

Caso Clínico

- Hombre de 40 años, que acudió al mundial y realizó diversos safaris y visitas a comunidades rurales donde participó en rituales (matanza de animales).
- Acude por fiebre, malestar general, mialgias y cefalea

Fiebre del Valle de Rift

- Phlebovirus
- Familia: *Bunyaviridae*
- **Zoonosis**

Transmisión

- Contacto directo o indirecto con sangre u órganos de animales infectados.
- Inoculación por herida, material punzocortante infectado o inhalación de aerosoles durante matanza de animales infectados.
- Algunos casos por consumo de productos lácteos no pasteurizados de animales infectados.
- Transmisión por picadura de mosquitos *Aedes*

Manifestaciones clínicas

- Periodo de incubación
- 2-6 días
- Fiebre, mialgias, dolor articular, cefalea.
- Rigidez de nuca

- Enfermedad ocular (0.5-2%)
- Lesiones retinales 1-3 semanas después de los primeros síntomas, disminución de agudeza visual que resuelve 10-12 semanas. 50% lesión permanente

Manifestaciones clínicas

- Meningoencefalitis (<1%)
- 1-4 semanas después del primer síntoma. Cefalea, confusión, desorientación. Las manifestaciones pueden aparecer hasta después de 60 días. Puede quedar déficit neurológico
- Fiebre hemorrágica (<1%)
- 2-4 días después de inicio de síntomas con ictericia, exantema, diatesis hemorrágicas. Mortalidad 50%

Diagnóstico

- Serología
- Detección por Rt-PCR

- **Tratamiento**
- Soporte

- Prevención en hospital
- Precauciones estándar

Caso clínico

- Mujer de 23 años
- Acudió al mundial y a comunidades rurales en Sudáfrica.
- Refiere que en el safari en el que participó se metió a aguas estancadas.
- Acude por fiebre e ictericia

- Se realiza gota gruesa que es negativa
- Hemocultivos negativos

Leptospirosis

- Zoonosis
- Distribución mundial pero más común en área tropical y subtropical.
 - Incidencia 0.1-100 /100,000 habitantes dependiendo de estación y clima
- Contacto con orina o ambiente contaminados por animales infectados
 - 200 serovariedades patógenas de 25 serogrupos

Manifestaciones clínicas

- Periodo de incubación 5-14 días (2-30 días)
- Fiebre, ictericia, cefalea, mialgias
- Otros: disnea, dolor abdominal, diarrea, artralgias, exantema.
- Sospechar en caso de: Historia ocupacional o recreacional a animales o ambientes potencialmente infectados

Diagnóstico

- Serología
- Campo obscuro

Tratamiento

- No retrasar el tratamiento antibiótico
- Penicilina
 - Otros: amoxicilina, ampicilina, doxiciclina, eritromicina
 - Cefalosporinas de tercera generación
- Se puede presentar reacción de Jarisch-Herxheimer