

Secretaría de Salud de Tlaxcala  
Dirección de Servicios de Salud  
Jefatura de Epidemiología

Volumen 1, n° 21

2016



Boletín Epidemiológico  
**Mordedura por otros mamíferos,**  
Tlaxcala

## INTRODUCCIÓN

La rabia es una de las 10 principales enfermedades zoonóticas por lo que representa un problema prioritario en salud pública. Está considerada como una enfermedad reemergente en diferentes países del mundo y se encuentra asociada al aumento en las tasas de contacto con los reservorios silvestres, domésticos y ferales. Desde el punto de vista epidemiológico el virus de rabia clásica presenta dos ciclos diferentes, el urbano y el selvático.

En México y América Latina el perro es el principal reservorio del ciclo urbano mientras que en el ciclo selvático participan diferentes especies de carnívoros y murciélagos que actúan como reservorios de la enfermedad. En Estados Unidos los principales reservorios de rabia son los mapaches seguidos por los murciélagos y por los zorrillos. En México, aunque la mayor información sobre rabia está enfocada en dos especies, el murciélago hematófago (*Desmodus rotundus*) por su impacto en la ganadería y los perros por ser un problema de salud pública, existen reportes de anticuerpos contra la rabia en diferentes carnívoros silvestres y marsupiales y se cuenta con diferentes estudios moleculares que han identificado las diferentes variantes del virus rábico. Se han identificado variantes del virus rábico en México en diferentes especies de carnívoros silvestres como zorrillos (*Spilogale putorius*) y zorras grises (*Urocyon cinereoargenteus*), y en murciélagos tanto hematófagos (*Desmodus rotundus*) como no hematófagos (*Tadarida brasiliensis*, *Lasiurus cinereus*). De estos últimos poco se sabe sobre su participación en el mantenimiento y transmisión de la infección.

## DISTRIBUCIÓN

La rabia se encuentra distribuida en todos los continentes excepto en la Antártida.

## RESERVORIO

El perro es el principal reservorio del ciclo urbano a nivel mundial, mientras que en el ciclo selvático participan diferentes especies silvestres de carnívoros como zorrillos, mapaches, coyotes, zorras y diferentes especies de murciélagos.

## MODO DE TRANSMISIÓN

La transmisión por mordedura es la forma más común entre los hospederos infectados y los susceptibles. Otras formas de transmisión han sido reportadas como el contacto directo con mucosas de ojos, nariz y boca.

## PERIODO DE INCUBACIÓN

El periodo de incubación es variable entre las especies, usualmente se observa que va desde semanas a meses, pero en los casos extremos de meses a años, todo depende del sitio de inoculación, la dosis viral, la cepa viral y sobre todo el huésped.

## PERIODO DE TRANSMISIBILIDAD

El periodo de transmisión empieza con la eliminación del virus por la saliva hasta que se produce la muerte del individuo, generalmente en menos de 10 días.

## SUSCEPTIBILIDAD Y RESISTENCIA

Se considera que todos los animales de sangre caliente son susceptibles. En los animales susceptibles no sólo influye la cantidad de virus introducido sino también la localización de la mordedura, la edad del animal y las características de las variantes del virus. Se ha reportado que los marsupiales pueden ser más resistentes a la rabia. Se diferencian dos tipos de rabia, la de origen silvestre y la urbana en razón al tipo de animal transmisor o ciclo epidemiológico, aunque frecuentemente animales silvestres infectan perros, gatos y otros animales domésticos. Se denomina rabia urbana aquella que circula de un perro a otro y eventualmente al hombre o los animales domésticos.

Esta enfermedad ha sido muy importante en el estado ya que principalmente ha afectado a los perros más sin embargo es latente el riesgo de que otros mamíferos como son los zorrillos, coyotes, mapaches y algunos animales domésticos puedan desarrollar esta enfermedad y transmitirla a la población humana. Se ha demostrado que estos animales no son agresivos por naturaleza más sin embargo cuando:

**1.- En su hábitat:** el humano se introduce a sus nichos ecológicos por diversos fines (cacería, ecoturismo, urbanización y recreación), estos animales silvestres por su instinto de supervivencia atacan y agreden al sentir el peligro y la presencia del hombre.

**2.- Se encuentran confinados:** el humano los atrapa y retiene, éstos al estar fuera de su hábitat natural, experimentan ansiedad y miedo, lo que puede desencadenar agresiones hacia las personas que se les acercan de manera consciente o inconscientemente.

**3.- Ya están enfermos de rabia,** ocurre un acercamiento involuntario y enfrentan al humano, estos animales enfermos deambulan desorientados y pueden encontrarse con un humano o introducirse a su vivienda y es cuando se presenta la agresión.



## TRATAMIENTO

En caso de agresión o contacto con un animal silvestre sospechoso, desaparecido, sacrificado, o positivo por laboratorio, simultáneo a la atención primaria de la herida, se aplicarán inmunoglobulina y vacunas antirrábicas humanas como lo indica el siguiente esquema:

Inmunoglobulina antirrábica humana (IgAH), se indicará aplicarla en la persona agredida o contacto a una dosis de 20 UI por Kg de peso, La vía de administración se hará infiltrando la mitad de la dosis requerida alrededor de la herida si ésta lo permite, y el resto intramuscular profunda en la región glútea. En caso de carecer de la IgAH para aplicarla el día 0, podrá hacerlo hasta antes del día 8, posterior a la primera dosis de vacuna. Se le recuerda que la aplicación de la Inmunoglobulina antirrábica humana se hará por única vez en la persona que lo requiera; en eventos subsiguientes ya no se requiere aplicarla.

Vacuna antirrábica humana: 5 dosis, distribuidas los días 0, 3, 7, 14 y 28 ó 30 (tomando como día 0 cuando se aplique la primera dosis).

## MÉTODOS DE CONTROL

En el caso de animales silvestres la mejor manera de prevenir la rabia es la implementación de estudios sistemáticos de investigación que incluyan seguimientos epidemiológicos en diferentes especies silvestres así como el control del murciélago hematófago.

En el estado de Tlaxcala las agresiones a la población por estos animales no representan un problema de Salud Pública ya que constituye el 2 % de las agresiones por este tipo de mamíferos.

Se ha demostrado el éxito del uso de estímulos consistentes en apoyo técnico y material para hacer arrancar programas de prevención de la rabia en los países y regiones endémicas. Posibilitando la ejecución de estrategias de control de eficacia demostrada, esos estímulos crean programas sostenibles de eliminación de la rabia y podrían ampliarse a países y regiones vecinas



### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Aranda M y Lopez-de Buen L. 1999. Rabies in skunks from Mexico. *Journal of Wildlife Diseases* 35:574-7.
- 2.- Belotto, A. J. 2002. Rabia silvestre en las Americas. Simposio Internacional De Salud Pública (Inocuidad de Alimentos, Zoonosis y Fiebre Aftosa), Protección Sanitaria Y Desarrollo Agropecuario, ICA – OPS. Bogotá, Colombia.
- 3.- Loza-Rubio, E., Rojas-Anaya E, Banda-Ruiz, V. M., Nadin-Davis, S. A. y CortezGarcia, B. 2005. Detection of multiple strains of rabies virus RNA using primers designed to target Mexican vampire bat variants. *Epidemiology and Infection* 133: 927- 934.

## SALUD DE TLAXCALA

CALLE IGNACIO PICAZO NORTE No. 25  
 COL. CENTRO  
 SANTA ANA CHIAUTEMPAN, TLAXCALA  
 C.P. 90800

JEFATURA DE EPIDEMIOLOGÍA

TELEFONOS:  
 246 46 2 10 60  
 Ext: 8072 y 80 76  
 Directo: 246 46 2 53 23