

SEMANA DE CONGRESOS Y JORNADAS NACIONALES 2017
8 Congreso Argentino de Infectología Pediátrica

MESA REDONDA
ENFERMEDADES REGIONALES

RABIA

Panamericano Buenos Aires Hotel & Resort, CABA
24,25 y 26 de Abril de 2017

RABIA

Alfredo Martín Caruso

Médico Pediatra Infectólogo

Servicio de Infectología Hospital de Materno Infantil “Dr. Héctor Quintana”
Jujuy - Argentina

RABIA - INTRODUCCION

- Es una enfermedad aguda de origen viral
- Genero Lissavirus, Familia Rhabdoviridae
- Zoonosis
- Encefalitis y mielitis que es casi siempre mortal
- Distribución universal
- Sigue siendo una enfermedad mas fácil de prevenir que curar

RABIA-HISTORIA

- Los griegos la llamaron Lisa o Lita (locura)
- Su nombre proviene de una vieja palabra del sánscrito rabbas (agredir)
- En el hombre se la describe como Hidrofobia

- Entre los siglos XVI,XVII y XVIII se documentaron numerosos brotes en Europa
- En los Estados Unidos de América los casos fueron alarmantes entre 1750-1800

- Aparece en Sudamérica (Perú) en 1803.
- Fleming señala que fue introducida en La Plata- Argentina en 1806 por perros deportivos de oficiales ingleses.
- En 1885 Pasteur introduce la vacuna por primera vez en el hombre

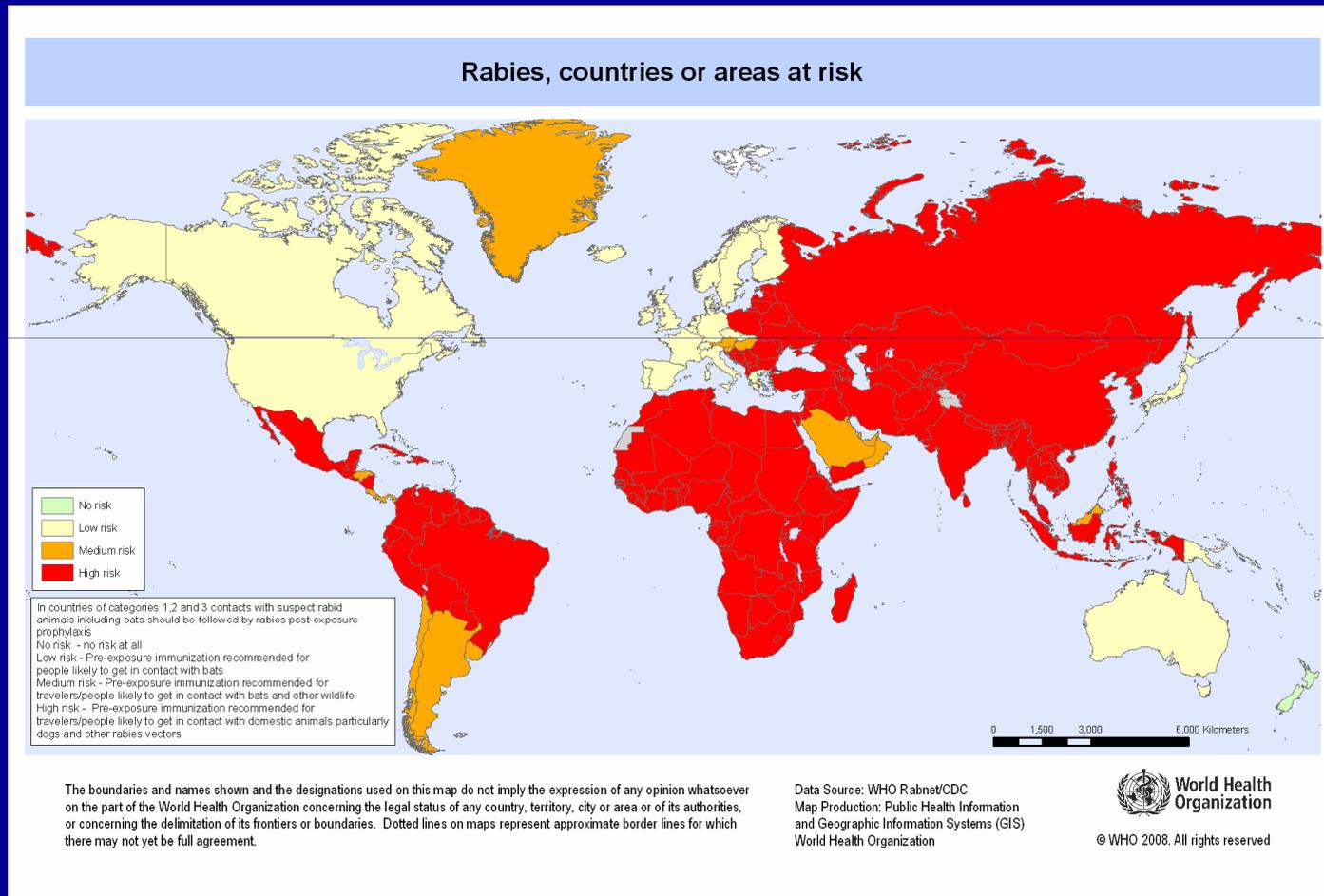
RABIA- EPIDEMIOLOGIA

- Hay rabia en mas de 150 países y territorios
- Cada año mueren de rabia mas de 55.000 personas en todo el mundo.
- Por año mas de 15 millones reciben tratamiento postexposición.
- El 40% de las personas mordidas por animales presuntamente rabiosos son menores de 15 años.
- Los perros son los responsables del 99% de las muertes humanas por rabia.

RABIA- EPIDEMIOLOGIA

- Cada 15 minutos una persona muere de rabia en el mundo.
- En África, 5.000 personas mueren por año.
- En Asia, cada año ocurren entre 35.000 y 45.000 casos de rabia humana .
- En Europa se controló en la mayoría de los países la rabia canina, y los programas se orientan al control de la rabia silvestre.
- En América se redujo un 91% el número de casos de rabia humana entre el 1982-2003.
- En América, en los últimos años ,se reportaron varios brotes de rabia humana transmitidos por murciélagos hematófagos.

RABIA – AREAS SEGÚN RIESGO



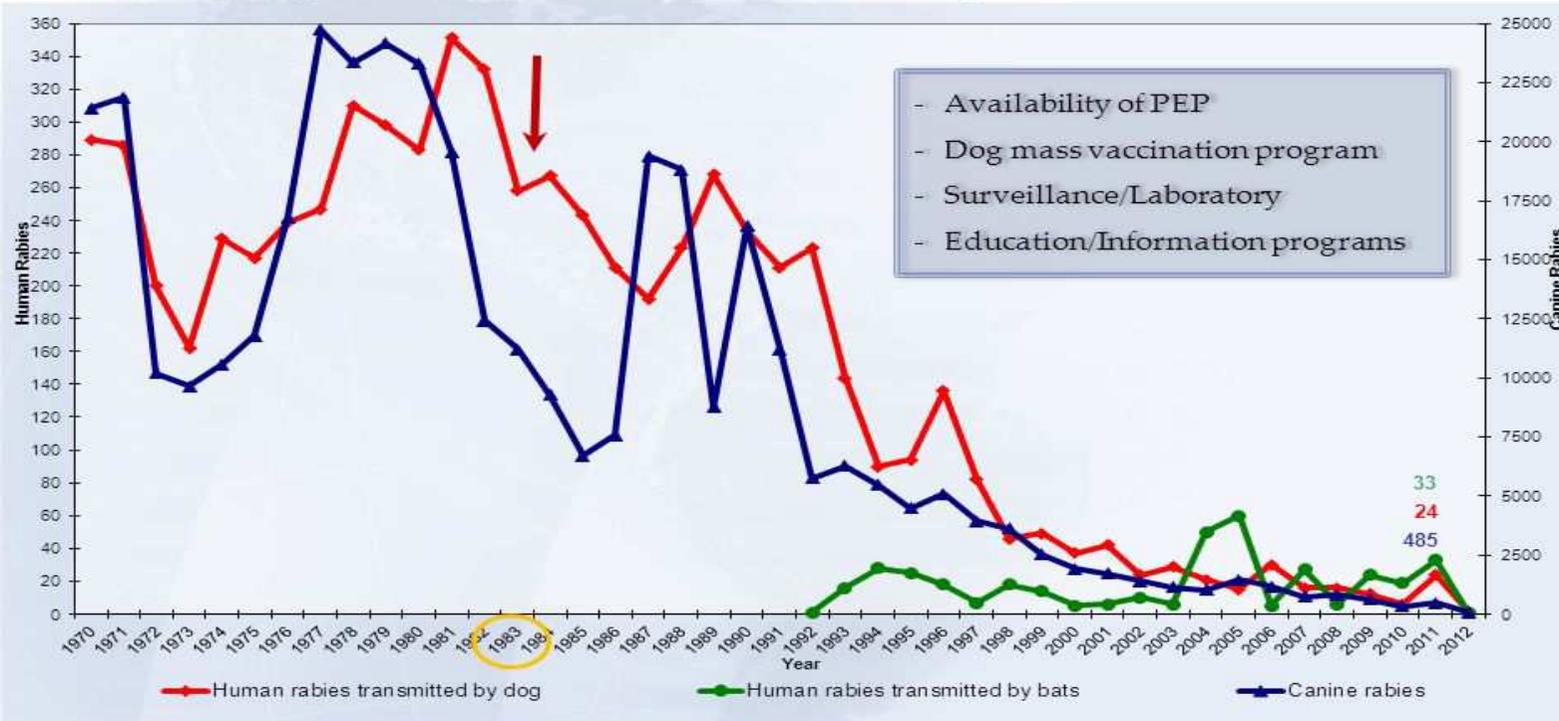
Fuente: OMS 2008

RABIA - nuestra realidad



RABIA HUMANA TRANSMITIDA POR PERROS

Serie histórica de la rabia: Rabia Humana Transmitida por perros
Programas de eliminación del Caribe y Latinoamérica



RABIA EN LAS AMERICAS

Casos Rabia Humana

AÑO	Nº CASOS
2009	17
2010	30
2011	58
2012	22
2013	11

Casos Rabia Canina

AÑO	Nº CASOS
2009	567
2010	268
2011	486
2012	293
2013	167

Fuente: Panaftosa- OPS/OMS (SIEPI)

RABIA EN LAS AMERICAS

Casos Rabia Humana

AÑO	Nº CASOS
2015	11
2016 (1er semestre)	10

Casos Rabia Canina

AÑO	Nº CASOS
2015	267
2016 (1er semestre)	----- #

Bolivia reporto 105 casos de rabia canina entre enero – junio de 2016

Fuente: Panaftosa- OPS/OMS (SIEPI)

RABIA EN LAS AMERICAS

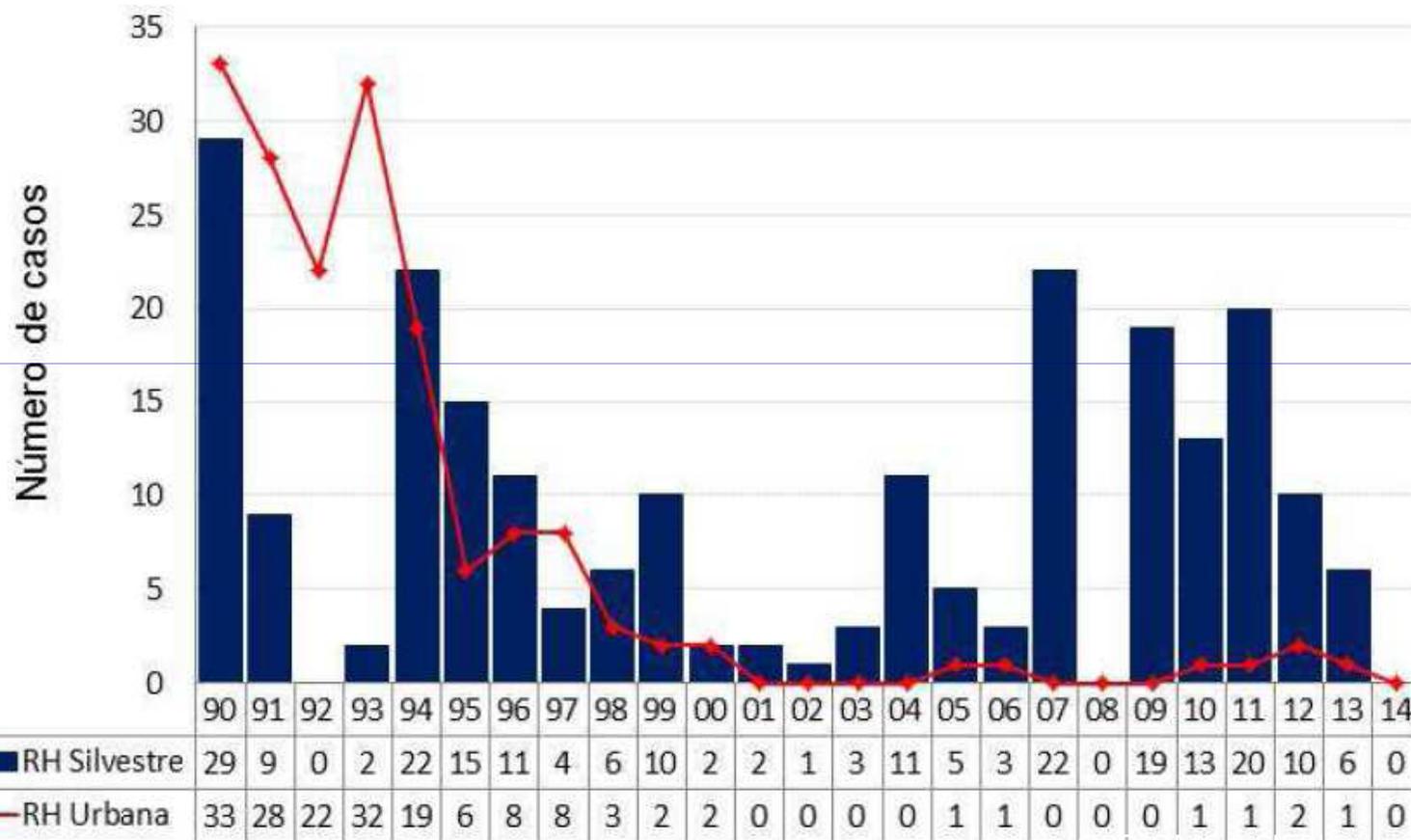
Rabia humana año 2016

	País	N° Casos	Especie	Localidad
	Perú	9	Murciélago hematófago	Loreto
	Perú		Murciélago hematófago	Pasco
	Brasil	1	Gato	Roraima

Fuente: Panaftosa- OPS/OMS (SIEPI)

RABIA HUMANA URBANA Y SILVESTRE

PERU 1990 -2014



Fuente: MINSA-DGE-DGSP.



RABIA EN LA ARGENTINA

PERÍODO 1971-1987



PERÍODO 1988-1997



PERÍODO 1998-2007



PERÍODO 2008 - 2015



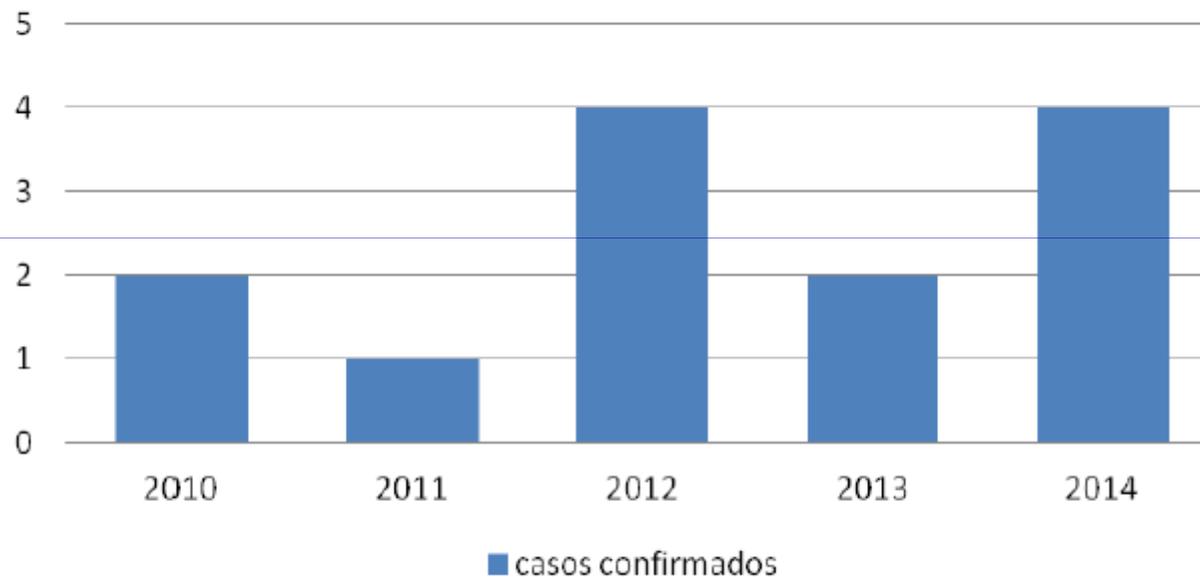
Intervención
de Vacunación
y control del
reservorio

■ Áreas libres ■ Áreas con transmisión de rabia canina

Fuente: Dpto. Zoonosis

RABIA EN ARGENTINA

Figura 1: Número de casos de rabia canina. 2010-2014. Argentina. N= 13



Fuente: ProNCEZ - Msal

En los últimos 5 años, los casos de rabia canina fueron ocasionados por virus variante 1 (V1) en Jujuy y Salta y variante 2 (V2) en Chaco y Formosa.

RABIA EN ARGENTINA

Mapa 1: Distribución de casos de rabia canina 2015. N= 3



Fuente: ProNCEZ - MsaI

RABIA HUMANA ARGENTINA

Casos denunciados confirmados en los últimos años

1994 : provincia de Tucumán, variante canina

1997 : provincia de Chaco variante murciélago
(*Tararida brasiliensis*)

2001 : provincia de Corrientes variante murciélago
(*Desmodes rotundus*)

2008 : provincia de Jujuy, variante canina



VACUNAS ANTIRRABICAS ACTUALIDAD

Organización Mundial de la Salud

- Promueve firmemente el uso de vacunas modernas para el tratamiento antirrábico, que cumplan con los criterios de potencia e inocuidad de la OMS y que se hayan evaluado satisfactoriamente en los seres humanos, en ensayos de campo bien diseñados.
- Apoya la tendencia a abandonar completamente la producción de las vacunas de tejido nervioso.

VACUNA VERORAB

- Cepa Waistar PM/WI 38-1503-3M en cultivo células vero
- Inactivada con betapropionolactona
- Presentación: monodosis frasco /vial liofilizada ,con jeringa con 0.5 ml de diluyente (Cloruro de sodio al 0.4%)
- Buena estabilidad, pero se recomienda almacenar refrigerada entre + 2° C y + 8° C.
- Trazas de estreptomicina y neomicina
- Buena inmunogenicidad
- Reacciones adversas: esencialmente locales
- Vía de administración: intramuscular

VACUNA RABIPUR

- Cepa Flury LEP en células de embrión de pollo purificadas
- Presentación: 1 vial con polvo liofilizado y solvente inyectable para una dosis de inmunización de (1 ml)
- Buena estabilidad, pero se recomienda almacenar refrigerada entre + 2° C y + 8° C.
- Buena inmunogenicidad
- Reacciones adversas: esencialmente locales
- Vía de administración: intramuscular en deltoides o cara anterolateral del muslo en niños pequeños.

TIPOS DE EXPOSICION

- **MORDEDURA**

La penetración de la piel por los dientes de un animal rabioso(perro ,gato, murciélago, zorros, mapaches, etc.) independiente del tamaño de la injuria constituye una exposición

- **SIN MORDEDURAS**

La contaminación de heridas abiertas (piel mucosas) con saliva o tejido neural de un animal rabioso.

Aerosoles (laboratorios o cavernas)

Arañazo

- **PERSONA A PERSONA**

Transplantes de órganos (Tailandia, India, Irán, Estados Unidos, Francia)

CATEGORIAS DE EXPOSICION

(VIII Informe 1992 OMS. Comité de Expertos en Rabia)

Categoría	Tipo de contacto con animal doméstico o salvaje sospechoso de rabia * o con rabia confirmada o huido no observable	Tratamiento recomendado
I	<ul style="list-style-type: none">•Tocar o alimentar animales• Lameduras sobre piel intacta	Ninguno. (Si se tienen datos confiables de circunstancias de exposición)
II	<ul style="list-style-type: none">•Mordisco de piel descubierta.•Arañazo o erosiones leves sin sangrar•Lameduras sobre rotura de piel	Vacunación inmediata **. Suspendir si animal sigue sano al día 10 de observación veterinaria *** o si las muestras analizadas del animal en laboratorio de referencia son negativas
III	<ul style="list-style-type: none">•Mordedura o arañazo transdérmicos sencillos o múltiples.•Contaminación de membrana mucosa con saliva (lamedura)	Vacunación inmediata y Gamma ** Suspendir igual que en categoría II

* La exposición a roedores, conejos y liebres raramente requiere tratamiento específico

** En zonas de bajo riesgo se puede posponer el inicio del tratamiento si el animal (gato ,perro) es observado

*** Período de observación de perros y gatos; los demás animales deben ser sacrificados para estudio en laboratorios de referencia.



RABIA - Profilaxis

PREEXPOSICIÓN
POSTEXPOSICIÓN

- Limpieza
- Vacunas
- Gammaglobulina

PROFILAXIS PREEXPOSICION

- Personas de alto riesgo de contraer la enfermedad

Veterinarios

Cuidadores de animales

Trabajadores de laboratorios que manipulan virus de la rabia
(diagnóstico, investigación , producción)

Viajeros en turismo aventura (áreas endemo-epidémicas)

Recién nacidos y niños de zonas de alta endemicidad

PROFILAXIS PREEXPOSICION

Tipo de vacunación	Vía	Esquema
Primaria	Intramuscular	HCDV, VERO,PCEC : 0-7 y 21 o 28 días
	Subcutánea	CRL: a) 0- 7- 28 días y un refuerzo a los 90 días *
	Intradérmica	b) 0- 2- 4 días y un refuerzo a los 10 o 30 días ** HCDV: 0- 7 y 21 o 28 días
Refuerzo	Intramuscular	HDCV, VERO,PCEC : 1 dosis
	Intradérmica	HDVC: 1 dosis

* Se debe medir los títulos de anticuerpos entre los 10 a 14 días posteriores al refuerzo; si estos son < 0.5 UL/ml se programara dosis de refuerzo semanales hasta alcanzar títulos protectores

** Esquema abreviado sugerido por Centro Panamericano de Zoonosis para personas que requieren protección rápida



PROFILAXIS POSTEXPOSICIÓN

Consideraciones generales

- Es una emergencia y como regla general no debe retardarse o diferirse.
- Heridas deben tratarse de inmediato y la terapia con vacuna y gammaglobulina (cuando esta última fuera necesaria) debe instituirse de inmediato.
- Cuando se sospecha rabia, el inicio del tratamiento no debe aguardar ningún resultado.
- El embarazo y lactancia nunca son contraindicaciones.
- Las personas que se presentan aun meses después de haber sido mordidas deben tratarse de la misma manera como si el contacto hubiera ocurrido recientemente.

PROFILAXIS POSTEXPOSICION

¿Qué debemos hacer ante un paciente que nos consulta por una lesión producida por un mamífero?

1. Tratar la herida (Limpieza AGUA 15 min) (con yodo povidona)
2. Diferir la sutura de la herida
3. Controlar cobertura antitetánica
4. Profilaxis antibiótica de otras infecciones de las heridas.
5. Siempre asistir en forma inmediata al centro antirrábico de referencia

(Para iniciar si está indicada la profilaxis postexposición según normas y la observación o estudio del animal implicado en el accidente. Si se trata de un animal salvaje o callejero ponerse en contacto en forma inmediata para que el personal idóneo proceda a la captura del mismo.)

Profilaxis postexposición

Criterios para aplicar o diferir profilaxis

- Naturaleza del contacto.
- Presencia o no de rabia en el área geográfica.
- Especie del animal implicado.
- Estado clínico del animal (vacunación previa, posibilidad de observación y/o estudios).

“ El perro de su casa muerde en la cara a su sobrino después que el niño accidentalmente le piso la cola; el animal se encuentra adecuadamente inmunizado.”

PROFILAXIS POSTEXPOSICION

Estado de Vacunación	Tratamiento	Conducta
Sin vacuna previa	Limpieza de la herida	Agua y jabón - Yodo povidona
	Gammaglobulina especifica	Dosis 20 UI/Kg. Infiltrar alrededor de la herida y el remanente IM
	Vacuna	VERO 0-3-7-14 y 28 * VCDH 0-3-7 y 14 * #
Con vacuna Previa	Limpieza de la herida Gammaglobulina especifica Vacuna	Agua jabón, yodo No VCDH-VERO ** (ver texto)

* Este esquema es aplicable a todos los grupos etarios, incluso niños

** En personas vacunadas previamente con curso total (régimen pre o postexposicion) con vacuna celular

Recomendación de ACIP. MMWR, March, 2010, Vol 59. No. RR-2

PROFILAXIS POSTEXPOSICION

RESUMEN

- En exposiciones leves si el animal agresor desaparece o no hay certeza de identificarlo.
- En exposiciones graves si el animal desaparece o mientras se inicia la observación animal.
- En todo accidente de mordedura por especies silvestres involucradas con la enfermedad.
- Personal de laboratorio accidentado con material contaminado a pesar de que haya recibido profilaxis preexposición.

MARCO MUNDIAL

- La rabia está incluida en el plan de trabajo de la OMS de lucha contra las enfermedades tropicales desatendidas. Tratándose de una zoonosis, requiere una estrecha coordinación intersectorial a nivel nacional, regional y mundial.
- En diciembre de 2015, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), en colaboración con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Alianza Mundial para el Control de la Rabia, pusieron en marcha un marco mundial con el objetivo de lograr que no haya más muertes humanas por rabia en 2030. Es la primera vez que los sectores de la salud humana y la sanidad animal adoptan una estrategia común contra esta enfermedad devastadora que, a pesar de ello, está muy desatendida.

MUCHAS GRACIAS

