

# Protocolo De Vigilancia En La Salud Pública.

## RABIA

### DOCUMENTO ACTUALIZADO POR

Estudiantes de enfermería de la Corporación Universitaria y Empresarial Alexander Von Humboldt de octavo semestre. Kateryne Escobar Tabares, Daniela Londoño Arenas, Lina Paola Ramírez Cataño, Ana María Torres Triviño, Alexander Zuleta Mejía.

### DOCENTE ASESOR

Carolina Torres

### DOCUMENTO ELABORADO POR

Equipo Inmunoprevenibles Subdirección de Prevención Vigilancia y Control en Salud Pública Instituto Nacional de Salud.



SECRETARÍA  
de  
SALUD



## GLOSARIO

**INFECCIÓN:** La infección se refiere a la invasión y multiplicación de microorganismos en un órgano de un cuerpo vivo. (MARNET., 2013)

**SUSCEPTIBILIDAD:** La probabilidad de producir una respuesta significativamente superior a la media a una exposición específica a una sustancia. (MORRIS, 2018)

**BIOSEGURIDAD:** La bioseguridad es un conjunto de normas, medidas y protocolos que son aplicados en múltiples procedimientos realizados en investigaciones científicas y trabajos docentes con el objetivo de contribuir a la prevención de riesgos o infecciones derivadas de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o con cargas significativas de riesgo biológico, químico y/ físicos, como por ejemplo el manejo de residuos especiales, almacenamiento de reactivos y uso de barreras protectoras entre otros. (CAS-UDD)


**TEJIDO NERVIOSO:** Conjunto de células que comparten determinadas características y que actúan de manera coordinada para cumplir un función. (Merino., 2016)

**PERIODO DE INCUBACIÓN:** El período de incubación es el intervalo de tiempo entre la invasión por un agente infeccioso y la aparición de los primeros signos o síntomas de la enfermedad.

También puede definirse como el período de tiempo que transcurre desde que una persona entra en contacto con el agente infeccioso hasta que aparecen los primeros signos y síntomas de la enfermedad. (Martí, 2010)

**FOTOFOBIA:** La fobia es una molestia ocular ante una luz brillante o iluminación excesiva que provoca el cierre espontáneo de los ojos como medida de protección. Aunque puede causar dolor, la fobia no es una enfermedad, sino un síntoma que puede aparecer asociado a varios motivos y en distintos grados de intensidad. (Baviera, 2016)

**INMUNOFLORESCENCIA:** El método de inmunofluorescencia raramente llamado test de Coombs, es una técnica de laboratorio que identifica la presencia de diversas sustancias gracias a los anticuerpos que se han vuelto fluorescentes, que se fijan encima. Coloreando los anticuerpos y observándolos con una luz especial, es fácil de detectar e identificar las sustancias sobre las que se fijan. Este método se utiliza para encontrar bacterias o anticuerpos en muestras biológicas. La inmunofluorescencia también se utiliza para el diagnóstico de enfermedades autoinmunes. (MARNET., CCM, 2013)



## ¿Qué es la rabia?

La infección por el virus de la rabia es más frecuente en países con menor desarrollo económico; causando miles de muertes cada año, Asia y África aportan el 95 % de los fallecimientos por esta infección. Es de resaltar que el 40 % de las personas mordidas por un animal sospechoso de ser portador son niños menores de 15 años y que el 99 % de los casos de infección por este virus son transmitidos por perros domésticos. A pesar de esto la infección transmitida por murciélagos se ha convertido en un problema de salud pública en Australia y Europa Occidental (15-17).

Desde 1983 en el continente americano se ha reducido la incidencia de esta infección en un 95 % o más en humanos. Por otra parte, en perros se ha reducido en un 98 %. Actualmente la infección transmitida por perros conocida como variante 1, ha sido eliminada en Canadá y Estados Unidos, persistiendo algunas cepas salvajes del virus de la

rabia. Por su parte Latinoamé- rica, desde 1970 hasta 2001 logró una reducción del 82 % de casos de infección por el virus de la rabia en humanos y del 88,89 % en perros. Sin embargo, desde 1995 y hasta la fecha se han incrementado los casos de infección por el virus de la rabia en humanos, transmitida por algunos murciélagos de los géneros Desmodus, Taradia y Artibeus (15-28)

## Características Generales del evento

Aspecto	Descripción
<b>Agente etiológico</b>	El virus de la rabia pertenece al género <i>Lyssavirus</i> de la familia <i>Rhabdoviridae</i> , genotipo 1. En Colombia se han identificado las siguientes variantes antigénicas por reservorios: La variante 1 la cual se presenta en perros y zorros y afecta a toda la familia de los cánidos; la variante 3 y la variante 5 la cual se presenta en murciélagos hematófagos, la variante 4 la cual se presenta en murciélagos insectívoros, la variante 8 la cual se presenta en zorrillos y la variante atípica 1 la cual está en murciélagos hematófagos.
<b>Modo de transmisión</b>	El virus de la rabia se transmite generalmente por la mordedura de un animal portador del virus, seguido en transmisibilidad por los siguientes mecanismos: arañazos, lamedura de mucosa expuesta o piel lesionada, trasplantes infectados con el virus de la rabia, y excepcionalmente a través de la vía respiratoria en ambientes infestados por el virus o por fallas de bioseguridad.
<b>Período de incubación</b>	El periodo de incubación está en un rango de 10 a 60 días, aunque puede ser de uno o más años.
<b>Período de transmisibilidad</b>	El periodo de transmisibilidad del virus inicia de 3 a 5 días antes del comienzo de los primeros signos y/o síntomas y finaliza con el fallecimiento del sujeto o animal infectado.
<b>Susceptibilidad</b>	Los humanos y los animales homeotermos son susceptibles de adquirir la enfermedad. El riesgo varía en razón del estado inmunológico, la especie, el tamaño del inoculo y las características de la cepa viral infectante.
<b>Reservorios</b>	Los reservorios del virus pueden estar en todos los animales homeotermos, especialmente en los mamíferos. En zonas urbanas predominantemente en perros y gatos; en las zonas rurales en vacas, caballos y asnos; en zonas poco habitadas, apartadas o boscosas, en murciélagos, zorros y zorrillos.
<b>Factores de riesgo</b>	Algunos factores de riesgos son: 1. La presencia del virus de la rabia a causa de bajas coberturas de vacunación en animales domésticos o de granja. 2. Residir o desplazarse a zonas rurales dispersas con presencia de animales portadores de cepas salvajes. 3. Creencias y prácticas culturales de riesgo. 4. Presencia o incremento de la población de murciélagos y otros animales transmisores. 5. Riesgo permanente por el tipo de trabajo. 6. Realización de actividades en zonas de riesgo. 6. Dificultades de acceso a servicios de salud. 7. Disponibilidad de suero antirrábico y deficiente o nula educación en prevención, vigilancia y control del virus de la rabia, entre otros

## Objetivos del evento

Identificar la frecuencia y tendencia del evento al igual que las características sociodemográficas de la población agredida por animales potencialmente transmisores del virus de la rabia.

- Determinar tendencias exposicionales en términos de proporciones, tasas, letalidad y mortalidad en casos de infección por el virus de la rabia en humanos, perros y gatos.
- Detectar y caracterizar brotes epidémicos de infección por el virus de la rabia en humanos, en perros y gatos.
- Detectar la circulación del virus de la rabia y sus variantes, especialmente en zonas de riesgo y municipios fronterizos.

## Justificación para la vigilancia

La vigilancia, prevención y control de la infección por

el virus de la rabia es una prioridad de la salud pública nacional y mundial. Colombia y los países de las Américas, se han comprometido a eliminar de sus territorios la transmisión del virus de la rabia a humanos por la variante 1 transmitida por perros al igual que al control de la rabia humana causada por cepas salvajes, transmitida por murciélagos y zorros.

Particularmente Colombia a través del Ministerio de salud y protección social, el Ministerio de agricultura y desarrollo rural, el Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), el Instituto Nacional de Salud (INS) y las Entidades Territoriales de Salud (ETS), regula a través de la ley colombiana, la vigilancia, la prevención, los aspectos agropecuarios y la monitorización de la fauna en pro del control del virus en el país.

Tipo de casos	Características de la clasificación del caso
<b>Caso probable de infección por el virus de la rabia en humanos</b>	Persona previamente expuesta al virus de la rabia, con lesión por agresión (mordedura, arañazo o rasguño), o contacto con un animal potencialmente transmisor de rabia; o contacto con material biológico infectado con el virus rábico; trasplante reciente de órgano procedente de un individuo infectado o inhalación en ambiente infestado por el virus de la rabia, que presente cuadro neurológico agudo caracterizado por uno o más de los siguientes signos y/o síntomas: sensación de angustia, ansiedad, hiperactividad, fiebre, cefalea, irritabilidad, miedo, depresión, delirio o alucinaciones, sentimientos de violencia, ganas de atacar, períodos de hiperexcitabilidad, alternos con períodos de tranquilidad y lucidez, hidrofobia (horror al agua), paresia o parálisis, parestesias, contracturas, espasmos de los músculos de la deglución, convulsiones, coma, parálisis de los músculos respiratorios y muerte.
<b>Caso confirmado por laboratorio de infección por el virus de la rabia en humanos</b>	Caso probable de rabia humana confirmado por: inmunofluorescencia directa (IFD) positiva a rabia, prueba biológica positiva a rabia, estudio histopatológico con reporte de encefalitis aguda y cuerpos de Negri, detección de antígenos virales del virus de la rabia por inmunohistoquímica y/o por titulación de anticuerpos neutralizantes del virus de la rabia iguales o superiores a 0,5 UI/ml en suero o líquido cefalorraquídeo (LCR) de paciente con síntomas compatibles con infección por el virus de la rabia, antecedente de agresión animal (no siempre reportada), no vacunado.
<b>Caso descartado de infección por el virus de la rabia en humanos</b>	Caso sin signos ni síntomas compatibles con infección por el virus de la rabia y resultados de laboratorios negativos para infección por el virus de la rabia, en el que se confirma otra enfermedad, tal como: síndrome de guillan barré, tétanos, encefalitis virales, absceso cerebral amebiano, botulismo, poliomiелitis aguda parálisis, meningoencefalitis por toxoplasma, meningitis bacterianas, mielitis, meningomielitis, meningoencefalitis, encefalomielitis, epilepsia, psicosis, trastorno mental y del comportamiento por el uso de alcohol, drogas y otras sustancias psicoactivas, intoxicaciones por metales pesados y organofosforado entre otras, para su descarte.



## Definiciones de caso de infección por el virus de la rabia en perros y gatos

Tipo de casos	Características de la clasificación del caso
<b>Caso probable de infección por el virus de la rabia en perros y gatos</b>	Perro o gato, vacunado o no contra el virus de la rabia, que al momento de la agresión, en la consulta o atención veterinaria, o durante los 10 días de observación, presente cuadro neurológico agudo, con uno o más de los siguientes signos: inapetencia o voracidad, nerviosismo, inquietud, desasosiego, irritabilidad, pelo erizado, huidizo; enronquecimiento del ladrido; cambios del comportamiento como desatención inclusive al dueño, episodios alternos de excitación y aparente calma, pasando de agresividad a depresión o a manifestaciones cariñosas y viceversa; aerofobia, sialorrea, hiperactividad, agresividad extrema, ataca sin provocación alguna, muerde cualquier cosa, animal o persona que encuentre a su paso, desorientado, con parálisis de los músculos de la cabeza y del cuello, dificultad para la deglución o atoramiento, mandíbula caída, incoordinación de movimientos, trastorno de la marcha, parálisis de las patas traseras, fotofobia, convulsiones, dificultad respiratoria, paro respiratorio y muerte.
<b>Caso confirmado por laboratorio de infección por el virus de la rabia en perros y gatos</b>	Caso probable de infección por el virus de la rabia en perro o en gato que es confirmado por inmunofluorescencia directa (IFD) y/o prueba biológica.
<b>Caso descartado de infección por el virus de la rabia</b>	Caso sin signos compatibles con infección por el virus de la rabia y resultados de laboratorios negativos para el virus de la rabia, en el cual se confirmó otra enfermedad como: moquillo (fase nerviosa), toxoplasmosis, envenenamiento o intoxicación, entre otras, para su descarte.

## Definición de agresión o de contacto

Tipo de lesión o contacto	Características de la clasificación de la lesión o contacto
<b>Agresiones por un animal potencialmente transmisor de rabia</b>	Toda herida o lesión causada por mordedura, rasguño o arañazo, cualquiera que sea su número, extensión o profundidad, en cualquier parte del cuerpo de una persona, ocasionada por un animal potencialmente trasmisor del virus de la rabia.
<b>Contacto con un animal potencialmente transmisor del virus de la rabia</b>	Todo contacto de mucosa o piel (lesionada o no) de una persona con saliva, material biológico o de necropsia procedente de un animal potencialmente transmisor del virus de la rabia.
<b>Contacto con un humano con diagnóstico de infección por rabia</b>	Todo contacto de mucosa o piel (lesionada o no) de una persona con saliva, secreciones bucofaringeas, material biológico o de necropsia, superficies óseas en contacto con tejido nervioso, procedentes de humanos con diagnóstico de rabia (probable o confirmado).

## ORIENTACIÓN DE LA ACCIÓN

### Acciones individuales

En todos los casos, las acciones individuales contemplan:

- Notificación a la EAPB de cada caso identificado, para promover la intervención oportuna y el seguimiento.
- Dicha alerta será emitida por la entidad municipal o distrital correspondiente. Notificación a la

- secretaría de salud
- Realizar el seguimiento a la atención de los casos.
- Realizar las acciones de promoción, prevención y control de acuerdo con las competencias establecidas por Ley.
- La Institución debe asegurar que sus trabajadores implementen acciones individuales de protección y bioseguridad para el manejo de estos pacientes, de tal forma que se evite al máximo en contacto con el virus de la rabia.
- La Institución debe asegurar la obtención de las muestras pre mortem y post mortem para estos casos y enviarlas al INS según lo establecido.
- Es necesario que diariamente se envíen informes al nivel jerárquico superior sobre la

municipal, distrital o departamental para la evolución del paciente y los resultados obtenidos en las pruebas de laboratorio.

- Toda lesión por agresión o contacto con un animal potencialmente transmisor del virus de la rabia, además de los cuidados inmediatos de la herida, debe ser valorada exhaustivamente por el médico tratante, quién determinará si hubo o no exposición al virus de la rabia, clasificará el tipo de exposición brindará la adecuada y oportuna atención de la herida, prescribirá el tratamiento antirrábico indicado, con vacuna y suero, solo vacuna o ningún tratamiento antirrábico, según gravedad de la exposición y lineamientos establecidos por el nivel nacional
- En caso que una persona tenga un contacto, en el que exista la probabilidad de exposición al virus de la rabia, el área expuesta debe ser lavada de inmediato con agua y jabón como se establece para heridas causadas por animales potencialmente transmisores del virus de rabia y debe ser valorada de manera individual e inmediata por el médico tratante. Cuando no hay exposición no se requiere tratamiento específico antirrábico (ni suero, ni vacuna), pero es importante prestar el adecuado cuidado y la oportuna atención de la herida.
- De todo paciente que fallezca con cuadro clínico neurológico, debe enviarse muestra para diagnóstico diferencial de rabia, al laboratorio de virología del INS, de tejido nervioso (cerebro, cerebelo, medula espinal) y muestras iguales al laboratorio de patología del INS, además de otros órganos tales como de corazón, riñón, hígado y páncreas entre otros, según manual de toma de muestras de la Red de laboratorios del INS.

## Acciones colectivas

Las acciones colectivas tienen por objetivo fortalecer a las comunidades y brindarles herramientas que les permitan reconocer el riesgo e incluyen:

- Fortalecer la coordinación interinstitucional entre las ESE, EAPB,

Secretarías de salud municipales y departamentales, Redes de urgencias.

- Sensibilizar y educar a la comunidad sobre los factores de riesgo más frecuentes, su identificación temprana y manejo.

- Promover la generación de familias y comunidades que prevengan agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia y la tenencia responsable de mascotas.

- Fomentar y fortalecer redes de apoyo en la comunidad para la consulta oportuna

## Acciones con los perros y gatos agresores

Los perros y gatos deben ser observados en aislamiento durante diez días, contados a partir del momento de la agresión, bajo vigilancia estricta y manejo de la autoridad local de salud y personal especializado. La

observación del animal mordedor se realiza en un sitio con la bioseguridad adecuada (centro de zoonosis o su equivalente), de tal forma que no represente riesgo de agresión, lo cual es responsabilidad del médico veterinario y del técnico de saneamiento ambiental. Animales silvestres agresores, tales como murciélagos y zorros, entre otros, se sacrifican de inmediato y se envía muestra al laboratorio de virología para estudio de rabia.

Durante el período de observación de los perros y gatos, puede suceder lo siguiente:

- El animal presenta signos de rabia a juicio de un observador competente. En este caso se sacrifica, se envía el cerebro para examen al laboratorio de diagnóstico más cercano, y se avisa de inmediato al organismo de salud que haya atendido a las personas mordidas.
- El animal no presenta signo alguno compatible con rabia, y en esas condiciones permanece durante el período de observación. Esto indica que en el momento de la mordedura, el animal no estaba eliminando virus de rabia por su saliva.
- El animal no presenta signos de rabia al ser capturado, pero durante la observación presenta signos compatibles con rabia, de inmediato se informará al organismo de salud que atendió a la persona agredida, para que se proceda según lineamientos establecidos en la Guía práctica para la atención integral de personas agredidas por un animal potencialmente transmisor de rabia; el animal se sacrificará, se le tomarán muestras de tejido nervioso y serán remitidas sin demora al laboratorio departamental de salud pública correspondiente, para su envío al Laboratorio departamental de salud pública más cercano con capacidad diagnóstica para rabia o al instituto Nacional de Salud.
- Asegurar coberturas de vacunación antirrábica del 80 % de perros y gatos en el territorio nacional, del 90 % en los municipios con focos de rabia silvestre y del 100 % en el área de los focos y peri focos donde se presenten los casos de rabia animal y humana.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Ministerio de Salud y Protección Social. Decreto No. 780 por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social; Bogotá D. C., Colombia, mayo 6 de 2016. Disponible en:

[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Decreto%20780%20de%202016.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%20780%20de%202016.pdf)

Instituto Nacional de Salud. Lineamientos Sivigila 2017: para la prevención, vigilancia y control en salud pública. Bogotá D. C., Colombia, Noviembre 2016. Disponible en:

<http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/Lineamientos%20y%20Documentos/01%20Lineamientos%202017.pdf>

