



**Universidad del
sureste**



**ZOONOSIS Y SALUD PUBLICA
VETERINARIA**

Ensayo

Gómez Espinosa Nadia Arely

4° Cuatrimestre

Gilberto Erwin Hernández Pérez

**Tuxtla Gutiérrez, Chiapa
30-11 -2020**




Índice

Índice	1
Introducción	2
Enfermedades Zoonóticas	3
ZOONOSIS:	3
CLASIFICACIÓN EPIDEMIOLÓGICA:	3
CLASIFICACIÓN SEGÚN EL GRUPO DE ANIMALES QUE ACTÚA COMO FUENTE DE INFECCIÓN.	4
Enfermedad de Ebola	5
Sinonimia.	5
Etiología.	5
Historia	5
Ciclo Evolutivo.....	6
PERIODO PREPATOGENICO	6
PERIODO PATOGENICO	7
ETAPA SUBCLÍNICA	8
Prevención	11
PRIMER NIVEL DE PREVENCIÓN	11
SEGUNDO NIVEL DE PREVENCIÓN	12
TERCER NIVEL DE PREVENCIÓN	12
Conclusión	14



Introducción

En el siguiente trabajo que veremos a continuación serán temas relacionados al a materia de “ZONOSIS Y SALUD PUBLICA VETERINARIA” y mediante una investigación exhaustiva se ha logrado realizar el siguiente trabajo; que por medio de diferentes apartados específicos se explicarán los temas a tratar, para lograr un mejor entendimiento respecto a los conceptos que se verán a continuación, cabe aclarar, que antes de continuar y para hacer este trabajo más enriquecedor debemos responder la siguiente pregunta: ¿Qué es zoonosis? Es cualquier enfermedad infecciosa que se transmite de forma natural de los animales (en su mayoría vertebrados) al ser humano, y viceversa. En este trabajo se realizó un ensayo con la enfermedad zoonotica del virus del Ebola (EVE), antes llamada fiebre hemorrágica del Ebola, es una enfermedad grave, a menudo mortal en el ser humano. El virus es transmitido al ser humano por animales salvajes y se propaga en las poblaciones humanas por transmisión de persona a persona. Los brotes de enfermedad por el virus del Ebola (EVE) tienen una tasa de letalidad que es de aproximadamente 50%. En brotes anteriores, las tasas fueron de 25% a 90%.



Enfermedades Zoonoticas

ZOONOSIS:

El Comité de Expertos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), define este término como:

“Aquellas enfermedades e infecciones que son transmitidas bajo condiciones naturales entre los animales y el hombre”.

Se divide en:

- **Antropozoonosis**

Es la enfermedad que se transmite del animal al hombre

- **Zooantroponosis**

Es la enfermedad que se transmite de la persona al animal

- **Anfixenosis**

Es la enfermedad que se transmite en ambos sentidos con igual magnitud

CLASIFICACIÓN EPIDEMIOLOGICA:

- **Zoonosis exóticas**

Son enfermedades que nunca se han presentado en un país o zona determinada. La presencia o ausencia de una zoonosis puede deberse a que el agente de enfermedad no se ha establecido en el país o región, que fuera endémica y se logró erradicar o bien, que en la zona no se encuentra el animal, vector o ambiente necesario para el desarrollo de la enfermedad.

- **Zoonosis de transmisión directa**

Contacto directo: con fluidos corporales o lesiones.

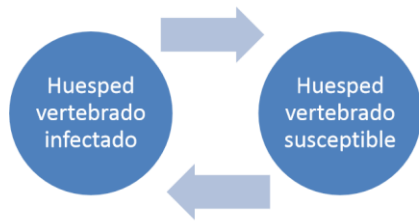
Son enfermedades que se transmiten de forma natural de los animales vertebrados al hombre, para su transmisión se requiere solo la presencia del huésped vertebrado para mantener al patógeno. El agente patógeno no sufre cambios significativos en su propagación y no es esencial ningún cambio durante su transmisión.

- **Zoonosis de transmisión Indirecta**

Envuelve a varios vehículos ya sean vivos o inanimados que transmiten la infección entre animales o humanos infectados a humanos o animales susceptibles respectivamente.

Se dividen en:

- Ciclozoonosis
- Metazoonosis
- Saprozoonosis



1. CICLOZOOONOSIS

Requieren para su transmisión de 2 o más huéspedes vertebrados para mantener el agente patógeno. En estas, el patógeno puede sufrir cambios significativos en su propagación como evolución en su ciclo.

2. METAZOOONOSIS

Para su transmisión requieren de un huésped vertebrado y uno invertebrado para mantener el agente infeccioso. La transmisión biológica la realiza el vector invertebrado. El agente infeccioso se puede multiplicar o desarrollar (o ambas situaciones) en su propagación como evolución en su ciclo.



3. SAPROZOOONOSIS

El agente infeccioso se mantiene en sitios inanimados como tierra, agua, fomites, o suelos con excreta de especies destinadas a la explotación pecuaria, doméstica o silvestre, donde el microambiente favorece el desarrollo o mantenimiento del agente.

CLASIFICACIÓN SEGÚN EL GRUPO DE ANIMALES QUE ACTÚA COMO FUENTE DE INFECCIÓN.

- **Animales domésticos**, aves de corral y animales caseros. Transmiten enfermedades como el carbunco, la brucelosis, tuberculosis, etc. Entre los trabajadores más vulnerables se encuentran los ganaderos, granjeros, veterinarios, etc.
- **Animales salvajes y merodeadores o sinantrópicos**. Pueden contagiar la peste, la tularemia, salmonelosis, etc. Aquellos que están más expuestos son cazadores, leñadores, horticultores, conservadores de animales salvajes.
- **Animales de laboratorio**. Este es uno de los grupos más peligrosos ya que los laboratorios son lugares donde confluyen mayor número de agentes infecciosos, aunque de una manera muy controlada. Sin las medidas de prevención adecuadas en estos entornos los trabajadores pueden contraer enfermedades graves.

Enfermedad de Ebola

Sinonimia.

Fiebre hemorrágica de E bola, fiebre hemorrágica africana.

Etiología.

El virus Ebola (EBO), un virus de genoma de ARN con envoltura, pertenece al género Filovirus, familia Filoviridae. Los viriones de la familia Filoviridae son filiformes y muy largos, miden 80 nm de diámetro y de 800 a 1.000 nm de largo. La nucleocápside cubierta de capsómeros es de forma helicoidal. Las cepas del virus Ebola provenientes de la República Democrática del Congo (antes Zaire), Côte d' Ivoire, el Gabón y Sudán están asociadas con la enfermedad tanto en humanos como en animales, aunque algunos portadores humanos pueden ser asintomáticos.

Historia

La enfermedad por el virus del Ebola (EVE) es una enfermedad grave, a menudo mortal en el ser humano. El virus se detectó por vez primera en 1976 en dos brotes simultáneos ocurridos en Nzara (hoy Sudán del Sur) y Yambuku (República Democrática del Congo). La aldea en que se produjo el segundo de ellos está situada cerca del río Ebola, que da nombre al virus.



País	Casos	Muertes	Final de los brotes
 Liberia	10 675	4809	14 de enero de 2016 ¹ nota 1
 Sierra Leona	14 124	3956	17 de marzo de 2016 ³ nota 1
 Guinea	3811	2543	29 de diciembre de 2015 ¹ nota 1
 Nigeria	20	8	19 de octubre de 2014 ⁴
 Mali	8	6	18 de enero de 2015 ⁵
 Estados Unidos	4	1	21 de diciembre de 2014 ⁶
 Italia	1	0	20 de julio de 2015 ⁷
 Reino Unido	1	0	10 de marzo de 2015 ⁸
 España	1	0	2 de diciembre de 2014 ⁹
 Senegal	1	0	17 de octubre de 2014 ⁴
Total	28 646	11 323	29 de marzo de 2016 nota 2

El brote de ebola de 2014-2016 en África Occidental fue el más extenso y complejo desde que se descubrió el virus en 1976. Hubo más casos y más muertes en este brote que en todos los demás juntos. Además, se extendió a diferentes países: empezó en Guinea y después se propagó a través de las fronteras terrestres a Sierra Leona y Liberia.

Con más de una docena de brotes en siete países africanos desde 1976, el ébola ha

mostrado tasas de mortalidad que varían entre el 22% y el 88%. En este último brote, la tasa promedio de mortalidad se estima en un 50%, aunque varió entre pacientes y a lo largo de la epidemia. Según estudios recientes, la mortalidad es directamente proporcional a la cantidad de virus circulando en la sangre del paciente (viremia) ya que el virus puede llegar al 90 % de tasa de letalidad.

4. HOSPEDERO

El hospedero principal del virus del ébola es el ser humano ya que su tasa de letalidad puede llegar al 90 %.

PERIODO PATOGENICO

a) SIGNOS Y SÍNTOMAS

Los signos y síntomas típicamente comienzan de forma abrupta dentro de los 5 a los 10 días de infección con el virus de Ébola. Los signos y síntomas tempranos incluyen:



- Fiebre
- Dolor de cabeza intenso
- Dolor en las articulaciones y los músculos
- Escalofríos
- Debilidad

Se caracterizan por la aparición súbita de fiebre, debilidad intensa y dolores

musculares, de cabeza y de garganta, lo cual va seguido de vómitos, diarrea, erupciones cutáneas, disfunción renal y hepática y, en algunos casos, hemorragias internas y externas. Los resultados de laboratorio muestran disminución del número de leucocitos y plaquetas, así como elevación de las enzimas hepáticas

b) COMPLICACIONES

Con el tiempo, los síntomas se agravan cada vez más, y pueden incluir:

- Náuseas y vómitos
- Diarrea (puede ser con sangre)
- Ojos rojos
- Sarpullido
- Dolor en el pecho y tos
- Dolor de garganta
- Dolor de estómago
- Pérdida de peso seria
- Hematomas
- Sangrado, generalmente por los ojos, es posible que haya sangrado por los oídos, la nariz, y el recto
- Sangrado interno

Al progresar la enfermedad, puede causar:

- Insuficiencia de múltiples órganos
- Ictericia
- Delirio



- Convulsiones
- Coma
- Shock

c) SECUELAS

Se sabe que en algunas personas que se han recuperado de la EVE, el virus persiste en zonas del organismo menos accesibles al sistema inmunitario, como los testículos, los ojos o el sistema nervioso central. Para las personas que sobreviven, la recuperación es muy lenta. Puede llevar meses para recuperar el peso y la energía, y estos virus permanecen en el cuerpo durante semanas. Las personas afectadas pueden experimentar:

- Pérdida del cabello
- Cambios sensoriales
- Inflamación del hígado (hepatitis)
- Debilidad
- Fatiga
- Dolores de cabeza
- Inflamación de los ojos
- Inflamación de los testículos

d) MUERTE

El virus del Ébola causa en el ser humano la enfermedad por el virus del Ébola, cuya tasa de letalidad puede llegar al 90 %, ya sea por:

- Deshidratación
- Desagrado
- Disfunción de órganos
- Padecimiento de otras enfermedades debido a la debilidad del sistema inmune.

ETAPA SUBCLÍNICA

1) SIGNOS Y SÍNTOMAS INESPECÍFICOS

Los síntomas pueden aparecer entre 2 y 21 días después de la exposición al ebolavirus, aunque lo más común es que los síntomas aparezcan entre 8-10 días después de la exposición al virus.

- Conjuntivitis
- Hipo
- Tos
- Dolor de garganta
- Dolor de pecho
- Dificultad para respirar
- Dificultad para deglutir



2) TRANSMISIÓN Y FACTORES DE RIESGO



La transmisión del virus de persona a persona se efectúa por contacto directo con sangre, secreciones, órganos o semen hasta 7 semanas después de la recuperación clínica de los individuos infectados. Las personas contraen el virus de primates no humanos al manipular animales enfermos o muertos por la infección (WHO, 2000).

• **Trasmisión de animales a humanos:**

Los expertos sospechan que ambos virus se transmiten a los humanos a través de los fluidos corporales de animales infectados.

• **Trasmisión de persona a persona:**

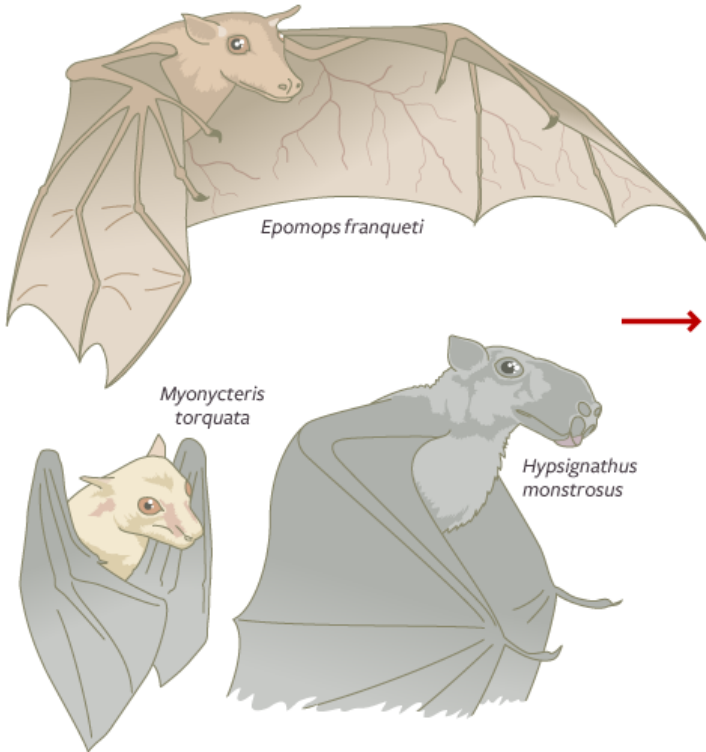
Las personas infectadas típicamente no contagian hasta que presentan síntomas. Para la mayoría de las personas el riesgo de contraer la fiebre hemorrágica del Ébola o de Marburgo es bajo. Este riesgo aumenta si tú:

- Viajas a África.
- Haces investigación con animales.
- Provees cuidados médicos o personales.
- Preparas a las personas muertas para el entierro.



1 Origen de la enfermedad

Posiblemente el huésped natural del virus sean **murciélagos frugívoros** de la familia Pteropodidae.



2 Brotes en animales

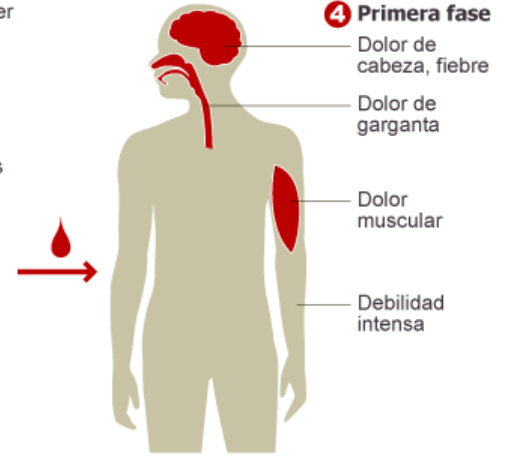
Los murciélagos pasan la enfermedad de forma accidental a **otros animales salvajes**. Los brotes en animales salvajes suelen preceder a brotes en humanos.



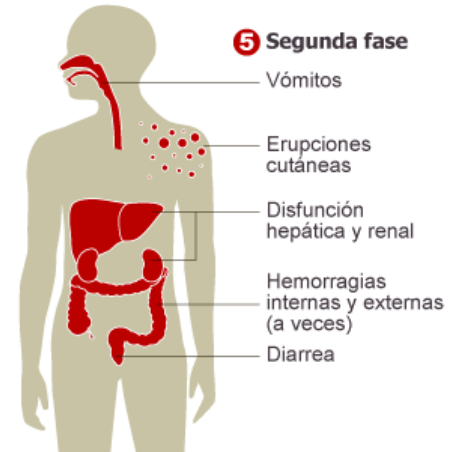
3 Contagio a humanos

El virus pasa a humanos por el **contacto** con órganos, sangre o fluidos de animales cazados o encontrados muertos. La **incubación** es de 2 a 21 días.

4 Primera fase



5 Segunda fase



Mortalidad del brote actual



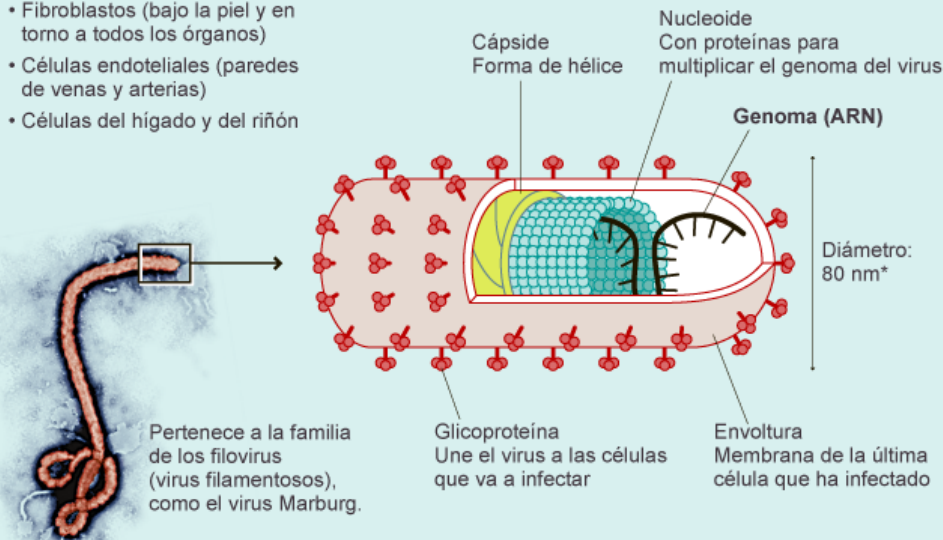
6 Epidemia

La enfermedad se contagia entre humanos **por contacto directo** con órganos, secreciones, sangre... el virus entra a través de mucosas o pequeñas heridas en la piel.

► El virus

El virus, para reproducirse, debe infectar una célula animal, habitualmente:

- Células del sistema inmunitario
- Fibroblastos (bajo la piel y en torno a todos los órganos)
- Células endoteliales (paredes de venas y arterias)
- Células del hígado y del riñón



Pertenece a la familia de los filovirus (virus filamentosos), como el virus Marburg.

*Nanómetro: millonésima parte de un milímetro

Prevención

PRIMER NIVEL DE PREVENCIÓN

1. Promoción de la salud

La prevención se concentra en evitar contacto con los virus. Las precauciones siguientes pueden ayudar a prevenir la infección y el contagio del virus del Ébola y de Marburg.

- **Evita áreas donde se sabe hay brotes de la enfermedad:** Antes de viajar a África, averigua si actualmente hay epidemias consultando el sitio web del Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades.
- **Lávate las manos con frecuencia.** Así como con otras enfermedades infecciosas, una de las medidas preventivas más importantes es lavarse las manos frecuentemente. Usa agua y jabón, o usa un desinfectante de manos a base de alcohol que contenga por lo menos un 60 por ciento de alcohol cuando no haya agua y jabón.
- **Evita la carne de animales salvajes.** En los países en vías de desarrollo, evita comprar o comer carne de animales salvajes, incluyendo primates no humanos, que se vendan en mercados locales.
- **Evita el contacto con personas infectadas.** En particular, los proveedores de cuidados deben evitar el contacto con los fluidos corporales y los tejidos de una persona infectada, incluyendo su sangre, semen, secreciones vaginales, y saliva. Las personas con Ébola o Marburg son más contagiosas durante las últimas etapas de la enfermedad.
- **Sigue los procedimientos de control de infección.** Si trabajas en el área de la salud, lleva equipo protector como guantes, máscara, bata, y protección para los ojos. Aísla a las personas infectadas para que no tengan contacto con otras personas. Elimina las agujas y esteriliza los otros instrumentos.
- **No toques cadáveres.** Los cuerpos de las personas que murieron de la enfermedad del Ébola o de Marburg todavía pueden ser contagiosos. Equipos especialmente organizados y capacitados deben enterrar los cadáveres usando equipamientos de protección adecuados.

2. PROTECCIÓN ESPECÍFICA

Los profesionales sanitarios deben observar en todo momento las precauciones habituales en todos los pacientes, independientemente de su diagnóstico. Entre ellas se encuentran la higiene básica de las manos, la higiene respiratoria, el uso de equipos de protección personal (en función del riesgo de salpicaduras u otras formas de contacto con materiales infectados) y prácticas de inyección e inhumación seguras.

También son importantes la separación de los enfermos y de las personas sanas para evitar una mayor propagación, y el mantenimiento de una buena higiene y de la limpieza del entorno.





SEGUNDO NIVEL DE PREVENCIÓN

1. DIAGNOSTICO TEMPRANO

El virus puede aislarse de la sangre de pacientes agudos, pero este procedimiento es extremadamente peligroso y solo debe realizarse en laboratorios que poseen instalaciones de máxima seguridad (nivel 4 bioseguridad), para no exponer al personal y a la población a la infección.

Antes de establecer un diagnóstico clínico de EVE hay que descartar otras enfermedades infecciosas como el paludismo, la fiebre tifoidea o la meningitis. Los métodos de diagnóstico detallados a continuación sirven para confirmar que los síntomas son causados por la infección por el virus del Ebola:

- Prueba De Inmunoadsorción Enzimática (ELISA);
- Pruebas De Detección De Antígenos
- Prueba De Seroneutralización
- Reacción En Cadena De La Polimerasa Con Transcriptasa Inversa (RT-PCR)
- Microscopía Electrónica
- Aislamiento Del Virus Mediante Cultivo Celular

Las pruebas actualmente recomendadas por la OMS son:


- Para el diagnóstico sistemático, las pruebas de ácidos nucleicos (PAN) automatizadas o semiautomatizadas.
- Las pruebas rápidas de detección de antígenos en zonas remotas en las que no estén disponibles las PAN. Estas pruebas se recomiendan para el cribado en las actividades de vigilancia, pero los casos reactivos deben confirmarse mediante PAN.

Las muestras preferidas para el diagnóstico son:

- La sangre entera tratada con EDTA de pacientes sintomáticos vivos.
- Las secreciones bucales almacenadas en medio de transporte universal de pacientes fallecidos o en los que no sea posible la obtención de muestras de sangre

TERCER NIVEL DE PREVENCIÓN

1. DELIMITACIÓN DE LA ENFERMEDAD

- 
- Estudio clínico completo
 - Identificar al agente
 - Delimitación de personas en contacto con la persona infectada
 - Análisis de sangre completo
 - Análisis de orina
 - Hospitalización en la etapa subclínica
 - Aislamiento
 - Radiografías
 - Constante medición de la temperatura

2. REHABILITACIÓN

Para las personas que sobreviven, la recuperación es muy lenta. Puede llevar meses para recuperar el peso y la energía, y estos virus permanecen en el cuerpo durante semanas. Las personas afectadas pueden experimentar:

- Pérdida del cabello
- Cambios sensoriales
- Inflamación del hígado (hepatitis)
- Debilidad
- Fatiga
- Dolores de cabeza
- Inflamación de los ojos
- Inflamación de los testículos

Solo el 10% de las personas logran sobrevivir con el virus persistente en el organismo en zonas menos accesibles al sistema inmunológico.





Conclusion

El virus del ébola es una enfermedad que es de alta mortalidad sin embargo como se dicen los estudios su tasa de transmisión fue baja por lo cual como siempre para mantener a una enfermedad controlada y erradicarla lo más pronto posible la participación de la comunidad es fundamental para el éxito del control de los brotes. Un buen control de los brotes depende de la aplicación de diferentes intervenciones, como la atención a los casos, las prácticas de control y prevención de la infección, la vigilancia y el rastreo de los casos, los entierros en condiciones de seguridad o la movilización social. El tratamiento de apoyo precoz con rehidratación y el tratamiento sintomático mejoran la supervivencia. Todavía no hay ningún tratamiento aprobado que neutralice el virus de forma demostrada, pero están en fase de desarrollo diversas formas de hemoterapia, inmunoterapia y farmacoterapia.