

RABIA

Raymundo Iturbe Ramírez MVZ⁽¹⁾

1

Descripción:

1.- Aspectos históricos relevantes. El registro escrito más antiguo que hay de esta enfermedad aparece en el código Amurabi (siglo XXII AC). Aulus Cornelius Celsus la describe clínicamente por primera vez en humanos. Pedro Martín de Angleria menciona la enfermedad transmitida por murciélagos en América. La transmisión experimental con saliva la realiza Zinkle en 1804. Pasteur en 1885 demuestra la presencia del virus en el sistema nervioso de los animales afectados y obtiene un virus fijo para la vacunación humana.

2.-Generalidades de la enfermedad

La Rabia es una enfermedad del sistema nervioso central, altamente infecciosa, de curso invariablemente fatal, cuando se manifiestan los signos la muerte ocurre en aproximadamente 10 días.

La infección resulta en una amplia variedad de signos neurológicos, que dificultan el diagnóstico, en humanos el 38% de los casos se confirmó después de la muerte. Los signos más frecuentes de esta zoonosis son parálisis y cambios de conducta como anorexia, aprehensión, nerviosismo, irritabilidad e hiper excitabilidad. Ataxia, temperamento alterado y cambios en la fonación pueden observarse. Algunos animales presentan agresividad. Los carnívoros infectados frecuentemente muerden objetos extraños. En ganado se observa brama anormal. En caballos agitación similar a la observada en cólicos. Animales salvajes pierden el temor a los humanos y los nocturnos se muestran a pleno día.

El curso clínico se divide en tres fases: prodrómica, excitativa y paralítica, que pueden variar en duración e intensidad. La primera dura de 1 a 3 días se caracteriza por su vaguedad e intensificación de los signos neurológicos. Respecto a las presentaciones la furiosa es de agresividad, conducta impredecible, incoordinación muscular y parálisis progresiva. En la paralítica los cambios de conducta son mínimos y sin agresividad, el animal muestra disfagia, ptialismo, parálisis progresiva, coma y muerte. Algunos animales mueren sin presentar signos.

¹ Depto. Microbiología, FMVZ, UNAM

Clínicamente se sospecha de ella cuando hay cambio de conducta o parálisis, sin embargo los signos clínicos son variables y no característicos. El diferencial debe de hacerse con Distemper, Hepatitis Canina, Aujeszky, Borna, Encefalomiélitis Equina, Listeriosis, Criptococosis, envenenamiento por metales pesados, cuerpos extraños y heridas traumáticas en orofaringue y esófago.

3.-Diagnóstico

El valor del diagnóstico clínico no debe subestimarse. El empleo de vacunas activas e inactivas no interfiere con el diagnóstico. La prueba recomendada para determinar al virus rábico es la de anticuerpos fluorescentes sobre impresiones de tejido nervioso. Las pruebas inmunoenzimáticas son útiles cuando se procesan muchas muestras. Actualmente se pueden usar PCR que distingue cepas vacunales de las de campo

4.-Categorización epidemiológica

Se mantiene en la naturaleza en tres ciclos: urbano, silvestre y de murciélagos. A nivel mundial la enfermedad ocupa el décimo lugar de muerte por infección en humanos 60,000/ año (1 cada 15 minutos) y 10'000,000 de vacunaciones post exposición como consecuencia de ello. Las pérdidas en bovinos en México son de 30,000 de cabezas al año y 1 millón en toda Latinoamérica.

Agente:

Es causada por un virus del orden de los Mononegavirales, familia Rhabdoviridae genero Lyssavirus, separado en 7 genotipos. 1 el clásico, 2 Lagos, 3 Mokola, 4 Duvenhage 5 y 6 Murciélago Europeo y 7 Murciélago Australiano. Afectan a todos los animales de sangre caliente, causando un cuadro clínico indistinguible. La glicoproteína es el único inmunógeno capaz de provocar la formación de inmunoglobulinas que protegen contra la exposición y no necesariamente son un índice fidedigno de este efecto.

Distribución:

Esta presente en América, Europa, África, Medio Oriente y Asia. Libres de ella se encuentran Inglaterra, Irlanda, Escandinavia, Japón, Australia, Nueva Zelanda, Singapur, Malasia, Indonesia, Nueva Guinea e Islas Pacíficas. En México la zoonosis afecta de manera constante a caninos, bovinos y animales de vida silvestre, es obligatorio informar de los casos positivos y existe una campaña para su control y prevención,

Reservorio:

Los mayores reservorios pertenecen a los Mustélidos, Canidos, Prociónidos, Vivérridos y Quirópteros.

Modo de transmisión:

La Rabia se transmite a través de heridas en piel y mucosas, también bajo algunas circunstancias por vía respiratoria, conjuntival y trasplantes.

Periodo de incubación:

El periodo de incubación es más variable que en cualquier otra enfermedad. En perros los signos aparecen frecuentemente entre los 21 y 80 días. En los humanos el tiempo fluctúa entre 2 y 8 semanas, pero han ocurrido casos años después de la exposición.

Periodo de transmisibilidad:

Saliva, lagrimas y otras secreciones corporales de víctimas de Rabia contienen virus durante la primera semana de la enfermedad, con las que se contaminan heridas en piel y mucosas.

Susceptibilidad y resistencia:

En humanos y en animales, factores asociados a: edad, sexo, ocupación, estado nutricional, inmunidad natural e inducida, horizontal o vertical.

Influye en ella cantidad de virus introducida, localización de la introducción, edad y cepa de virus. Se clasifica en Muy alta: zorro, coyote, ratón; Alta: mapache, murciélago, bovino; Moderada: perros, primates y Baja: zarigüeya.

Medidas de control:

El control de la Rabia se define como la eliminación de la mortalidad en humanos, si se presenta en esta se considera entonces una enfermedad desatendida y de la pobreza. La adaptabilidad del virus a una amplia variedad de especies elimina la posibilidad de su erradicación. Las estrategias se encaminan a: 1) eliminar la exposición a animales infectados y el virus de las poblaciones animales 2) vacunar preexposición a la población susceptible y 3) educar para evitar exposición y formar recursos humanos que la enfrenten.

A.- Medidas preventivas.

Lo mejor es la colaboración, intercambio de información y capacitación de los involucrados

Donde es endémica se debe evitar el contacto innecesario entre animales domésticos y salvajes. Personas y animales en riesgo de exposición deben ser inmunizadas previamente.

La estrategia para su prevención y control consiste en la vacunación de las especies susceptibles.

La vigilancia y examen de la población transmisora y reservorea (caninos, murciélagos hematófagos, zorros, mofetas, mapaches y mangostas).

La vacunación proporciona un notable éxito en el control de la enfermedad, una cobertura del 70% de la población susceptible rompe la cadena de transmisión y extingue la enfermedad.

B. Control del paciente, de los contactos y del ambiente inmediato.

1.-Notificación.- categorías de la OIE, OMS, y en México.

La OIE la clasifica en la lista B de enfermedades de especies múltiples. El nivel de bioseguridad para ella es III.

2.-Aislamiento del paciente.

Estricto con asistencia médica intensiva encaminada a aliviar el dolor, asegurar función respiratoria, hidratación y diuresis.

3.-Desinfección concurrente.-

El antiséptico para el paciente es gluconato de clohexidina. Paredes, pisos, baños con cuaternarios de amonio, hipoclorito de sodio. Personal que asiste al paciente debe usar mascarilla, anteojos y guantes.

4.-Cuarentena.

Si hay dificultad para eliminar al animal entonces se recomienda una cuarentena estricta de 6 meses y vacunar un mes antes de liberarlo.

5.-Tratamiento y vigilancia de los contactos.- A considerar en las enfermedades infecto transmisibles.

Animales expuestos deben sacrificarse inmediatamente.

6.-Investigación de los contactos y de la fuente de infección; identificación de portadores sanos, en periodo de incubación, y en periodo de convalecencia.

Encaminadas a determinar cual es la especie que actúa como reservoreo principal

7.-Tratamiento específico.- de los casos: sospechosos, comprobados, o bien

no existe para casos confirmados. Animales sospechosos deben ser destruidos y el cerebro evaluado por IF.

8.-Tratamiento profiláctico: en sanos con tratamiento preventivo.

Lo indicado es la revacunación

C.- Medidas en caso de epidemia:

1.-Inmunización con una cobertura tal, que permita el control de la transmisión de la enfermedad a niveles estimados como aceptables desde un punto de vista económico, social, y político.

El mínimo de población a vacunar es del 80%

2.-Identificar los contactos cercanos y determinar los grupos de población afectados y expuestos a mayor riesgo.

Para el establecimiento de la estrategia contra esta zoonosis el diagnóstico es esencial ya que permite conocer el tamaño de la población afectada, ubicación geográfica, efectividad de los biológicos aplicados y de la población capturada y eliminada.

D.- Repercusiones en caso de desastres:

Las enfermedades infecciosas, y dentro de ellas las zoonosis, suelen incrementar su magnitud en momentos y áreas de desastres sociales o naturales, en la medida en que la infraestructura de atención médica institucional, y la capacidad de reacción de estos servicios se ve vulnerada por el evento. Conocer el alcance del daño dentro de esta circunstancia, permitirá establecer medidas de mitigación apropiadas.

La Rabia entraña complejas interacciones que involucra un equipo multidisciplinario que comprende al menos veterinarios, biólogos, epidemiólogos y ecólogos. En USA se estableció el costo de un caso de rabia en \$ 105,000.00 USD por las implicaciones que tiene.

E.- Medidas internacionales:

Establecidas en las normas internacionales respectivas: restricción del desplazamiento de animales, personas, alimentos derivados, sustancias y medicamentos de riesgo. Inmunización preventiva para animales y personas, para ingresar a territorios afectados por enfermedades que no existen en el o los países de origen.

Con el propósito de aclarar este marco de referencia, se les recomienda, consultar varias de las enfermedades, la mayoría de ellas zoonosis, contenidas en la referencia ya señalada con anterioridad:

Los países libres de la enfermedad prohíben el ingreso de animales provenientes de otros en los que existe. Cuando se permite el ingreso los animales se someten a cuarentena, vacunación con productos inactivados y exámenes sistemáticos.

OPS/OMS: Manual para el Control de las Enfermedades Transmisibles. Publicación científica No. 564. Informe Oficial de la Asociación Estadounidense de Salud Pública. Beneson, A.S. 16ª Edición, Washington, D. C. 1997.

BIBLIOGRAFIA

1.- Acha, P.N., Zoonosis, 2ª ed, Pub. Cient. 503, OPS, OMS, Wa. D.C. USA 1992.

2.- Baer, G., Natural History of Rabies, CRC, Boca Raton Florida, USA

3.- OIE, Manual de Pruebas Diagnósticas y de las Vacunas para Animales Terrestres, 5ª ed, Paris Francia 2004.