



Principado de
Asturias

Consejería
de Salud

Dirección General de Salud Pública y
Atención a la Salud Mental



RABIA

PROTOCOLOS DE SALUD PÚBLICA

AGOSTO DE 2023

**Enfermedad de declaración urgente.
Transmitida generalmente por mordedura de mamíferos.
Requiere profilaxis pos-exposición rápida por alta tasa de mortalidad.
En Asturias se considera controlada en animales terrestres.**

PROTOCOLO DE RABIA

vigilancia.sanitaria@asturias.org



RESUMEN RABIA

CUADRO CLÍNICO	<ul style="list-style-type: none">○ Zoonosis con un cuadro clínico muy grave si no se trata con urgencia.○ La muerte se produce a los seis días tras el inicio de los síntomas clínicos.
AGENTE CAUSAL	<ul style="list-style-type: none">○ Virus de la familia Rhabdoviridae, género Lyssavirus.
RESERVORIO	<ul style="list-style-type: none">○ Mamíferos carnívoros y quirópteros.○ El animal más frecuentemente implicado es el perro aunque también los gatos, murciélagos, zorros, etc○ En los mamíferos la enfermedad es generalmente mortal.
EPIDEMIOLOGÍA	<ul style="list-style-type: none">○ Se considera que toda España está libre de rabia en animales terrestres.○ Se ha detectado Lyssavirus europeo de murciélago en distintas especies en varias zonas de España.
MODO DE TRANSMISIÓN	<ul style="list-style-type: none">○ El vehículo de infección es la saliva del animal rabioso.○ Penetra en el cuerpo a través de una herida o laceración.○ La transmisión persona a persona es teóricamente posible aunque solo se ha descrito en casos de trasplantes de órganos.
PERIODO DE INCUBACIÓN	<ul style="list-style-type: none">○ De 3 a 8 semanas aunque puede ser muy variable (2 días hasta más de 7 años).
PERIODO DE TRANSMISIBILIDAD	<ul style="list-style-type: none">○ El tiempo de transmisibilidad por secreción salival es de 20 días en perros y gatos (máximo 14 días antes de que comience la sintomatología y 6 días después).○ Mal conocido en otros animales.
SUSCEPTIBILIDAD	<ul style="list-style-type: none">○ Todos los mamíferos.○ La vacunación otorga inmunidad durante un tiempo limitado por lo que es necesario hacer serologías periódicas en el caso de alto riesgo de infección de forma continua.
VIGILANCIA DE LA ENFERMEDAD	<ul style="list-style-type: none">○ Enfermedad de Declaración Obligatoria urgente.○ Vigilancia activa de reservorios.
PROFILAXIS	<ul style="list-style-type: none">○ Pre-exposición para profesiones y situaciones de riesgo.○ Pos-exposición según criterios.

Este protocolo está sujeto a revisión.

Ante sospecha de posible transmisión de rabia contactar con el Servicio de Vigilancia Epidemiológica para evaluación del riesgo (985106504 o vigilancia.sanitaria@asturias.org)



Principado de
Asturias

Consejería
de Salud

Dirección General de Salud Pública y
Atención a la Salud Mental





DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD

Introducción

La RABIA es una enfermedad zoonótica de extensión a nivel global que supone un serio problema de salud pública debido al grave cuadro clínico que produce.

Se suele manifestar como un cuadro febril leve, pero puede causar meningoencefalitis, septicemia o ambos en neonatos y adultos y aborto en las mujeres embarazadas. El cuadro suele ir precedido por una sensación de angustia, cefalea, fiebre, malestar general y alteraciones sensoriales indefinidas, que a menudo guardan relación con el sitio de la lesión provocada por el animal; a veces la parestesia en el lugar de la lesión es el único síntoma prodrómico. La enfermedad evoluciona hasta la aparición de paresia o parálisis, con espasmo de los músculos de la deglución lo que provoca miedo al agua (hidrofobia); después se presentan delirio y convulsiones. Sin intervención médica, el cuadro suele durar de dos a seis días o un poco más. Por lo general, la muerte sobreviene a consecuencia de parálisis respiratoria.

Casi todos los casos de rabia humana son secundarios a mordeduras por perro. Las mordeduras afectan sobre todo a varones menores de 15 años. Sin embargo en los lugares donde la rabia canina está controlada, los casos de rabia humana afectan a turistas o inmigrantes mordidos por perros rabiosos en países endémicos.

Agente

Está causada por virus del género *Lyssavirus* de la familia *Rhabdoviridae* que actualmente comprende 17 miembros diferentes admitidos por el Comité Internacional de Taxonomía de Virus, más uno pendiente de aprobación y otro recientemente propuesto. Debido a la frecuente identificación de nuevos Lyssavirus este grupo está en constante revisión.

Los Rhabdovirus son frágiles y no sobreviven largos periodos de tiempo fuera del hospedador. Exhiben una característica forma de bala al microscopio electrónico y tienen como genoma ARN monocatenario de polaridad negativa. El virus es inactivado por desinfectantes comunes (etanol, isopropanol, sales de amonio cuaternario, derivados de iodo, solventes lipídicos, hipoclorito sódico, glutaraldehído), y es también susceptible a radiación ultravioleta y al calor a 30-50 °C aunque resistentes a la congelación. Es sensible a la acción de la luz solar y no permanece viable durante mucho tiempo, salvo en ambientes oscuros y húmedos. No obstante, los tejidos nerviosos de animales infectados contienen concentraciones extremadamente altas del virus, por lo que, aun conservando una mínima fracción de la infecciosidad inicial, continúan siendo fuente relevante de contagio.

Epidemiología

Se considera que ha sido eliminada en la mayoría de países Occidentales. En España, desde el año 1978, solo ha habido un caso de rabia importado desde Marruecos en junio del año 2013. Aun así Ceuta y Melilla comunican casos esporádicos de rabia en perros, gatos y caballos, y se ha detectado el Lyssavirus europeo de murciélago en circulando en distintas especies en varias zonas de España. Desde el año 2004 se han dado varios casos de rabia en perros procedentes de Marruecos que han desarrollado la enfermedad al llegar a Francia, habiendo pasado por España.



Se estima que el RABV causa unos 55.000 casos anuales a nivel global de rabia humana, frente a un total de 15 casos declarados causados por otros tipos de Lyssavirus. Sin embargo, todos los Lyssavirus son capaces de producir rabia en ratones en condiciones experimentales. Únicamente aquellos Lyssavirus que integran el filogrupa 1 junto con RABV son neutralizados por los anticuerpos inducidos por la vacuna frente a la rabia. Los Lyssavirus de los filogrupos 2 y 3 se conocen como Lyssavirus divergentes, ya que escapan a su protección. De ellos, únicamente el virus Mokola (MOKV) ha demostrado hasta el momento su capacidad de infectar a los seres humanos.

Reservorio

Todos los mamíferos pueden contagiarse con el virus de la rabia pero solo algunas especies son relevantes como reservorios para la enfermedad. La Organización Mundial de la Salud (OMS) afirma que más del 95% de los casos de rabia humana son transmitidos por perros, por lo que el control y la eliminación de la rabia canina previenen la mayoría de los casos que se producen a nivel mundial. Otros animales de relevancia en los que también se ha identificado el virus son gatos, murciélagos, mapaches, zorros, hurones, mangostas o mofetas.

Modo de transmisión

El principal modo de transmisión es a través del contacto directo (de la mucosa) con la saliva o tejido nervioso de un animal infectado, más comúnmente a través de una mordedura. Otros modos de transmisión también son posibles como a través de arañazos, abrasiones o heridas abiertas. La transmisión mediante trasplante de órganos también ha sido documentada. La posibilidad de diseminación aérea en ciertas circunstancias (aerosoles con gran cantidad de virus p.ej. en cuevas o laboratorios) es teóricamente posible.

Periodo de incubación

En general de tres a ocho semanas, pero puede ser muy variable (desde apenas dos días hasta más de siete años), dependiendo de la gravedad de la herida, la ubicación de ésta en relación con la inervación y la distancia del encéfalo, la cantidad y la cepa de virus introducidos, la protección conferida por la ropa y otros factores.

Periodo de transmisibilidad

En los perros y gatos, el tiempo de transmisión es de tres a siete días antes de que aparezcan los signos clínicos (aunque se ha observado excreción de partículas virales hasta 14 días antes de la aparición de los primeros síntomas clínicos y esta excreción continúa hasta la muerte del animal). Teniendo en cuenta que la muerte se produce como máximo a los 6 días tras el inicio de los síntomas, el periodo de riesgo/ transmisibilidad por secreción salival se considera de 20 días. En el resto de animales este periodo es mal conocido.

Susceptibilidad

Todos los mamíferos son susceptibles de padecer la enfermedad. Durante la infección el virus queda protegido de la vigilancia inmunitaria por estar dentro de las neuronas. La respuesta de anticuerpos en el suero y en el líquido cefalorraquídeo es impredecible, raramente se detectan antes de las 2 semanas de enfermedad.



En las personas vacunadas pre o pos-exposición los anticuerpos neutralizantes del virus permanecen durante un periodo limitado, por lo que son necesarias serologías periódicas para constatar el nivel de anticuerpos y la revacunación si este no fuese suficiente.



VIGILANCIA DE LA ENFERMEDAD

Objetivos

1. Detectar los casos en personas.
2. Detectar de forma precoz el riesgo de transmisión por mordeduras de animales infectados.

Definición de caso

Criterio clínico

Persona que presenta **encefalomielitis aguda** y además, al menos una de las siguientes manifestaciones clínicas:

- Cambios sensoriales en la zona mórbida.
- Paresia o parálisis.
- Espasmos en los músculos de la masticación.
- Hidrofobia.
- Delirio.
- Convulsiones.
- Ansiedad.

Criterio de laboratorio:

Al menos una de las siguientes pruebas positivas:

- Aislamiento de Lyssavirus en una muestra clínica.
- Detección de ácido nucléico de Lyssavirus en una muestra clínica (por ejemplo saliva, biopsia de piel o de nuca o tejido cerebral).
- Detección de antígenos víricos por el método de inmunofluorescencia directa en una muestra clínica.
- Respuesta específica de anticuerpos neutralizantes del virus Lyssa en suero o LCR. Siempre debe de interpretarse considerando el historial de vacunación antirrábica.

El diagnóstico post mortem se realiza mediante la constatación de antígenos víricos en encéfalo.

Criterio epidemiológico

Al menos una de las tres relaciones epidemiológicas siguientes:

- Transmisión de animal (con infección presunta o confirmada) a persona.
- Exposición a una fuente común (el mismo animal).
- Transmisión de persona a persona (por ejemplo trasplante de órganos).



Clasificación de los casos

Caso sospechoso: Persona que satisface los criterios clínicos.

Caso probable: Persona que satisface los criterios clínicos y una relación epidemiológica.

Caso confirmado: Persona que satisface los criterios clínicos y de laboratorio.



MODO DE VIGILANCIA

La rabia es una enfermedad de **declaración obligatoria urgente**, siendo incorporada a la lista de enfermedades por el Decreto 69/97, de 30 de octubre, por el que se constituye el Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SIVE) del Principado de Asturias.

Los casos nuevos se notificarán bajo sospecha por los circuitos habituales de notificación de las Enfermedades de Declaración Obligatoria en horario de trabajo, de forma nominal, con datos identificativos del enfermo y las características clínicas y epidemiológicas de la enfermedad. Para ello se debe rellenar la encuesta disponible en el Anexo I.

El profesional sanitario que diagnostique un caso, deberá notificarlo de manera urgente al Servicio de Vigilancia Epidemiológica (SVE) de la Dirección General de Salud Pública y Atención a la Salud Mental de la Consejería de Salud y a la Dirección de Asistencia Sanitaria y Salud Pública del área sanitaria correspondiente lo antes posible, con los datos disponibles hasta ese momento.

Los casos de rabia son de declaración obligatoria y urgente. Esta obligatoriedad afecta, en primera instancia, a todos los profesionales sanitarios en ejercicio y a los centros sanitarios, públicos y privados, que detectan la aparición del mismo. Los responsables de instituciones, públicas o privadas que sospechan la aparición de un brote, deberán comunicarlo también de manera urgente al SVE. En horario extra-laboral se comunicará el brote al 112, que trasladará la información al teléfono de Alertas de Salud Pública del SVE. La notificación de los casos se realizará a:

Servicio de Vigilancia Epidemiológica. Dirección General de Salud Pública y Atención a la Salud Mental.

Consejería de Salud del Principado de Asturias.

C/ Ciriaco Miguel Vigil, 9. Edificio "Buenavista". 33006 Oviedo.

Teléfonos: 985 10 65 04. 985 10 63 23 (horario de oficina). Fax: 985 10 63 20

Correo-e: vigilancia.sanitaria@asturias.org

El Servicio de Vigilancia Epidemiológica será el encargado de notificar los casos a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica por los circuitos habituales establecidos.



MEDIDAS DE SALUD PÚBLICA

La rabia es una enfermedad de vigilancia especial para la Organización Mundial de la Salud. La península e islas están libres de rabia en mamíferos terrestres desde 1978. Sin embargo, nuestra situación geográfica como zona de paso entre Europa y países endémicos, el intenso tráfico de personas y animales y la constatada circulación de Lyssavirus europeo de murciélagos (EBLV-1) entre los quirópteros de distintas especies en España, hacen posible la aparición de casos en animales, que a su vez se podrían transmitir a las personas o dar lugar a brotes.

Las medidas de control en los países en los que la rabia está presente se basan en el **control y vacunación de animales domésticos, control de la densidad de la población e inmunización oral de animales silvestres** que sirven como reservorio, así como **la inmunización de personas en riesgo** y el **diagnóstico y tratamiento post-exposición de personas agredidas**.

Medidas preventivas pre-exposición.

En los **países libres de rabia** se debe mantener una vigilancia activa y se debe considerar la vacunación periódica de perros, gatos y hurones. El Reglamento 998/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se aprueban las normas zoonosanitarias aplicables a los desplazamientos de animales de compañía sin ánimo comercial, indica que **todo perro, gato o hurón que se desplace desde países terceros**, o algunos países de la Unión Europea que así lo requieran, debe estar identificado, vacunado y provisto de un pasaporte sanitario donde conste su estado vacunal y/o cuarentena.

Si el país de procedencia no figura en el anexo II de dicho reglamento, además, deberá haber realizado una valoración de anticuerpos neutralizantes en un laboratorio acreditado, siendo el título igual o superior a 0,5 UI/ml, teniendo en cuenta que la muestra ha de haber sido tomada al menos 30 días después de la vacunación y tres meses antes del desplazamiento por un veterinario facultad.

La prevención de la infección en personas es prioritaria, pues se puede decir que actualmente no tiene tratamiento en España aunque se ha ensayado, con relativo éxito, un tratamiento sintomático en los Estados Unidos.

Vacunación pre-exposición

Las vacunas autorizadas contienen como inmunógeno RABV inactivado. Los anticuerpos inducidos por estos preparados tienen capacidad neutralizante sobre los Lyssavirus que se engloban en el filogrupo I que incluye a RABV, pero no frente a los de otros filogrupos.

La vacunación no es sistemática, no está incluida en el calendario vacunal y sólo está dirigida a aquellas personas en las que se determine que existe un riesgo alto de exposición al virus de la rabia o a otros Lyssavirus:

- Residentes en áreas endémicas con incidencia de mordeduras de perro mayor al 5% (<https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/rabies>).
- Personal de laboratorio que trabaja con virus de la rabia y otros Lyssavirus.
- Personal de ciertas unidades asistenciales que pueden atender enfermos positivos (especialmente Ceuta y Melilla).



- Personal cuya actividad laboral implique una alta probabilidad de contacto con animales vectores de rabia (p.ej. zoólogos, geólogos, veterinarios, trabajadores de zoológicos, espeleólogos, personal y voluntarios que trabajen con murciélagos o personas que declaren exposición de riesgo frecuente a murciélagos).
- Viajeros a zonas endémicas con dificultad de acceso a servicios médicos para la administración de profilaxis posexposición, que van a realizar actividades de alto riesgo (que vayan a tener contacto directo con animales carnívoros o murciélagos o que van a realizar actividades en cuevas con contacto probable con murciélagos) y/o que van a vivir por periodos largos de tiempo en zona endémica de rabia.

Se recomienda la **administración intramuscular de dos dosis de 1 ml (0 y 7 días)**. Pero en personas con **inmunosupresión** y en aquellas personas que tras **evaluación del riesgo** individualizada la autoridad de salud pública lo estime conveniente la pauta recomendada será de **tres dosis (0, 7 y 21-28 días)**.

La vacuna se inyecta por vía intramuscular en la zona del deltoides. En personas con muy poca masa muscular en el deltoides, o por otra razón que impida la inyección en esa zona, la vacunación puede realizarse en el tercio medio del músculo vasto lateral externo. No se administrará en el glúteo ya que puede proporcionar una menor respuesta inmune. Para personas con problemas de coagulación de puede administrar por vía subcutánea profunda para reducir el riesgo de sangrado.

De manera general, no se recomienda la administración de dosis de recuerdo. Sin embargo, si existe exposición continuada se recomienda la determinación de anticuerpos neutralizantes cada 6-24 meses (según la evaluación del riesgo) y la administración de una dosis de recuerdo si los títulos de anticuerpos caen por debajo de 0,5 UI/ml.

Medidas preventivas pos-exposición (ante una agresión de un animal susceptible de contener rabia).

Ante sospecha de posible transmisión de rabia contactar con el Servicio de Vigilancia Epidemiológica para evaluación del riesgo (985106504 o vigilancia.sanitaria@asturias.org)

La profilaxis pos-exposición impide el establecimiento de la infección y consiste en el tratamiento local de la herida seguido del tratamiento inmunológico específico. Únicamente la combinación de tratamiento local e inmunológico preciso asegura la protección frente a la rabia.

La profilaxis pre-exposición frente a la rabia no elimina la necesidad de profilaxis pos-exposición pero simplifica el tratamiento tras la exposición al virus.

La profilaxis pos-exposición (tabla 1) requiere una evaluación previa del riesgo por lo que en caso de mordedura de un animal doméstico o salvaje, antes de tomar cualquier decisión sobre la forma de proceder y ante cualquier duda al respecto, se debe consultar al Servicio de Vigilancia Epidemiológica para evaluar el riesgo, nivel de alerta y considerar la pertinencia de adoptar las medidas que correspondan al caso en concreto.

Para tomar la decisión de iniciar la profilaxis y determinar cuál se realizará, se evaluará:

- Nivel de alerta establecido.
- Cumplimiento de criterios clínicos y/o epidemiológicos.
- Evaluación previa o inicial tras una agresión: documentación del animal, situación vacunal respecto



de la rabia y entrevista al propietario responsable, así como a la persona agredida.

- Evolución durante el período de observación animal (14 días).
- Categoría de contacto I, II o III. La indicación para la profilaxis post-exposición, con inmunoglobulina rábica (IgR) o sin ella, depende del tipo de contacto con el animal supuestamente rabioso:
 - Categoría I: Agresiones en las que no se hayan producido lesiones en la piel, lameduras sobre piel íntegra, o exposición accidental en el curso de la vacunación a los animales con una vacuna antirrábica de virus vivo atenuado.
 - Categoría II: Mordisqueo/mordisco de la piel desnuda o arañazos superficiales que no sangran, o casos análogos a los del Tipo I en ausencia de información fiable.
 - Categoría III:
 - Mordedura única/múltiple o arañazo que perforan la dermis independientemente de su localización.
 - Lamido de membranas mucosas y lamidos en heridas abiertas o en vías de cicatrización.
 - Cualquier exposición a quirópteros.

Esta clasificación no hace distinciones entre mordeduras en zonas cubiertas o descubiertas, ya que una mordedura a través de la ropa puede ser grave y permitir la entrada de saliva en la herida pese a la misma.

Tabla 1. Tipo de profilaxis pos-exposición según la evaluación del tipo de contacto con un animal de riesgo

CATEGORÍA	PROFILAXIS POS-EXPOSICION*	IG	OBSERVACIONES
I	No	No	Lavar superficies que hayan estado expuestas
II	<u>Sin PPE:</u> Inmunocompetentes: 4 dosis	No	Lavado minucioso de la zona expuesta durante 10-15 minutos con agua y jabón y aplicar antiséptico
	Inmunodeprimidos: 5 dosis y control serológico	Sí	
	<u>Con PPE:</u> Inmunocompetentes: 2 dosis	No	Lavado minucioso de la zona expuesta durante 10-15 minutos con agua y jabón
	Inmunodeprimidos: 4 dosis y control serológico	Sí	
III	<u>Sin PPE:</u> Inmunocompetentes: 4 dosis	Sí	Lavado minucioso de la zona expuesta durante 10-15 minutos con agua y jabón
	Inmunodeprimidos: 5 dosis y control serológico		
	<u>Con PPE:</u> Inmunocompetentes: 2 dosis	No	Lavado minucioso de la zona expuesta durante 10-15 minutos con agua y jabón
	Inmunodeprimidos: 4 dosis y control serológico	Sí	

IG: Inmunoglobulina antirrábica.

PPE: Profilaxis pre-exposición.



Independientemente de la evaluación del riesgo, en todos los casos se lavará minuciosamente la herida con agua y jabón tan pronto como sea posible. El lavado de la herida por sí solo reduce la probabilidad de rabia en más de un 90%. Así mismo, se deben lavar las mucosas que hayan estado expuestas a la saliva del animal. Se aplicará antiséptico cuando sea posible. La inmunización debe comenzar lo antes posible después de la exposición y además se valorará la necesidad de tratamiento antibiótico y/o profilaxis antitetánica.

La dosis completa de inmunoglobulina o tanto como sea anatómicamente posible (pero evitando un síndrome compartimental) se administrará dentro o lo más cerca posible de la(s) herida(s) o sitio de exposición, y en el mismo momento en que se administra la primera dosis de la vacuna (día 0). En caso de que no haya herida obvia, haya muchas pequeñas heridas o la exposición sea a través de aerosoles (p. e. exposición a murciélagos) se administrará la inmunoglobulina por vía intramuscular en el lugar anatómico más próximo al lugar de exposición, en la medida en que sea anatómicamente factible. En caso de exposición de mucosas sin herida, además de la administración intramuscular, se podrá considerar el enjuague con inmunoglobulina.

La pauta de inmunoglobulina es la administración de 20 UI por Kg de peso corporal. Debido al riesgo de interferencia con la producción de anticuerpos tras la vacunación, no se debe aumentar la dosis recomendada de inmunoglobulina antirrábica ni repetirla.

La OMS recomienda administrar las vacunas antirrábicas por **vía intradérmica**, ya que así se reduce la cantidad de vacuna necesaria y, por tanto, el costo, en un 60-80%, sin comprometer su seguridad y su eficacia. La vía intradérmica puede ser de utilidad en caso de problemas de suministro de vacuna.

El número de dosis de vacuna a administrar o la administración de inmunoglobulinas dependerá de la situación inmunológica de la persona:

- **Personas sin profilaxis pre-exposición.**

- Se valorará el tipo de herida. Si presenta pequeñas mordeduras en piel no cubierta o abrasiones sin sangrado o contacto con saliva (categoría II) se administrará vacuna frente a rabia y, si presenta una o varias mordeduras transdérmicas o arañazos, contaminación de membranas mucosas con saliva, etc. (categoría III), y en el mismo momento se administrará la inmunoglobulina, en un lugar anatómico distinto. La pauta de inmunoglobulina es la administración de 20 UI por kg de peso corporal. Debido al riesgo de posible interferencia con la producción de anticuerpos tras la vacunación, no se debe aumentar la dosis recomendada de inmunoglobulina antirrábica ni repetirla.
- En personas **inmunocompetentes**:
 - ✓ Se administrarán cuatro dosis **intramuscular** (0, 3, 7 y 14-28 días o dos dosis el día 0 y una dosis los días 7 y 21-28).
 - ✓ También se podrán administrar las dosis por vía **intradérmica** con pauta de dos dosis (0,1ml/dosis) cada día los días 0, 3 y 7.El día 0 es el día que se administra la primera dosis, no necesariamente el día de la exposición.
- En personas con **inmunosupresión** se administra:
 - ✓ Siempre **inmunoglobulina**.
 - ✓ **Una pauta de vacunación con 5 dosis (IM)** (0, 3, 7, 14, 21-28 días).
 - ✓ Se realizará **serología** de control a las 2-4 semanas tras completar la vacunación, y en caso de serología negativa se administrará una dosis adicional.



- **Personas con antecedente de profilaxis pre-exposición.**
 - En estas personas solo se recomienda la administración de **dos dosis IM de vacuna frente a rabia (0 y 3 días)**. También se podrán administrar por vía intradérmica dos dosis (0,1ml/dosis) cada uno de los días 0 y 3; o 4 dosis el día 0 (en lugares anatómicos distintos; pauta recomendada). No se recomienda la administración de inmunoglobulina.
 - En personas con **inmunosupresión**, si hay riesgo de exposición (categoría II y III), se administrarán cuatro dosis (0, 3, 7, 14-28) e inmunoglobulina. A las 2-4 semanas después de completar la vacunación se recomienda la realización de serología para evaluar la respuesta inmune y la necesidad de dosis adicional.

Consideraciones especiales.

- Las indicaciones y pautas que se presentan en este documento podrán ser **susceptibles de cambios**.
- En general y como para cualquier vacuna, **si se retrasa algún intervalo** entre las dosis, no es necesario iniciar la pauta de nuevo. Se continuará hasta que se hayan administrado todas las dosis recomendadas reajustando la pauta de administración para que se apliquen los intervalos mínimos entre dosis. Se recomienda completar la pauta de vacunación con la misma vacuna cuando sea posible.
- La evidencia sugiere que el **cambio de la vía de administración** o de la vacuna durante la profilaxis preexposición o posexposición es seguro y equivalente en inmunogenicidad. Si la administración de la inmunoglobulina antirrábica se **retrasara** por alguna razón (por ejemplo, inicio de pauta pos-exposición en países con baja disponibilidad de inmunoglobulina), esta debe administrarse como máximo siete días después de la administración de la primera dosis de vacuna.
- No hay evidencia acerca de que la vacuna esté asociada a malformaciones fetales u otros efectos adversos durante el embarazo. El riesgo de rabia después de una exposición siempre supera al riesgo de recibir la vacuna.
- En embarazadas y mujeres que dan lactancia la administración de la vacuna frente a la rabia y las inmunoglobulinas es segura.



BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Sanidad y Consumo. Real Decreto 2210/1995, de 28 de diciembre, por el que se crea la red nacional de vigilancia epidemiológica. Boletín Of del Estado [Internet]. 1996;21(24 de enero de 1996):2153–8. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A1996-1502
2. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. Orden SSI/445/2015, de 9 de marzo, por la que se modifican los anexos I, II y III del Real Decreto 2210/1995, de 28 de diciembre, por el que se crea Ministerio de Sanidad la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, relativos a la lista de enfermedades de declaración obligatoria. 2015;24012–5. <https://www.boe.es/eli/es/o/2015/03/09/ssi445>
3. CDC. Human rabies prevention—United States, 2008: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. MMWR 2008;57[No. RR-3].
4. Protocolo de la rabia. Centro Nacional de Epidemiología. ISCIII. Red nacional de vigilancia epidemiológica. <https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Documents/PROTOCOLOS/Protocolo%20de%20Vigilancia%20de%20Rabia.pdf>
5. Programa de vacunación frente a la rabia y evaluación de respuesta inmune en humanos. Comisión de Salud Pública, reunión 17 de junio de 2022. Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones de 28 de julio de 2023. https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/comoTrabajamos/docs/Vacunacion_Rabia.pdf
6. Reglamento (CE) nº 998/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de mayo de 2003, por el que se aprueban las normas zoonosanitarias aplicables a los desplazamientos de animales de compañía sin ánimo comercial, y se modifica la Directiva 92/65/CEE del Consejo.



Notificar a: vigilancia.sanitaria@asturias.org

Servicio de Vigilancia Epidemiológica

Tel: 985 10 65 04 – 985 10 63 23

Fax: 985 10 63 20

ANEXO I: ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA DE RABIA

Fecha encuesta Haga clic aquí para escribir una fecha. _____ **Encuestador** _____

Fecha primera notificación Haga clic aquí para escribir una fecha. _____ **Médico que notifica** _____

DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos del caso _____

CIPA/NHC _____

Fecha de nacimiento _____ **Edad** _____ **Sexo** Varón Mujer Otro

Domicilio _____ **Localidad** _____

Concejo _____ **Teléfono** _____ **Área Sanitaria** _____

País de nacimiento _____ **Año llegada a España** _____

DATOS DE LA ENFERMEDAD

Fecha del caso Haga clic aquí para escribir una fecha. _____

Fecha de inicio de síntomas Haga clic aquí para escribir una fecha. _____

Fecha de la lesión Haga clic aquí para escribir una fecha. _____

Lugar de la agresión _____

Tipo de lesión/Herida / Puerta de entrada	Cabeza, Cuello	Manos, Dedos	Tronco	Pies, Pierna	Brazos	Otros
	Mordedura					
Laceración						
Arañazo						
Contacto						
Otros						



Grado máximo de gravedad de lesión (marcar una opción)

- Leve
- Moderada
- Grave
- Múltiple

Manifestaciones clínicas

- Alteraciones sensoriales en la zona mordida
- Ansiedad
- Contracción muscular en maseteros
- Convulsiones
- Delirio
- Encefalitis
- Hidrofobia
- Parálisis o paresia

Otros:

IgG

Tratamiento

- Lavado local de la lesión
- Vacuna antirrábica

Fecha de inicio de tratamiento Haga clic aquí para escribir una fecha.

Hospitalizado

- Sí
- No

Fecha ingreso Haga clic aquí para escribir una fecha.

Hospital:

Fecha de alta Haga clic aquí para escribir una fecha.

Defunción

- Sí
- No

Fecha defunción Haga clic aquí para escribir una fecha.

Lugar del caso

País

_____ Comunidad autónoma _____

Provincia

_____ Municipio _____

Importado

- Sí
- No



DATOS DE LABORATORIO

Fecha de recepción del laboratorio

Haga clic aquí para escribir una fecha.

Fecha de diagnóstico de laboratorio

Haga clic aquí para escribir una fecha.

Agente causal

Rabia

Muestra (marcar la principal con resultado positivo)

LCR Saliva Biopsia de piel de nuca
 Suero Tejido cerebral

Prueba

Ácido nucleico, detección Anticuerpo, detección
 Aislamiento Antígeno, detección

Filogrupo

(Marcar una de las siguientes opciones)

Filogrupo 1:

- Virus de la rabia (RABV)
- Virus Duvenhage (DUVV)
- Lisavirus europeo de murciélago tipo 1 (EBLV-1)
- Lisavirus europeo de murciélago tipo 2 (EBLV-2)
- Lisavirus australiano de murciélago (ABLV)
- Virus Bokelov (BBLV)
- Virus Aravan (ARAV)
- Virus Khujand (KHUV)
- Virus Irkut (IRKV)

Filogrupo 2:

- Virus Lagos Bat (LBV)
- Virus Mokola (MOKV)
- Virus Shimoni (SHIBV)

Filogrupo 3:

- Virus europeo del Cáucaso Occidental (WCBV)
- Virus Ikoma (IKOV)
- Virus Lleida (LLEBV)

Otro: _____

Envío muestra al Laboratorio Nacional de Referencia

Sí
 No

Nº Referencia: _____

DATOS DEL RIESGO

Ocupación de riesgo (Marcar una de las siguientes opciones):

- Atiende a personas enfermas
- Manipulador de animales
- Medioambiental: animal
- Trabajador de laboratorio
- Otra: _____

Exposición (marcar la principal de las siguientes opciones)

- Contacto con animal, tejidos animales, o derivados
- Ha recibido trasplantes

Descripción de las circunstancias de la agresión: provocación previa del animal: Sí No

Animal sospechoso (marcar una de las siguientes opciones)

- Perro
- Murciélago
- Zorro
- Gato
- Animal de caza menor
- Roedor
- Animal de caza mayor
- Otro animal*
- Mono/Simio
- Otro salvaje/silvestre libre*
- Mascota exótica
- Salvaje/silvestre cautivo
- Mascota, otra*

*Otro, especificar: _____



Seguimiento del animal (marcar todas las opciones que correspondan)

- Diagnosticado Observado No localizado
- Sacrificado Vacunado

País del animal:

Viajes previos del animal en los últimos 6 meses Sí No

País 1:

País 2:

País 3:

Tipo de confirmación animal (marcar una de las opciones)

- Por evidencia epidemiológica
- Por evidencia de laboratorio
- Por evidencia epidemiológica y de laboratorio

CATEGORIZACIÓN DEL CASO

Clasificación del caso (marcar una de las siguientes opciones)

- Sospechoso
- Probable
- Confirmado

Criterios de clasificación del caso

Criterio clínico Sí No

Criterio epidemiológico Sí No

Criterio laboratorio Sí No

Asociado a brote Sí No

Identificador del brote _____ C. Autónoma de declaración del brote _____

OBSERVACIONES

Servicio de Vigilancia Epidemiológica

Notificar a: vigilancia.sanitaria@asturias.org

Tel: 985 10 65 04 - 985 10 63 23

Fax: 985 10 63 20