



Gobierno
Federal

SALUD



Vivir Mejor



GRUPO TÉCNICO DEL OPERATIVO “JUEGOS PANAMERICANOS Y PARAPANAMERICANOS 2011”



Gobierno
Federal

SALUD



Vivir Mejor



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

**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



**Gobierno
Federal**

SALUD



Vivir Mejor



Integrantes del Grupo Técnico

DGE

*Dr. Hugo López-Gatell Ramírez
Biól. José Cruz Rodríguez Martínez
Dra. Sonia B. Fernández Martínez
Dr. Ricardo Cortés Alcalá
Ing. Marcos González Marrón
Biól. Alejandra Corona Ramos
Dr. Estaban Rodríguez Solís
Dr. Pedro Murguía Martínez
Dra. Norma Irene Luna Guzmán*

InDRE

*Dra. Celia Alpuche Aranda
Dra. Carmen Guzmán Bracho
QBP. Lucía Hernández
QBP. Irma Hernández Monroy*

CENAPRECE

Dr. Héctor Olguín Bernal

CENSIA

*Dra. Patricia Vidal Vázquez
Dr. Miguel Ángel 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*

Paciente masculino de 17 años de edad que inició su padecimiento actual (PA) hace 15 días con la presencia de tos continua que ocasionalmente le produce cianosis. Refiere que unos días antes comenzar su PA tuvo un cuadro gripal caracterizado por rinorrea, malestar general y fiebre, aunque esta no fue cuantificada.

Tiene el antecedente de haber estado tres semanas antes del inicio de su PA en una nación europea en la que se presentan casos de Tos ferina desde hace seis meses

Tos ferina

- Agente etiológico: *Bordetella pertussis*; cocobacilo gramnegativo, anaerobio y anaerobio facultativo
- Reservorio: El humano
- Período de incubación: Va de una a dos semanas
- Período de infectividad: Desde el inicio del cuadro gripal y de tres a cinco semanas después de haber iniciado la tos
- Mecanismo de transmisión: De persona a persona a través de secreciones respiratorias (gotitas de Flugge)
- Patogenia: *B. pertussis* produce diversas toxinas que ocasionan la necrosis del epitelio respiratorio. Además produce el factor promotor de linfocitosis. La necrosis epitelial ocasiona el cuadro clínico y favorece la ocurrencia de infecciones secundarias

Tos ferina

- Cuadro clínico: Se inicia con un cuadro catarral inespecífico (rinorrea, coriza, malestar general, fiebre). Después de 5-7 días comienza la tos que en los niños tiene carácter paroxístico, ocurre en accesos prolongados que terminan con la presencia de estridor inspiratorio (“canto de gallo”) y vómito. Es frecuente que el paciente sufra cianosis e hipoxia que causa pérdida de la conciencia o incluso convulsiones. Otras manifestaciones incluyen hemorragias subconjuntivales (ver gráfica), fracturas costales



- En pacientes mayores es raro que se presente la sintomatología clásica y lo más frecuente es sólo cursen con tos persistente

Tos ferina

- Diagnóstico: Si bien el cuadro clínico, la presencia de linfocitosis (más de $8,000/\text{mm}^3$) o de una franca reacción leucemoide ($>$ de $15,000$ leucos/ mm^3) a expensas de linfocitos, pueden orientar al diagnóstico de Tos ferina , es necesaria la confirmación por laboratorio.
- El agente se puede aislar en cultivo nasofaríngeo en medio de Bordet-Gengou. Sin embargo la probabilidad de aislamiento del germen es mayor en el período catarral y se reduce muchísimo después del inicio de la tos
- Se puede hacer el diagnóstico por PCR o serología en muestras pareadas (tomadas con dos semanas de diferencia entre la primera y segunda muestra)
- Tratamiento: Dado que el cuadro respiratorio está mediado por toxinas, el uso de antibacterianos tiene poca utilidad. Sin embargo su uso está indicado para acortar el período de infectividad y reducir la diseminación. Se emplea la eritromicina a razón de 30 mg/kg por día durante siete días.
- Prevención: La aplicación de la vacuna DPT o DTaP

Paciente masculino de 16 años de edad, quien tiene el antecedente de haber visitado áreas rurales de China en las últimas tres semanas antes del inicio de su Padecimiento Actual (PA).

Inició su PA hace tres días al presentar fiebre, cefalea intensa y malestar general. Hace 24 horas se añade rigidez de nuca, signos de Kernig y Brudzinski, estupor que ha evolucionado hasta el coma y crisis convulsivas generalizadas.

Encefalitis Japonesa

- Agente etiológico: Se trata de un RNA-virus perteneciente a los flavivirus y está relacionado estrechamente con los virus del Oeste del Nilo (VON) y de la Encefalitis de San Luis (ESL).
- Reservorio: Aves silvestres y cerdos (estos últimos actúan como amplificadores de la infección).
- Período de incubación: De cinco a 15 días
- Mecanismo de transmisión: A través de vectores del género *Culex*; en Asia el principal vector es *C. tritaeniorhyncus*. No hay transmisión de persona a persona
- Descripción: Se trata de una zoonosis; el humano es un huésped incidental. La mayor parte de las infecciones cursan únicamente con un cuadro febril acompañado de cefalea. Aún cuando sólo 1 de cada 250 personas infectadas presenta sintomatología encefálica, la letalidad es muy alta (50-60%) en aquellos que sufren afectación neurológica

Encefalitis Japonesa

- Diagnóstico: Se hace mediante la detección de anticuerpos, ya sea en suero o en Líquido Cefalorraquídeo (LCR) mediante la técnica de ELISA
- Tratamiento: No existe tratamiento específico. Se hará manejo de sostén (manejo de la vía aérea, líquidos y electrolitos, tratamiento del edema cerebral, etc)
- No es necesario colocar en aislamiento al caso ya que no hay transmisión de persona a persona y el agente no se encuentra en sangre, secreciones, etc., durante la fase clínica de la infección. Es prudente la aplicación de medidas de prevención entéricas hasta que se excluya la probabilidad que el cuadro sea ocasionado por enterovirus

Paciente masculino de 56 años de edad, empresario cuyo pasatiempo es cazar en regiones exóticas del mundo.

Inició su padecimiento actual (PA) hace dos días con un cuadro febril de inicio súbito, acompañado de cefalea grave, mialgias y dorsalgias incapacitantes. Un día después se añade odinofagia severa, erupción generalizada y sangrado a diferentes niveles (epistaxis, equimosis, etc).

A su ingreso se le encuentra en muy malas condiciones generales (ictérico, en coma y anúrico. Los estudios de laboratorio indican leucopenia (<1000 cels/mm³) plaquetopenia (20,000 cels/mm³), aumento de TGO, TGP, CPK, azoados, tiempos de coagulación prolongados

Tiene el antecedente de haber estado en una reserva natural en Uganda tres semanas antes del inicio de su PA

Infección por virus Ebola

- Agente: Se trata de un filovirus del que existen al menos cuatro subtipos (Costa de Marfil, Sudán, Zaire y Reston). Los tres primeros pueden afectar al hombre y causan infecciones con altísima letalidad (50-90%); el subtipo Reston ha causado epizootias en monos *Rhesus* e infecciones asintomáticas en humanos
- Distribución: Se han identificado casos humanos e infecciones animales en diversos países africanos subsaharianos. Existen informes de infecciones por laboratorio en EUA y Rusia. El subtipo Reston ha causado epizootias en EUA e Italia
- Reservorio: Se desconocen. Se ha identificado la presencia de anticuerpos anti-Ebola en diversos animales (chimpancés, gorilas, antílopes, puerco-espines)
- Modo de transmisión: A través del contacto con líquidos corporales (sangre, orina, vómito, heces, semen) de huéspedes infectados. Al parecer el riesgo aumenta en las etapas tardías de la enfermedad. Los deudos corren mayor riesgo al amortajar los cadáveres. En África se han presentado brotes en trabajadores de la salud y se han relacionado por la poca adherencia a las medidas de bioseguridad. Los casos nosocomiales se han producido por el uso compartido de agujas y jeringas contaminadas

Infección por virus Ebola

- Período de infectividad: Comienza junto con el inicio de la fiebre; se desconoce durante cuanto tiempo se elimina el virus pero en al menos un caso se identificó la presencia del virus hasta el día 61 de la enfermedad
- Incubación: De dos a 21 días
- Susceptibilidad: Las personas de cualquier edad son susceptibles
- Diagnóstico: Mediante ELISA o PCR. El aislamiento del agente se puede (y se debe) realizar en laboratorios con nivel BSL4
- Tratamiento. No existe tratamiento específico
- Prevención: El caso debe ser colocado en aislamiento estricto y será manejado con medidas de bioseguridad estrictas, desinfección de líquidos corporales y excretas. Las muestras biológicas deben ser manejadas por personal entrenado y en instalaciones de nivel BSL4