

Rabia

1. Generalidades

1.1 Descripción del evento

La rabia es una zoonosis aguda, fatal y transmisible, producida por el virus rábico, que afecta a los animales de sangre caliente, incluyendo al hombre. La transmisión al hombre se produce básicamente por la mordedura de un animal rabioso. Se ha clasificado según su caracterización epidemiológica en dos formas:

- ◆ *Doméstica*, es transmitida fundamentalmente por el perro, seguido del gato y otras mascotas como hámster y micos.
- ◆ *Silvestre (selvática)*, propagada por animales silvestres, entre ellos los murciélagos hematófagos, zorros y lobos especialmente.

El curso clínico comprende un periodo prodrómico que dura entre dos y siete días y se caracteriza por sensación de hormigueo que puede acompañarse de dolor local en el sitio de la inoculación, irritabilidad, sensación de angustia, insomnio, depresión, cefalalgia, anorexia, fiebre, malestar general y alteraciones sensitivas indefinidas.

La enfermedad evoluciona al periodo neurológico agudo que suele durar de dos a seis días. En este periodo, aparecen signos de compromiso del sistema nervioso central tales como convulsiones, fasciculaciones, signos meníngeos, alucinaciones, hidrofobia (por espasmo de los músculos de la deglución al intentar ingerir alimentos), desorientación, confusión, estupor, pasando en forma alterna de periodos de gran excitación a una aparente tranquilidad o a una profunda depresión, hasta que se produce el estado de coma que suele durar en promedio dos semanas. Por último, la muerte sobreviene a consecuencia de la parálisis de los músculos respiratorios.

1.2 Caracterización epidemiológica

La distribución de la rabia es mundial. En 1990, de 165 países encuestados, setenta y dos informaron casos de rabia humana y animal. En América latina, Asia y África, donde la rabia canina es enzoótica, la mayor frecuencia de casos se presenta en perros de zonas urbanas donde se facilita la propagación por la existencia de alta población de caninos callejeros y bajas coberturas de vacunación. En Europa, Estados Unidos y Canadá la mayor frecuencia se presenta en fauna mamífera silvestre y murciélagos hematófagos. Colombia como los demás países de las américas adoptó la meta de eliminación de la rabia canina urbana para el año 2000.

En 1996, la rabia fue causa de muerte de aproximadamente 35.212 personas en todo el mundo, lo que representa una disminución de sólo 1,1% con respecto al número de muertes ocurridas en 1995. En las américas se reportaron 183 casos de rabia humana, treinta casos más que los reportados en 1995. En 35% de los casos, el perro fue la causa de la exposición

En Colombia, la rabia continúa siendo un grave problema de salud pública. A pesar de que en la década 1981-1991 se logró disminuir la tasa de mortalidad por rabia de 0,9/1'000.000 de habitantes a 0,14/1'000.000 de habitantes, lo que representó una disminución de 84%, entre 1995 y 1998 se presentaron diecisiete casos confirmados de rabia humana, con una gran proporción de ocurrencia de estos en los departamentos de la costa atlántica, lo cual se correlaciona con la alta incidencia de casos de rabia animal en esa misma región.

En 1998, todos los casos de rabia canina se concentraron en la costa atlántica, principalmente en los departamentos de Atlántico (60,5%), Córdoba (20,2%) y Magdalena (15,4%).

En 1999, en Colombia se presentaron ciento quince casos de rabia canina y tres de rabia humana (dos casos en Magdalena y uno en Putumayo) (Fuente: Sivigila, n° 3 de 2000, Ministerio de Salud). En el año 2000 se diagnosticaron 144 casos de rabia animal y uno de rabia humana, procedente del departamento del Putumayo.

Los caninos siguen siendo el principal transmisor del virus rábico al hombre. Existe una correlación entre la rabia en animales domésticos y la rabia en humanos. Sin embargo, preocupa que es cada vez mayor la presencia de rabia transmitida por quirópteros. Esta situación está ocurriendo en países limítrofes con Colombia como Perú y Ecuador. En 1999, fue confirmada la presencia del virus de la rabia en un murciélago no hematófago, en la ciudad de Cali.

En el Distrito Capital, en los últimos diez años, no se han presentado casos de rabia humana. Durante 1996 y 2000, se presentaron dos casos de rabia canina, los cuales no se pudo concluir si eran autóctonos.

1.3 Agente

El virus de la rabia pertenece a la familia *Rhabdoviridae* y al género de los *Lyssavirus*, tiene una vida media a temperatura ambiente de 4 horas y de 35 segundos a 60 grados centígrados. Es un microorganismo muy sensible a la acción de agentes físicos y químicos; en pocos minutos se inactiva por la acción de los ácidos y las bases fuertes, la luz solar, la radiación ultravioleta, los cambios de pH y la temperatura. En Colombia se han identificado las siguientes variantes:

- ◆ Variante 1 (canino), es el más frecuente.
- ◆ Variante 3 (vampiro o murciélago hematófago).
- ◆ Variante 4 (murciélago insectívoro) un caso identificado procedente de Cali.

1.4 Modo de transmisión

El virus de la rabia, presente en la saliva de animales infectados, se introduce en otros animales o personas a través de mordedura, lamedura, rasguño, o por el contacto con mucosas o piel que presente heridas recientes. Existe riesgo potencial de transmisión de una persona a otra, porque el virus se ha aislado de la saliva de individuos infectados. Se conoce un caso de transmisión por transplante de córnea.

1.5 Reservorio

Animales de sangre caliente, domésticos y silvestres como perros, gatos, murciélagos hematófagos y zorros. En Colombia, el perro es el principal reservorio y fuente

de rabia humana en zonas urbanas por ser un animal cercano al hombre. Sin embargo, los murciélagos hematófagos y los zorros son los más eficientes transmisores en zona rurales.

1.6 Periodo de incubación

En promedio entre diez y sesenta días, aunque el rango va entre cinco días y seis meses. La literatura médica ha relatado algunos casos con periodos de incubación de uno o más años. Esta variabilidad depende de la severidad y número de heridas, del sitio anatómico de la laceración en relación con la densidad de la inervación, de la distancia al cerebro, la cantidad de virus introducido y la protección conferida por la ropa.

1.7 Periodo de transmisibilidad

El animal es infectante de tres a cinco días antes del inicio de los signos y síntomas y hasta la muerte.

2. Definiciones de caso

2.1 En rabia humana

2.1.1 Accidentes por agresiones de animales al hombre (también llamado accidente rábico)

Son las mordeduras, cualquiera que sea su número, extensión o profundidad, en cabeza, cara, cuello y dedos; mordeduras múltiples; contacto de saliva con mucosas, mordedura única en las áreas cubiertas de los brazos, el tronco o los miembros inferiores; lamedura de piel lesionada; arañazos.

Son los traumatismos provocados por la agresión de animales al hombre. Las lesiones que se vinculan con la transmisión de la rabia son producidas básicamente por los dientes y secundariamente por las uñas que ocasionan solución de continuidad en la piel o mucosas y que son la puerta de entrada del virus. Se excluyen los animales que no son reservorios de la rabia (insectos, reptiles).

El contacto de una persona con un animal de los que puede transmitir la rabia, a través de mordedura, arañazo o contacto de mucosas o piel lesionada con la saliva o material de autopsia (cerebro, cerebelo, médula, glándulas salivales, etcétera), se considera un accidente y debe ser evaluado por el médico

La lamedura, aunque no constituye una forma de agresión evidente, es otro modo de transmisión. Si el animal enfermo pasa la lengua por la piel con heridas o excoriaciones puede transmitir el virus de la rabia. También se debe evaluar el contacto de mucosas o piel lesionada con la saliva o el material de autopsias o necropsias (cerebro, cerebelo, médula, glándulas salivales y, potencialmente, cualquier órgano) procedente de seres humanos sospechosos de padecer la enfermedad.

No obstante ser leves, todos los accidentes, deben recibir la atención adecuada. *La evaluación exhaustiva de todos los factores enunciados posteriormente, determina si hubo o no exposición al virus de la rabia y originará la decisión de formular o no el tratamiento antirrábico humano.*

2.1.2 Exposición rábica

Contacto de una persona con saliva o tejido nervioso de un animal, o persona confirmados o probables para rabia.

De acuerdo con la localización, tipo y gravedad de las lesiones las exposiciones rábicas se clasifican en:

- ◆ *Exposición rábica grave*
 - Accidente causado por animal probablemente rabioso o con rabia confirmada en el laboratorio.
 - Accidente causado por un animal salvaje: vampiros, zorros, entre otros.
 - Accidente causado por un animal callejero o desconocido: heridas en cabeza, cara, cuello, punta de los dedos y heridas múltiples.
 - Contacto de heridas o mucosas con material de necropsia de un animal o humano sospechoso o positivo a rabia.
 - ◆ *Exposición rábica leve*
 - Accidente causado por animal callejero o desconocido: mordedura única en partes cubiertas del cuerpo, brazos, tronco y miembros inferiores del cuerpo.
- El que una exposición rábica se clasifique como grave o leve depende de la evaluación de todos los factores que en estos casos se debe hacer y que están contemplados más adelante, en el numeral 4.1.2, "Aspectos a evaluar en todo accidente".

2.1.3 Caso probable

Persona con fiebre, agitación e inestabilidad que evoluciona presentando mayor compromiso del sistema nervioso central como convulsiones, signos meníngeos y alucinaciones, acompañado de hidrofobia por espasmo de los músculos de la deglución al intentar tragar (puede estar claro o no el antecedente de exposición rábica).

2.1.4 Caso confirmado

Caso probable a quien se le demuestre el virus a través del estudio por laboratorio, bien sea por aislamiento viral, inmunofluorescencia, estudio histopatológico o prueba biológica.

2.1.5 Caso compatible

Caso probable al que no se le realizaron pruebas diagnósticas o los resultados de estas no fueron concluyentes

2.2 En rabia animal

2.2.1 Caso probable

Animal de sangre caliente (perro, gato, zorro, bovino, equino), que presenta signos clínicos compatibles con rabia: excitación, ataque no motivado, fotofobia, hidrofobia, salivación abundante, pérdida del apetito y, en una fase más avanzada, parálisis en los músculos de la faringe que luego se generaliza. El animal muere después de presentar los síntomas anteriormente descritos.

◆ *Manejo del caso probable*

No se recomienda hacer la observación en la vivienda. Se debe hacer en el centro de zoonosis. Si hay personas mordidas y el animal es sospechoso o presenta síntomas de rabia, se debe sacrificar y enviarlo a laboratorio para su diagnóstico de rabia. Si después de diez días de observación el animal no presenta signos compatibles de rabia, se debe cerrar el caso.

2.2.2 *Caso confirmado*

Caso probable con confirmación por laboratorio ya sea por aislamiento viral, inmunofluorescencia o prueba biológica.

2.2.3 *Foco de rabia*

Presencia en una zona geográfica de uno o más casos animales probables o confirmados para rabia.

3. Fuentes de información

En la vigilancia y el control de la rabia, deben diligenciarse los siguientes instrumentos:

- ◆ *Forma SV1.* Utilizado en el nivel local por el equipo de atención al ambiente; en él se resumen todas las actividades que sobre la vigilancia y el control de la rabia se desarrollan. Debe ser enviado con periodicidad mensual al área de vigilancia en salud pública de la SDS; allí se condensa, analiza y envía al Ministerio de Salud.
- ◆ *Forma SV2.* Contiene información epidemiológica de personas fallecidas con diagnóstico de encefalitis rábica. Se diligencia en la institución donde falleció el paciente. Debe ser remitido al área de vigilancia en salud pública de la SDS para luego ser remitido al Ministerio de Salud.
- ◆ *Forma SV3.* Contiene información epidemiológica de exposiciones rábicas humanas que presentan complicación neurológica post-vacunación antirrábica humana. Se diligencia en la institución que está aplicando la vacuna antirrábica humana. Debe ser remitido al área de vigilancia en salud pública.
- ◆ *Forma SV4* o historia clínica, que es la ficha de notificación de accidentes rábicos. Instrumento que se diligencia cuando hay reporte de personas mordidas. Debe ser diligenciado por cada institución que atiende personas que han sufrido accidentes rábicos y se debe condensar en el nivel local. Sirve para alimentar la forma SV1.
- ◆ *Forma SV5.* Contiene información epidemiológica del foco de rabia. Debe ser elaborado por el nivel local y enviarse al área de vigilancia en salud pública de la SDS.

4. Intervenciones¹

4.1 Individual

Toda persona que consulte por agresión de animales o una posible exposición rábica *debe ser considerada una urgencia médica y atendida en forma inmediata e individual por un médico, y evaluada conjuntamente con un funcionario de atención al ambiente*, para establecer si hubo o no exposición. Debe considerarse: gravedad y tipo de *accidente* especie del animal mordedor; circunstancias que rodearon el accidente; estado de vacunación del animal mordedor y de la persona expuesta; estado clínico del animal agresor; comportamiento epidemiológico de la rabia en la zona; y resultados de laboratorio o confirmación diagnóstica, cuando existan.

Con el fin de realizar las medidas inmediatas de desinfección y tratamiento médico de la(s) herida(s) para evitar la posible diseminación del virus de la rabia, debe evaluarse y definirse si la persona está expuesta en forma leve o grave, lo que determinará el tipo de tratamiento antirrábico requerido y la notificación al coordinador de epidemiología institucional para que coordine la observación del animal mordedor.

Considerando que accidentes leves pueden presentar exposiciones graves que ameriten tratamiento con suero y vacuna; y que accidentes graves pueden no presentar ningún tipo de exposición al virus de la rabia y, por tanto, no requerirse ningún tratamiento específico, se recomienda tener en cuenta que todo accidente, por leve que sea, requiere de una valoración exhaustiva por parte del médico y que no todo accidente, por grave que sea, implica una exposición al virus de la rabia.

4.1.1 Desinfección y tratamiento médico de la(s) herida(s)

La herida deberá lavarse exhaustivamente de la siguiente manera: aplicar agua a chorro, tratando de eliminar la saliva del animal mordedor. Aplicar en la herida y el área afectada detergente, dejar enjabonada la zona afectada por cinco minutos y enjuagar con agua a chorro hasta garantizar la absoluta limpieza de la herida. Repetir este procedimiento por lo menos tres veces. Este lavado debe durar, mínimo, quince minutos.

4.1.2 Aspectos a evaluar en todo accidente

No toda mordedura, por grave que sea, implica una exposición al virus rábico. Cada consulta por accidente debe considerarse una urgencia y evaluarse individualmente, analizando en conjunto los siguientes factores:

- ◆ *Especie de animal mordedor*

Debe tenerse en cuenta toda mordedura, en especial de carnívoros, En Bogotá, los más importantes transmisores de la rabia son el perro y el gato.

Las mordeduras de zorros y murciélagos, en particular de los vampiros o murciélagos

¹ Nota: toda la información relacionada con disponibilidad de biológicos (vacunas antirrábicas humanas, suero antirrábico y vacunas antirrábicas animales) puede ser consultada en el anexo 1 de este protocolo.

hematófagos, deben considerarse como una exposición grave que requiere tratamiento. Las mordeduras por roedores peridomésticos, primates y algunas mascotas (ratones, ratas, curí, hámsters, micos) deben ser evaluadas, siempre, por el médico, pues son potenciales transmisores de la rabia.

En 1994, la OPS/OMS recomendó no vacunar a las personas mordidas por ratas, con la única eventual salvedad para aquellas áreas en las que se llegase a demostrar transmisión de la enfermedad por estos roedores, lo cual hasta el momento no se ha probado en ningún país de América. Se aconseja dar tratamiento para infecciones bacterianas y prevenir el tétanos, si el concepto del médico y las condiciones así lo ameritan.

Las ratas son malas productoras de saliva. Por otra parte, la rabia se presenta en estos animales en su forma paralítica lo que reduce aún más la posibilidad de transmisión.

◆ *Condición, posibilidades de observación y estado de vacunación del animal mordedor*

Ante la presencia de síntomas de rabia en el animal mordedor debe procederse a la confirmación del caso por laboratorio y se puede asumir que la persona está contagiada.

La ausencia de síntomas en el animal mordedor debe evaluarse a la luz de las posibilidades de observación del animal como, mínimo durante diez días. En caso de no aparecer síntomas en el animal, la persona agredida no se considerará en riesgo de contagio; si, por el contrario, aparecen síntomas en este periodo, se considerará a la persona infectada.

Aunque la vacunación vigente del animal mordedor disminuye el riesgo de transmisión de la enfermedad, existe la posibilidad de que el animal, a pesar de estar vacunado, enferme de rabia y, por tanto, la transmita.

◆ *Antecedentes de tratamientos y estado de vacunación de la persona expuesta*

Si la persona ha recibido previamente vacunación antirrábica se evaluará si requiere dosis adicionales a la luz de las dosis previamente recibidas, al tiempo transcurrido desde la finalización de un esquema de vacunación y la exposición y el tipo de vacuna empleado. Si previamente ha recibido suero antirrábico, éste no se le debe aplicar nuevamente.

◆ *Evaluación de las circunstancias en que ocurrió el accidente*

Los ataques *no provocados* (imprevistos y sin justificación de la conducta del animal) son los más peligrosos, así como los ocasionados por animales que normalmente huyen del hombre. Las circunstancias del accidente deben evaluarse con especial cuidado en niños, quienes por temor tienden a cambiar las circunstancias.

Se consideran ataques provocados, especialmente por perros, los que se suceden cuando se les invade su territorio; cuando se pasa al frente corriendo o en vehículo (bicicleta, moto e incluso en carros); cuando se les molesta y que estén comiendo o hembras que estén lactando; cuando una hembra está en celo y hay varios perros.

- *Gravedad y tipo del accidente*

Es muy importante establecer la localización (cabeza, cuello, cara, dedos, muslos, mucosas) y el tipo de accidente (mordedura, lamedura, contacto de saliva con material de autopsia), pues de acuerdo con estos habrá mayor o menor probabilidad de que el virus rábico entre y se replique en la persona expuesta.

El riesgo es inversamente proporcional a la distancia entre el sitio de entrada del virus y los centros nerviosos, es decir que aumenta entre menor sea el trayecto a recorrer por el virus para llegar al encéfalo. Por tanto, las lesiones en cabeza, cara y cuello se consideran graves por el sitio de inoculación.

La localización, sumada al grado de invasión del área agredida, así como la profundidad de las lesiones, que está dada por la magnitud del daño de los tejidos y la profundidad de las mismas, aumenta la gravedad.

- *Situación epidemiológica de la rabia animal en la zona de procedencia del animal mordedor*

La ocurrencia de casos de rabia en forma permanente o esporádica en un área (enzoótica) llevan a considerar la zona de riesgo para la transmisión. En las ciudades con estas características se enfatizará la observación clínica de todos los animales mordedores. En zonas libres de rabia cada mordedura justifica una investigación epidemiológica de campo para identificar las probabilidades de que el animal mordedor haya tenido contacto con animales procedentes de áreas donde la rabia es enzoótica.

Responsabilidad en la evaluación de un accidente

VARIABLE	MÉDICO	EQUIPO DE SALUD PÚBLICA (EPIDEMIOLOGÍA Y AMBIENTE)
1. GRAVEDAD DEL ACCIDENTE	X	
2. ESPECIE DEL MORDEDOR		X
3. ESTADO DE VACUNACIÓN DEL MORDEDOR		X
4. ESTADO DE VACUNACIÓN DE LA PERSONA MORDIDA	X	
5. CIRCUNSTANCIAS QUE RODEARON EL ACCIDENTE	X	X
6. ESTADO CLÍNICO DEL ANIMAL AGRESOR		X
7. COMPORTAMIENTO DE RABIA EN LA ZONA		X
8. CONFIRMACIÓN DIAGNÓSTICA	X	X

4.1.3 Tratamiento antirrábico

La aplicación del tratamiento antirrábico en humanos, se presenta en los cuadros 1 y 2. Las indicaciones para la aplicación del suero antirrábico y del esquema de vacunación: pueden ser consultadas en el anexo 1.

- ◆ Instrucciones al paciente: es obligatorio informar a toda persona que ha recibido tratamiento sobre:
 - Importancia de guardar el certificado de aplicación de la vacuna y del suero antirrábico.

- Tratamiento aplicado.
- Conducta a seguir ante nueva exposición.
- Importancia de no interrumpir el tratamiento.
- Reacciones secundarias a la vacuna y al suero antirrábico.
- Enfermedad del suero (que se presenta entre 25 y 30% de los casos).
- Consulta inmediata por reacciones secundarias a la vacuna y la enfermedad del suero.

Cuadro 1

Tratamiento antirrábico en exposiciones rábicas leves

ESPECIE DE ANIMAL	CONDICIÓN DEL ANIMAL	MANEJO
PERRO O GATO	Sano: observar por diez días: si continúa sano, cerrar el caso	No vacunar
	Si durante la observación se torna rabioso	Iniciar vacunación, la cual se suspenderá si el laboratorio descarta el diagnóstico en el animal
PERRO O GATO	Sospechoso: si la observación es posible.	Iniciar vacunación, la cual se suspenderá si el laboratorio descarta el diagnóstico en el animal
	Desconocido (escapó)	Depende de la situación de rabia en la zona y de las circunstancias del accidente Vacunar si la exposición rábica se comprueba y hay presencia de rabia animal comprobada en la zona
OTROS ANIMALES DOMÉSTICOS Y ROEDORES (ARDILLAS, CONEJOS)	Variable según la especie, zona y circunstancia de la exposición	No vacunar a menos que haya indicación contraria o rabia demostrada por laboratorio

Cuadro 2

Tratamiento antirrábico en exposiciones rábicas graves

ESPECIE DE ANIMAL	CONDICIÓN DEL ANIMAL	MANEJO
PERRO O GATO	Si durante la observación se torna rabioso	Aplicar suero antirrábico e iniciar y completar el esquema de vacunación
	Rabioso o sospechoso	Aplicar suero antirrábico y vacuna
	Desconocido (escapó)	Aplicar suero antirrábico y vacuna
MURCIÉLAGO HEMATÓFAGO Y CARNÍVORO SALVAJE COMO ZORROS Y LOBOS	Considérelo rabioso a menos que se demuestre lo contrario por el laboratorio	Aplicar suero antirrábico y vacuna

4.1.4 Manejo de caso humano probable

- ◆ *Manejo hospitalario* con aislamiento estricto.
- ◆ *Estudio por laboratorio.* No existen métodos de laboratorio para demostrar la infección durante el periodo de incubación o el prodrómico. Durante la fase neurológica y de coma es muy difícil demostrar la presencia del virus; por el contrario, es fácil hacer el diagnóstico posmortem; por esto sólo se hará el estudio por laboratorio una vez fallezca el caso probable.
 - *Examen solicitado:* inmunofluorescencia indirecta para rabia, prueba biológica, aislamiento y tipificación del virus.
 - *Tipo de muestra:* fragmentos de no más de un centímetro de espesor del tejido nervioso de bulbo cerebeloso, cerebro, corteza y asta de amón, obtenidos en la necropsia.
 - *Toma de muestra:* en frascos individuales con tapa hermética, cada muestra en recipiente individual, marcado con el nombre del tejido correspondiente, sin ningún tipo de aditivo, sin formol. Deben mantenerse refrigerados después de su toma, hasta el envío y recepción por el laboratorio de referencia.

Se toma un segundo juego de muestras para estudio histopatológico, de los mismos sitios y de cualquier otro que presente anomalías macroscópicas. Cada muestra se almacena en recipiente individual y se rotula con el nombre del tejido correspondiente, se le agrega formol o alcohol.

No debe tomarse muestra de personas con más de veinticuatro horas de fallecidas, ya que muestras en descomposición no pueden ser procesadas.

4.2 Colectiva

En todos los casos de exposición rábica o de caso probable:

- ◆ *Investigación epidemiológica de campo* en las primeras 48 horas de captación del caso para:
 - Búsqueda activa de otras personas expuestas a rabia por contacto con el animal mordedor o con la persona expuesta, para evaluación médica.
 - Búsqueda, captura y seguimiento del animal mordedor: los perros, gatos o cualquier otro animal doméstico, deben ser identificados y capturados para someterlos a observación durante diez días, contados a partir del momento de la mordedura, siendo responsable de esta observación el médico veterinario, el promotor de saneamiento ambiental o el promotor de salud del área de influencia donde ocurrió el accidente. Si el animal es capturado y trasladado a un centro de zoonosis para su observación estos serán los responsables de dar informe sobre el comportamiento del animal al organismo de salud correspondiente.

Durante la observación del animal puede suceder lo siguiente:

- El animal no presenta ningún signo compatible con rabia y en esas condiciones permanece durante diez días. Esto indica que al momento de la mordedura el animal no estaba eliminando el virus de la rabia por su saliva.

Al ser capturado, el animal no presenta ningún signo de rabia, pero durante los diez días de observación aparecen signos de rabia tales como inapetencia o

voracidad, cambios de comportamiento, agresividad, pelo erizado, trastornos en la marcha, babeo, enronquecimiento del ladrido y atoramiento. Se debe informar de inmediato al organismo de salud que haya atendido a las personas mordidas, para proceder de acuerdo con las presentes normas. El animal debe sacrificarse y remitir inmediatamente su cerebro al ICA-CEISA, INS o LSP para el respectivo análisis y diagnóstico.

- El animal presenta signos de rabia en el momento de la captura. En este caso se sacrifica, se envía el cerebro al laboratorio correspondiente para su análisis y se avisa de inmediato al organismo de salud que haya atendido a las personas mordidas.
- ◆ *Toma y envío de muestras al laboratorio.* Una vez muerto el animal, se procede a separar la cabeza del cuerpo teniendo en cuenta las debidas precauciones (guantes de caucho, careta protectora, delantal de caucho o plástico) para evitar contaminación del operario durante el procedimiento de separación, empaque y envío de la cabeza.

El envío de cualquier material debe acompañarse de los siguientes datos:

- Fecha de muerte del animal.
- Procedencia geográfica del animal.
- Especie, sexo, raza y edad.
- Signos que presentó.
- Murió o fue sacrificado y duración de la enfermedad.
- Personas o animales mordidos.
- Nombre y dirección del remitente.
- Nombre y dirección del médico o de la institución de salud que conoció el caso.

Con toda la premura y precauciones, se enviará la cabeza, depositada en una bolsa plástica impermeable, introducida en un recipiente de tamaño adecuado que contenga hielo. No deben tomarse muestras de animales con más de veinticuatro horas de fallecidos, ya que las muestras en descomposición no pueden ser procesadas.

A las veinticuatro horas, el laboratorio debe reportar el resultado de inmunofluorescencia al centro de zoonosis y al organismo de salud correspondiente y posteriormente los resultados de la prueba biológica confirmatoria.

- ◆ *Búsqueda activa de contactos animales del perro mordedor para evaluación por el veterinario y definición de la conducta a seguir con ellos, de acuerdo con los siguientes criterios:*
 - Contacto epidemiológico: animal mordido, agredido o babeado por animal sospechoso, probable o confirmado de rabia.
 - Contacto de camada.
 - Contacto conviviente.
 - Contacto de gallada.
 - Recorrido del animal mordedor.

Los animales mordidos por un animal rabioso, deberán ser recogidos y sacrificados inmediatamente. En caso de que se trate de un animal valioso y vacunado, se debe revacunar y aislar durante noventa días.

- Búsqueda activa de animales enfermos o muertos.
- Evaluación de cobertura de vacunación animal en la zona.
- Control de foco con vacunación antirrábica animal en anillo, en un perímetro de cinco cuadras a la redonda, de acuerdo con el recorrido del animal.
- Educación comunitaria sobre consulta oportuna ante cualquier *mordedura* y necesidad de vacunar a los animales domésticos. Educación a la comunidad sobre tenencia de animales y qué hacer ante un caso sospechoso.
- Seguimiento a los 15-30 y 90 días de presentado el caso, para determinar presencia o ausencia de nuevos casos.

◆ *Otras medidas de prevención*

- *Vacunación canina.* El método más eficiente de prevención de la rabia es la vacunación de los animales potenciales transmisores (perros y demás mascotas susceptibles). Los perros deben ser vacunados desde el mes de edad y luego deberán ser revacunados al cumplir un año, revacunando cada año. En caso de epizootias es preferible hacer vacunación masiva, sin tener en cuenta la fecha de la última dosis, hasta lograr, en el menor tiempo posible, la inmunización de por lo menos 80% de la población canina del área afectada.

En relación con la vacunación antirrábica a felinos, debe considerarse que el gato cae accidentalmente en la cadena de transmisión y no es mantenedor de la enfermedad; por tanto, si se mantienen coberturas de vacunación óptimas en caninos, no es necesaria la vacunación en gatos.

Esta medida debe ser complementada con la regulación de la población de perros callejeros y la educación a la comunidad.

- *Vacunación en humanos preexposición.* En el hombre está indicada la vacunación antirrábica preventiva únicamente para aquellas personas con un riesgo elevado y repetido de infección en virtud de su ocupación, tales como estudiantes o profesionales de veterinaria y zootecnia, empleados de zoológicos o criaderos de perros, promotores de saneamiento ambiental o atención al medio ambiente que laboren en el área de zoonosis o personas que trabajen o realicen investigaciones en laboratorios de rabia.

El esquema preexposición consiste en administrar tres dosis de vacuna antirrábica humana CRL (producida en cerebro de ratón lactante), una cada tercer día, por vía subcutánea, más un refuerzo a los treinta días de la última dosis. Se debe revacunar cada dos años, si persiste el riesgo, según resultados previos de títulos de anticuerpos circulantes.

Si la vacuna es obtenida a partir de cultivos celulares de células diploides humanas (CDH o HDCV) se aplica una serie básica de tres dosis: una inicial, una a los siete días y la tercera a los veintiocho días de la primera dosis. Si persiste el riesgo, se aplica un refuerzo al año de la primera dosis.

Si se utiliza la vacuna Inmunovac de Vecol, cuya producción se realiza en células tipo VERO, se recomienda: aplicación de dos inyecciones días cero y veintiocho, seguidas de un refuerzo un año más tarde y refuerzos ulteriores cada tres años. La OMS recomienda para áreas endémicas tres inyecciones días cero, siete y veintiocho, con un refuerzo un año más tarde y luego cada tres años.

5. Indicadores

- ◆ Cobertura de vacunación animal canina y felina, urbana y rural, por localidad.
- ◆ Frecuencia de accidentes con mordedura, según especie animal.
- ◆ Frecuencia de las exposiciones rábicas según especie animal implicada.
- ◆ Porcentaje de personas con exposición rábica que recibieron suero y vacunación antirrábica posexposición.
- ◆ Frecuencia y distribución de reacciones asociados al tratamiento antirrábico (suero y vacuna).
- ◆ Porcentaje de casos de rabia animal confirmada por laboratorio.
- ◆ Porcentaje de casos de rabia humana confirmados por laboratorio.
- ◆ Porcentaje de personas que terminaron la vacunación posexposición.

La información generada por la vigilancia epidemiológica de la rabia permite: detectar brotes en zonas endémicas y de casos nuevos en las zonas libres de rabia; determinar zonas de alto riesgo que requieren intervención; racionalizar el uso de la vacuna y la inmunoglobulina; evaluar la eficacia de la intervención entre el reservorio animal y la población humana expuesta.

Bibliografía

1. Dirección Seccional de Salud de Antioquia-Oficina de epidemiología. Protocolos de vigilancia epidemiológica. Guías integrales de atención. Ecuarta edición. 1996.
2. Instituto Nacional de Salud. Serie de notas e informes técnicos. n° 4. Quinta edición. Bogotá, D. C. 1995.
3. Instituto Panamericano de Protección de Alimentos y Zoonosis. Guía para el tratamiento de la rabia en el hombre. Publicación técnica n° 2. 1994.
4. Ministerio de Salud. Boletín Epidemiológico Nacional. Volumen 4, n° 8. 30 de abril de 1999.
5. Ministerio de Salud. Documento sistema alerta acción. 1996.
6. Ministerio de Salud-Oficina de Epidemiología. Boletín Epidemiológico Nacional. Volumen 1, número 3. 1° de marzo de 1996.
7. Ministerio de Salud. Memorias del III Seminario nacional de zoonosis. Manizales. 12 y 13 de junio de 1997.
8. Organización Mundial de la Salud-Comité de expertos de la OMS en rabia. Octavo informe. 1992.
9. Organización Panamericana de la Salud. El control de las enfermedades transmisibles en el hombre. Washington, D. C. 1992.
10. Secretaría Distrital de Salud. Rabia prevención y tratamiento en un caso de exposición. Bogotá, D. C. 1993.
11. Secretaría Distrital de Salud-Subdirección vigilancia epidemiológica. Orientaciones para la estructura de un sistema de vigilancia epidemiológica. Bogotá, D. C. 1993.
12. Secretaría Distrital de Salud. Boletín Epidemiológico Distrital. Volumen 1. Ejemplar 12. Octubre 27-Noviembre 9 de 1996.
13. Toro, G.; Vergara, I.; Román, G. Neuroparalytic accidents of antirabies vaccination with suckling mouse brain vaccine. Arch. Neurol 34: 694-700. 1977.
14. Vergara, I.; Toro, G.; Mendoza, G. Fatal Guillain-Barré Syndrome with reduced dose antirabies vaccination. Arch. Neurol 36: 254. 1979.

ANEXO 1

INDICACIONES PARA EL USO DE LOS BIOLÓGICOS EN EL TRATAMIENTO DE RABIA HUMANA Y ANIMAL

1. Suero antirrábico

Actualmente está disponible en el mundo inmunoglobulina antirrábica (suero antirrábico) heteróloga y homóloga. En Colombia se cuenta con suero antirrábico heterólogo de origen equino producido por el Instituto Nacional de Salud que se presenta en frascos de 10 ml que contiene *120 UI por ml*.

La aplicación del suero antirrábico debe hacerse con hospitalización del paciente y controlada por un médico y lo más pronto posible, preferiblemente en las primeras 72 horas de ocurrida la exposición rábica. Sin embargo, se puede aplicar hasta por un periodo *no mayor* de ocho días después de iniciada la vacunación, ya que puede interferir con la producción de anticuerpos.

Si el paciente se detecta tardíamente y se clasifica como exposición grave, se debe aplicar suero y vacuna, independientemente del tiempo transcurrido desde el momento de la exposición.

No debe aplicarse suero antirrábico a un paciente que haya recibido anteriormente, en algún momento de su vida, esquema de vacunación antirrábica pre o pos exposición.

Antes de aplicar el suero debe contarse con el equipo necesario para manejar una reacción de hipersensibilidad². Se aplican tanto en niños como en adultos 40 UI por kilogramo de peso, dosis única IM³, en un sitio y con jeringa y aguja diferente al empleado para aplicar la vacuna.

Al momento de aplicar el suero es importante conocer la historia del paciente, sus antecedentes permiten determinar con cierto grado de certeza la probabilidad de padecer un cuadro de hipersensibilidad. Es básico saber si el paciente ha recibido alguna vez sueros heterólogos (antirrábico, antidiftérico, antiofídico, antitetánico). Si tiene antecedentes alérgicos con reacciones a medicamentos, alimentos, polvos o pólenes o si ha sido desensibilizado anteriormente; en estos casos, el médico tendrá particular cuidado ya que las probabilidades de despertar una reacción adversa son mayores.

- ◆ *Prueba de hipersensibilidad:* se recomienda realizar a todo paciente dos pruebas de sensibilidad cutánea: prueba de puntura y prueba intradérmica. Con la intradérmica es suficiente, pero algunos por seguridad recomiendan primero realizar la prueba de puntura y si esta es negativa continuar con la intradérmica.

2 Antes de aplicar el suero deben tenerse los siguientes elementos disponibles: suero antirrábico hiperinmune vigente, alcohol antiséptico, gasa estéril, jeringas de tuberculina desechables, jeringas hipodérmicas desechables de 1 cc con aguja nº 27 y de 5 cc con aguja larga nº 22, 10 o más ampollitas de 1 cc de adrenalina, que contengan 1 mg por cc, 10 o más ampollitas de 2 cc de clorhidrato de hidroxina (hiderax) que contengan 50 mgr por cc, solución salina estéril, 5 ampollitas de aminofilina o metilxantina de 10 cc que contengan 240 mg por 10 cc, 2.000 cc de dextrosa al 5% o solución salina, equipo de venoclisis.

3 Nunca se debe aplicar más de 5 ml en un mismo músculo.

- ◆ *Prueba de puntura:* seleccione un sitio en la cara anterior del antebrazo derecho, desinfecte completamente con alcohol y seque bien con un trozo de gasa estéril. Coloque cuidadosamente una gota de suero antirrábico puro sobre la piel del antebrazo y con una aguja 22 estéril, practique a través de la gota de suero una puntura única y rápida sin que sangre; permita que actúe durante veinte minutos; luego seque bien y lea la prueba. Si la reacción es positiva (véase la interpretación de las pruebas cutáneas en el cuadro siguiente) proceda a desensibilizar al paciente. En caso de reacción o molestia severa en la puntura, limpie inmediatamente el suero con agua, gasa seca y luego con alcohol. Si la prueba es negativa realice la prueba intradérmica.
- ◆ *Prueba intradérmica:* se realiza diluyendo el suero hiperinmune 1:100 con solución salina; para ello se toma en una jeringa de tuberculina 0,1 ml, de suero puro y se completa luego con solución salina hasta 1 ml, rotando la jeringa para una mezcla completa, expeler hasta dejar 0,1 ml de contenido y completar nuevamente con solución salina hasta 1 ml. Mezclar y expeler el contenido hasta dejar 0,1 ml.

Seleccione en el antebrazo derecho una zona, desinfecte con alcohol, seque con gasa estéril e inocule 0,1 ml estrictamente intradérmica, de tal manera que se forme una roncha cinco milímetros de diámetro, blanca en *cáscara de naranja*. En el mismo antebrazo, aproximadamente cinco centímetros por debajo, inocule 0,1 mililitro de solución salina estéril en forma idéntica; esta servirá como control.

Lea la reacción veinte minutos después, interpretando los resultados de acuerdo con el cuadro, comparativamente con su control. Si la reacción es dudosa espere otros quince minutos y si al cabo de este tiempo continúa siendo dudosa proceda como si fuera positiva.

PRUEBA	ERITEMA	RONCHA	RESULTADO
PUNTURA	No hay	No hay	Negativo
	Menor de 20 mm	No hay	Negativo
	20 mm o más	No hay	Positivo
	20 mm o más	Sí hay	Positivo
INTRADÉRMICA	No hay	Sí hay	Negativo
	Menor de 20 mm	No hay	Negativo
	20 mm o más	No hay	Positivo
	20 mm o más	Doble del control	Positivo
	20 mm o más	Triple del control	Positivo

Los antihistamínicos inhiben o disminuyen la respuesta a las pruebas cutáneas y, por tanto, debe averiguarse su ingestión previa, veinticuatro horas antes de la prueba.

- ◆ *Aplicación del suero antirrábico en pacientes no sensibilizados*

Antes de aplicar el suero proceda a inyectar 100 mg de clorhidrato de hidroxicina intramuscular o un antihistamínico de acción similar y espere diez minutos; para los niños aplique un miligramo por kilogramo de peso en forma idéntica; espere diez minutos y luego aplique el suero en la dosis y por la vía anteriormente indicada.

◆ Aplicación del suero antirrábico en pacientes sensibilizados

Inyectar clorhidrato de hidroxicina, 100 mg para los adultos y 1 mg/kg de peso para los niños, intramuscular; espere diez minutos para proceder a desensibilizar al paciente, aplicando por vía subcutánea, con intervalos de quince minutos, cantidades crecientes de diluciones de suero, preparadas en idéntica forma que para la prueba intradérmica, de acuerdo con la siguiente secuencia:

DILUCIÓN 1:100	DILUCIÓN 1:10	SUERO ANTIRRÁBICO SIN DILUIR
0,1 ml	0,1 ml	0,1 ml
0,2 ml	0,2 ml	0,2 m
0,5 ml	0,5 ml	0,5 ml

Aplicación final de la dosis indicada según recomendación anterior.

◆ Reacciones adversas a la aplicación del suero antirrábico

Las personas con un grado de hipersensibilidad muy grande, pueden desencadenar cuadros variables que van desde reacciones discretas hasta un cuadro de anafilaxia y deben ser manejadas clínicamente como tal.

En caso de reacciones severas o sistémicas, estas se manejan en igual forma que las reacciones de hipersensibilidad, especificadas en los protocolos de urgencias.

- Complicaciones debidas a la aplicación del suero antirrábico (enfermedad del suero)

Entre 25 y 30% de las personas que reciben sueros antirrábicos heterólogos presentan entre el séptimo y quince días después de la aplicación un cuadro caracterizado por:

- ◆ Febrícula, malestar general, artralgias, pápulas pruriginosas.
- ◆ Pronóstico: cuadro benigno.
- ◆ Conducta: acetaminofen 1 gramo tres veces al día.
- ◆ Clorhidrato de difenhidramina 50 mg cada seis horas.
- ◆ Ácido flufenámico a dosis corrientes.
- ◆ Reposo hasta recuperación.
- ◆ No uso de corticoides.

Cuando esté disponible es ideal usar preparaciones homólogas (inmunoglobulina antirrábica de origen humano) que no despiertan reacciones de hipersensibilidad.

La presentación del suero antirrábico de origen humano viene en frascos de 2 y 10 ml con 150 UI/ml, debe conservarse y almacenarse entre 2 y 8 grados centígrados. La dosificación es 20UI/kg de peso, en una sola dosis vía IM

2. Vacunas antirrábicas humanas

Se dispone actualmente de dos tipos: una preparada en cerebros de ratones lactantes (CRL) y otra en células diploides humanas. Están indicadas en exposiciones graves (simultáneamente con la aplicación de inmunoglobulina antirrábica), como único tratamiento en exposiciones leves y en las inmunizaciones preexposición de

personas que por su oficio así lo requieren. Los niños de cualquier edad y peso recibirán las mismas dosis y esquemas propuestas para los adultos.

2.1 Vacuna antirrábica humana preparada en cerebros de ratón lactante (CRL)

Es una suspensión de cerebro de ratones entre 0-3 días de nacidos, inoculados con virus rábico fijo, inactivado luego con rayos ultravioleta. Es producida por el INS en presentación de ampollas plásticas de 1 ml cada dosis. Se conserva y almacena en nevera entre 2 y 8 grados centígrados. Se aplica por vía subcutánea, de preferencia en la región periumbilical. En caso de embarazo o lesiones cutáneas, se puede aplicar en región deltoidea, interescapular o lateral de los muslos.

Se debe advertir a la persona que evite el ejercicio intenso y el licor durante el periodo de aplicación de la vacuna.

El embarazo o la premadurez en niños no son contraindicaciones para la aplicación de la vacuna cuando se requiera.

2.2 Aplicación de vacuna CRL

- ◆ *Esquema posexposición:* en personas de cualquier edad que no hayan recibido previamente ningún tratamiento antirrábico la serie básica consta de siete dosis aplicadas con el esquema 0, 1, 2, 3, 4 días y 30 y 90 días después de la quinta dosis.
- ◆ *Revacunación:* depende del tiempo transcurrido a partir del último tratamiento recibido y la nueva exposición que amerite tratamiento.
 - Si el tiempo transcurrido a partir de la última dosis es menor de tres meses, debe aplicarse una dosis de vacuna.
 - Si el periodo transcurrido a partir de la última dosis es de tres meses a un año:
 - ◆ Con exposición leve, se aplica una dosis de vacuna.
 - ◆ Con exposición grave, deben aplicarse tres dosis de vacuna, una cada tercer día.
 - Si el periodo transcurrido es mayor de un año para exposición leve deben aplicarse tres dosis de vacuna, una cada tercer día; para exposición grave debe repetirse el esquema completo posexposición.
 - Si por abandono u otra causa el paciente recibió una o dos dosis, ante una nueva exposición que amerite tratamiento con vacuna, debe recibir inmunización completa.
- ◆ *Esquema preexposición:* en el hombre está indicado el esquema preventivo, únicamente para aquellas personas que corren riesgo elevado y repetido de infección en virtud de su ocupación. El esquema preexposición consiste en administrar tres dosis de vacuna antirrábica CRL, una cada tercer día, por vía subcutánea, con refuerzo de una dosis a los treinta días.

En caso de abandono del tratamiento por voluntad del paciente, el organismo de salud responsable del tratamiento debe realizar el seguimiento correspondiente.

2.3 Reacciones adversas a la vacunación

- ◆ *Locales*: en el sitio de inoculación; eritema, prurito, dolor, moderada inflamación y ocasionalmente adenopatías.
- ◆ *Generales*: malestar general, fiebre moderada.

Estas reacciones deben ser evaluadas y tratadas por el médico, utilizando analgésicos, antipiréticos y calor local. No implican la suspensión del tratamiento.

- ◆ *Neurológicas*: con el esquema de tratamiento ocurren ocasionalmente uno por veinte mil vacunados. Generalmente se manifiesta con encefalopatía, polineuradikulopatía con paresia o parálisis, cefalea, náuseas, vómito, visión alterada, diplopía, paresia, parálisis, manifestaciones de lesión espinal. Si durante el tratamiento aparecen estos síntomas, se debe *suspender* de inmediato la vacunación y comunicar el caso al médico del organismo más próximo.

2.4 Vacuna antirrábica humana producida en cultivos celulares

Su nombre comercial es Inmunovac, de Vecol, y es obtenida a partir del cultivo en células infectadas con el virus rábico fijo, inactivado posteriormente con beta-propiolactona. Se conserva en nevera entre 2 y 8 grados centígrados. Se presenta liofilizada para ser reconstituida con 1 ml ó 0,5 ml, del solvente adjunto, dependiendo del laboratorio que fabrique la vacuna.

Esquema posexposición: en las personas expuestas de cualquier edad que no hayan recibido anteriormente ningún tratamiento antirrábico, se usará una serie de cinco inyecciones con aplicación de una dosis los días 0, 3, 7, 14 y 30, por vía subcutánea o intramuscular y un refuerzo a los noventa días después de la primera dosis. El esquema debe cumplirse estrictamente, si llega a interrumpirse, se reanudará hasta completar el número total de dosis indicadas.

Esquema preexposición: en personas con riesgo elevado y repetido por exposición ocupacional, se deberán administrar tres dosis los días 0, 7 y 28 con un refuerzo al año de la primera dosis.

Revacunación: depende del tiempo transcurrido entre el tratamiento completo recibido (pre o posexposición) y la nueva exposición que amerite tratamiento: si el periodo transcurrido es menor de un año a partir de la última dosis, deben aplicarse tres dosis de vacuna. Si es mayor de un año a partir de la última dosis con exposición leve, deben aplicarse tres dosis de vacuna los días 0, 3 y 7. Con exposición grave, debe aplicarse el tratamiento completo posexposición.

2.5 Vacuna antirrábica inactivada Purificada, preparada sobre células vero

Nombre comercial Verorab, con vía de administración subcutánea o intramuscular. Dosis 0,5 ml. La posología es la siguiente:

- ◆ *Vacuna preventiva*: tres inyecciones iniciales D0, D7 y D28; primer refuerzo un año después con refuerzos posteriores cada tres años.
- ◆ *Vacunación posexposición*: personas no vacunadas, tratamiento de cinco inyecciones D0, D3, D7, D14 y D28. Primer refuerzo (opcional D90). En personas anteriormente inmunizadas por una vacunación preventiva completa: antes de un

año: una inyección el D0 y si hace más de un año: tres inyecciones D0, D3 y D7.

- ◆ Se debe conservar entre +2 y +8 ° C. Proteger de la luz y no congelar. Empresa comercializadora: Aventis Pasteur S. A.

3. Vacunas antirrábicas animales

Se dispone actualmente de dos tipos de vacunas diferentes: una preparada en cerebros de ratones lactantes (CRL) y la otra es la VHK.

3.1 Vacuna antirrábica animal CRL

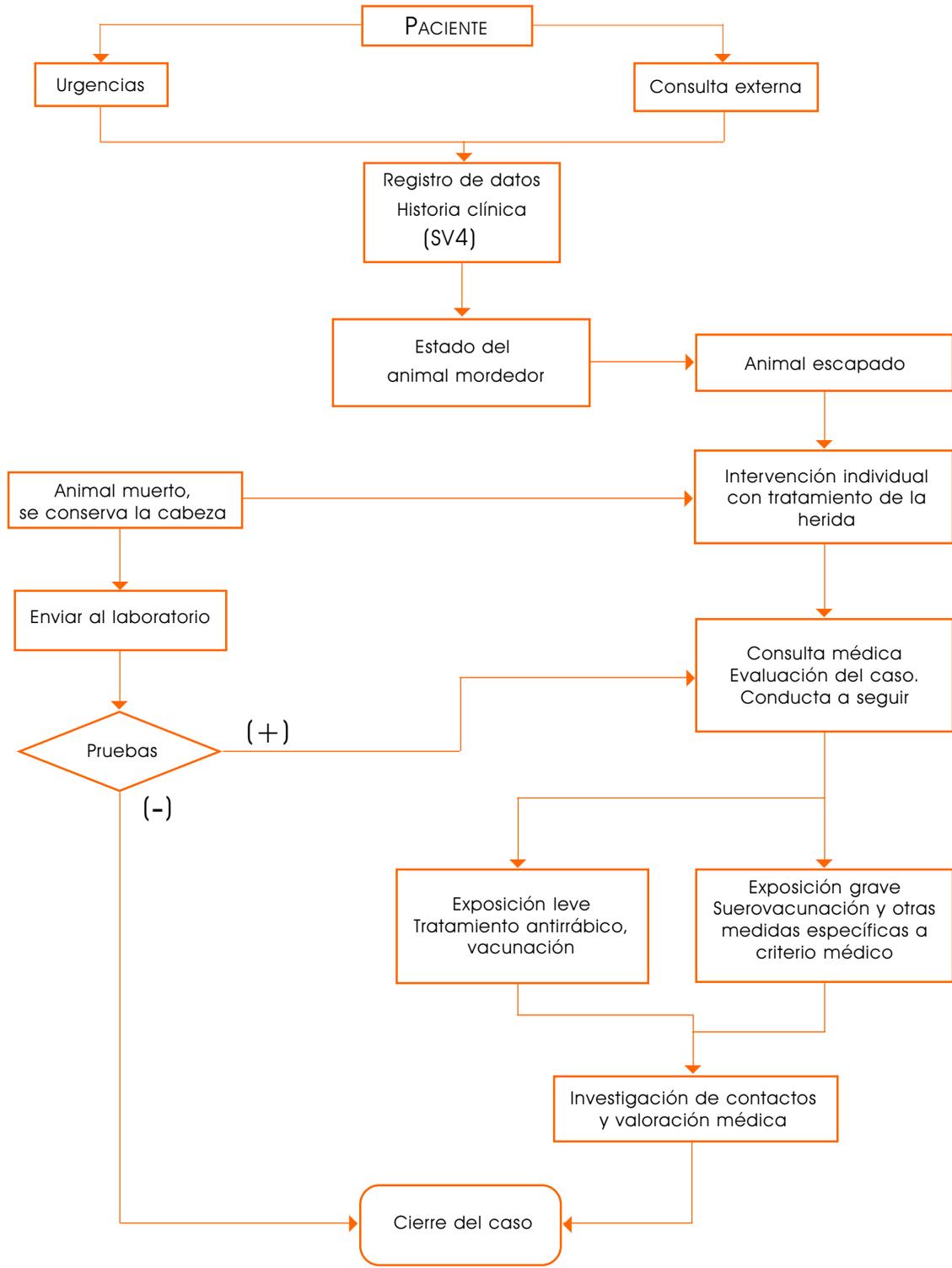
Suspensión de cerebro de ratón lactante entre tres y seis días de nacidos, inoculados con virus rábico fijo, inactivado, luego con rayos ultravioleta. Se presenta en ampollas plásticas de 1 ml cada dosis. El esquema preexposición consiste en administrar una dosis a los tres meses de nacido el animal, un refuerzo al año de esta dosis y posteriormente cada año. A los 36 meses, 80% de la población vacunada tiene anticuerpos antirrábicos circulantes, pero en áreas de riesgo, se aconseja la vacunación anual.

3.2 Vacuna antirrábica animal VHK

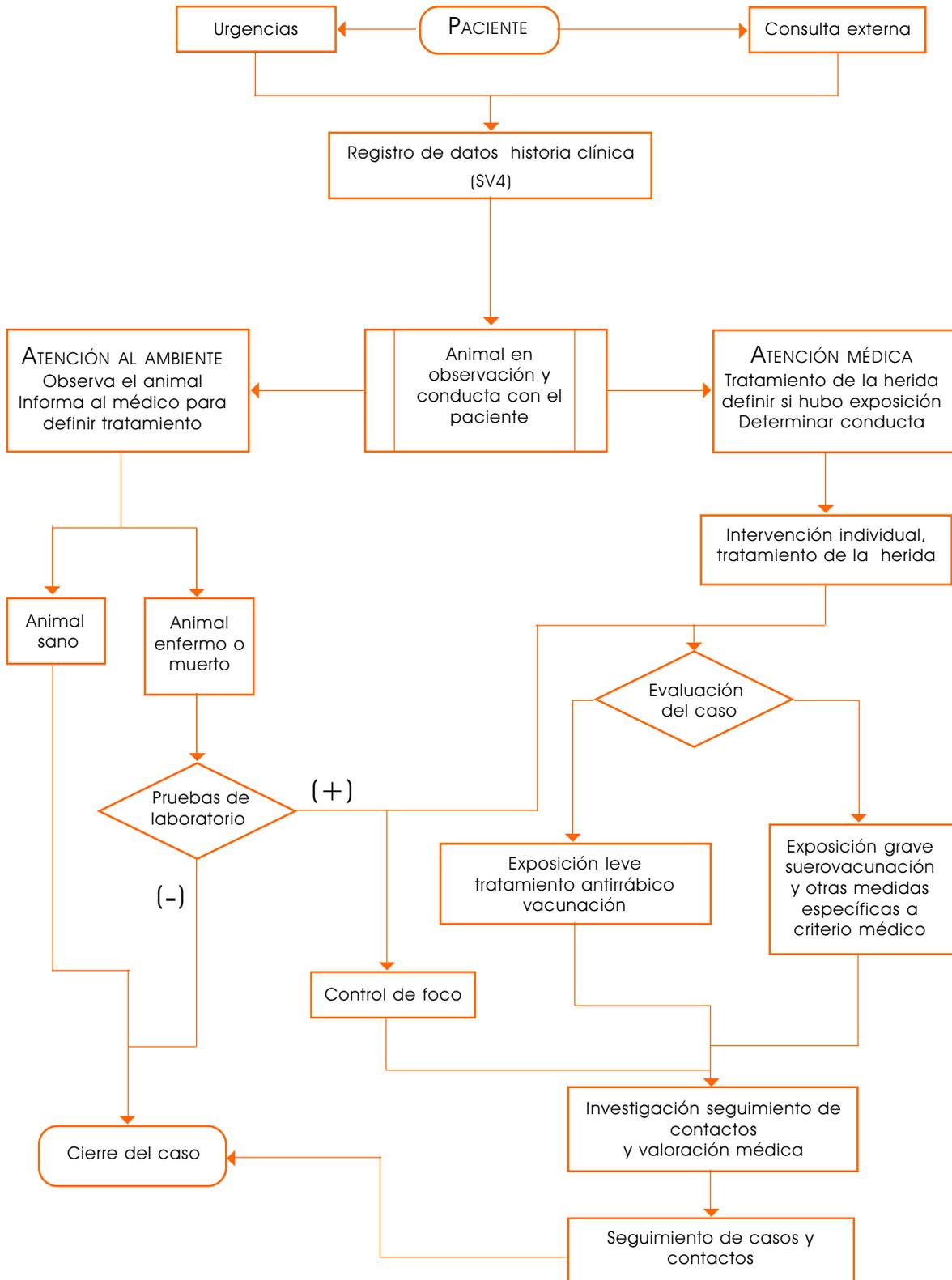
Confiere inmunidad por dos años.

Nota: la vacuna antirrábica humana, el suero antirrábico humano y la vacuna antirrábica animal son suministrados por el Ministerio de Salud, a través de la Secretaría Distrital de Salud programa de control de zoonosis.

FLUJOGRAMA DEL PACIENTE QUE SUFRE ACCIDENTE CON ANIMAL NO OBSERVABLE



FLUJOGRAMA DEL PACIENTE QUE SUFRE ACCIDENTE CON ANIMAL OBSERVABLE





SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD
DIRECCIÓN DE SALUD PÚBLICA
ÁREA DE VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA
CENTRO DE ZONOSIS INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES EN RABIA

ACCIDENTES RÁBICOS EN HUMANOS SEGÚN ESPECIE CAUSANTE

ESPECIES	PERRO		GATO		BOVINO		OTRO*	
	U	R	U	R	U	R	U	R
Procedencia								
Número								

U=Urbano R=Rural *=Especifique(roedor)

TRATAMIENTOS ANTIRRÁBICOS HUMANOS SEGÚN ESPECIE QUE LO OCASIONA

ESPECIES	PERRO		GATO		BOVINO		OTRO*	
	U	R	U	R	U	R	U	R
Procedencia								
Ttos compl								
Ttos susp	O.M.							
	V.P.							

O.M.= Orden médica V.P= Voluntad del paciente *= Especifique (tratamiento INS)

CASOS DE RABIA ANIMAL Y DIAGNÓSTICO SEGUN ESPECIE

INDICADORES	OBSERVADOS EN						CASOS CLÍNICOS	PC	
	PROCEDENCIA	DOMICILIO		CLÍNICA VETERINARIA		CENTRO ZONOSIS			
		U	R	U	R	U			R
Perro									
Gato									
Bovino									
Otros*									
Total									

*=Especifique

DE LOS ANIMALES POSITIVOS AL LABORATORIO

MUNICIPIO DE PROCEDENCIA	ZONA		ESPECIE	VACUNACIÓN VIGENTE			TIPO Y LOTE DE V
	U	R		SÍ	NO	DESCON	



SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD
 DIRECCIÓN DE SALUD PÚBLICA
 ÁREA DE VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA
 PROGRAMA NACIONAL DE CONTROL DE LA RABIA
 CASOS DE RABIA HUMANA

INFORMACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

LOCALIDAD _____

A. DATOS PERSONALES

Nombres y apellidos _____

Lugar de nacimiento _____ Departamento _____

B. DATOS DE LA INFECCIÓN RÁBICA Y TRATAMIENTO

Exposición al virus por:	Si es mordedura	Localización
Mordedura <input type="checkbox"/>	Herida Única <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Múltiple
Contacto <input type="checkbox"/>	Tipo Superficial <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Profunda
Ignorado <input type="checkbox"/>		

Fecha de la exposición	Tenía vacunación anterior	Se le aplicó
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Día Mes Año	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Día Mes Año	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Fecha de aplicación

Se aplicó vacuna antirrábica	Fecha primera dosis de vacuna
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Sí No Desc	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Día Mes Año

C. DATOS DE LA ENFERMEDAD

Fecha de los primeros síntomas	Fecha de la muerte	Diagnóstico
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Día Mes Año	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Día Mes Año	

D. DATOS DE LA VACUNA UTILIZADA

NOMBRE	No. de lote
_____	_____

E. DATOS DEL ANIMAL CAUSANTE DE LA EXPOSICIÓN

Especie	Condición del animal mordedor
_____	_____



SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD
DIRECCIÓN DE SALUD PÚBLICA
ÁREA DE VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA
PROGRAMA NACIONAL DE CONTROL DE RABIA
INFORME EPIDEMIOLÓGICO

CASOS DE COMPLICACIÓN NEUROLÓGICA POST-VACUNACIÓN ANTIRRÁBICA

A DATOS PERSONALES		
Nombres y apellidos		Edc <input type="checkbox"/>
Lugar de residencia		
_____ Ciudad, pueblo o paraje		_____ Provincia, departamento o estado
B DATOS DE LA INFECCIÓN RÁBICA Y TRATAMIENTO		
Exposición al virus por <input type="checkbox"/> Mordedura <input type="checkbox"/> Contacto <input type="checkbox"/> Ignorado	Si es mordedura Localización	Herida <input type="checkbox"/> Única <input type="checkbox"/> Múltiple
Fecha de exposición _____ DÍA MES AÑO	Tenía vacunación anterior <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Desconocido	
Fecha de aplicación del suero _____ DÍA MES AÑO	Fecha primera dosis vacuna _____ DÍA MES AÑO	Fecha última _____ DÍA ME
C DATOS DE LA COMPLICACIÓN NEUROLÓGICA		
Fecha primeros síntomas _____ DÍA MES AÑO	Evolución <input type="checkbox"/> Estacionaria <input type="checkbox"/> Muerte <input type="checkbox"/> Mejorada <input type="checkbox"/> No se informó	Si murió, fec _____ DÍA ME
Diagnóstico neurológico		
Si hubo autopsia indicar los hallazgos encontrados		
D DATOS DE LA VACUNA UTILIZADA		
Tipo de vacuna	Laboratorio productor	
E DATOS DEL ANIMAL CAUSANTE DE LA EXPOSICIÓN		
Especie Especifique	Condición del animal mordedor	Rabioso



SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD
 DIRECCIÓN DE SALUD PÚBLICA
 ÁREA DE VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA
 PROGRAMA NACIONAL DE CONTROL DE RABIA
 FICHA DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES RÁBICOS

Institución de salud : _____

I. DATOS DEL PACIENTE

Nombre _____ Dirección _____
 Barrio _____ Teléfono _____
 H.C. #

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 Ocupación _____

II. DATOS DEL ACCIDENTE

Sitio de ocurrencia _____
 Accidente provocado Sí No
 Tipo de Accidente _____ Fecha de ocurrencia _____

Mordedura	D	D	M	M	A	A
Arañazo	D	D	M	M	A	A
Rasguño	D	D	M	M	A	A
Lamedura	D	D	M	M	A	A
Contacto	D	D	M	M	A	A

Localización (especificar) _____

IV. DATOS DEL ANII

Nombre del animal _____
 Nombre del dueño _____
 Dirección _____

Especie	
Canino	
Felino	
Roedor	
Otro	

Lesión _____ Lesiones previas en el sitio de accidente: _____

Única	<input type="checkbox"/>	Escoriaciones	<input type="checkbox"/>
Múltiple	<input type="checkbox"/>	Rasguños	<input type="checkbox"/>
Superficial	<input type="checkbox"/>	Úlceras	<input type="checkbox"/>
Profunda	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>
Desgarro	<input type="checkbox"/>		

Observaciones _____

Identificación
Localización
Identificación
Descorrido
En fuga

Observación del animal Sí No Raza _____

Continuación. FORMA SV4. FICHA DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES RÁBICOS

Ha recibido suero antirrábico Sí No Revacunación
 Cuándo _____ Observaciones
 Reacciones alérgicas Sí No _____
 Otros sueros Sí No _____
 Cuáles _____
 Cuándo _____ Elaborado por
 Antecedentes alérgicos Sí No Cargo _____
 Especificar _____

V. APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO

Suero: Peso del paciente _____ N° unidades _____
 Institución _____
 Médico _____ Fecha _____
 Prueba sensibilidad:
 Puntura Positiva Negativa
 Intradérmica Positiva Negativa

VI. EFECTOS ADVERSOS AL SUERO

Shock anafiláctico _____ Fecha _____
 Enfermedad del suero _____ Fecha _____
 Reacción local _____ Fecha _____
 Otras _____ Fechas _____ C.

VACUNA

PRIMO VACUNACIÓN		
Dosis	Fecha	Institución
1		
2		
3		
4		
5		
6 (30 días)	*	
7 (60 días)	*	

PREEXPOSICIÓN

Dosis	Fecha	
1		
2 (3r. día)	*	
3 (5º día)	*	
4 (30 días)	*	

REVACUNACIÓN: El número de dosis la última vacunación

Dosis	Fecha	



SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD
 DIRECCIÓN DE SALUD PÚBLICA
 ÁREA DE VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA
 PROGRAMA NACIONAL DE CONTROL DE RABIA
 INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA FOCO DE RABIA ANIMAL

SECCIONAL _____ CIUDAD Y FECHA _____

1. FUENTE DE INFORMACIÓN INICIAL (ESPECIFICAR)

2. INFORMACIÓN SOBRE EL ANIMAL FOCO:

ESPECIE: _____ DIRECCIÓN (UBICACIÓN DE LA CASA): _____
 ANTECEDENTES CONTACTO ANTERIOR CON OTRO ANIMAL ENFERMO O SOSPECHOSO _____
 FECHA EXPOSICIÓN: _____ ESPECIE DE AGRESOR: _____
 VACUNACION VIGENTE SÍ ___ NO ___ FECHA _____
 FECHA DE INICIACIÓN DE SÍNTOMAS _____ SÍNTOMAS: _____
 CONDICIÓN DEL ANIMAL ESCAPADO: _____ MUERTO: _____
 FECHA MUERTE (O DESAPARICIÓN) _____
 CONFIRMACION DEL DIAGNÓSTICO POR LABORATORIO _____
 RESULTADO Y PRUEBAS EFECTUADAS _____
 NOMBRE DEL PROPIETARIO O TENEDOR _____

3. CONTACTOS ANIMALES

NOMBRE	ESPECIE	NOMBRE PROPIETARIO	DIRECCIÓN

4. CONTACTOS HUMANOS

NOMBRE	EDAD	DIRECCION	TIPO Y L



SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD DE BOGOTÁ
DIRECCIÓN DE SALUD PÚBLICA
ÁREA DE VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA
FICHA DE REMISIÓN DE MUESTRAS CANINAS, FELINAS Y DE PEQUEÑAS
MASCOTAS PARA DIAGNÓSTICO DE RABIA

Datos Generales

Fecha diligenciamiento

DÍA	MES	AÑO

Nombre propietario _____ D

Municipio _____ Departamento _____

Especie _____ Raza _____ Edad

Antecedentes de vacunación antirrábica _____

Muerte espontánea Sacrificado Fecha de muerte

DÍA

Fecha inicio de signos

DÍA	MES	AÑO

 Fecha toma de muestra _____

Número de personas en contacto o expuestas Número de animales en con _____

Especie del animal agresor

Datos Clínicos:

Decaimiento	<input type="checkbox"/>	Salivación	<input type="checkbox"/>
Erección del pene	<input type="checkbox"/>	Ladrado constante	<input type="checkbox"/>
Agresividad	<input type="checkbox"/>	Vómito	<input type="checkbox"/>
Apetito alterado	<input type="checkbox"/>	Mandíbula trabada	<input type="checkbox"/>
Timidez	<input type="checkbox"/>	Diarrea	<input type="checkbox"/>
Deglución dificultosa	<input type="checkbox"/>	Parálisis	<input type="checkbox"/>
Convulsiones	<input type="checkbox"/>	Conjuntiva enrojecida	<input type="checkbox"/>
Muerte súbita	<input type="checkbox"/>		

Pruebas de laboratorio realizadas:

N° de laboratorio _____ Fecha de recibo de muestras por el laboratorio _____

FE Resultado:

FD Resultado:

F:



SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD DE BOGOTÁ
DIRECCIÓN DE SALUD PÚBLICA
ÁREA DE VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA
FICHA DE REMISIÓN DE MUESTRAS HUMANAS PARA DIAGNÓSTICO DE RABIA

Fecha diligenciamiento

DÍA	ME S	AÑO

Nombre _____

Domicilio _____ Departamento _____

Municipio _____ Género (sexo)

M	F
---	---

Antecedentes de vacunación antirrábica _____

Sitio anatómico de agresión _____

Tipo de lesión o de contacto _____

Fecha de exposición

DÍA	ME S	AÑO

 Fecha inicio de signos / síntomc _____

Fecha de muerte

DÍA	ME S	AÑO

 Fecha toma de muestra _____

Número de personas en contacto o expuestas

--

 Tratamiento post – expo: _____

Especie del animal agresor _____ Raza _____

Datos clínicos del caso: _____

Pruebas de laboratorio realizadas:

Nº de laboratorio _____ Fecha de recibo de muestras por el laborator _____

IFI. Resultado: _____ IFD. Resultado _____

Inoculación en ratón. Resultado: _____