

PROTOCOLO ANTE AGRESIONES POR ANIMALES CON RIESGO DE TRANSMISIÓN DE RABIA.

DEPARTAMENTO DE SALUD Y CONSUMO

GOBIERNO DE ARAGÓN - 2011

PROTOCOLO AGRESIONES POR ANIMALES (RABIA)

ÍNDICE

1. Introducción
2. Objetivos
3. Etiología y transmisión.
4. Situación epidemiológica.
5. Circuitos de atención e información sanitaria.
 - 5.1. Centros de Salud/Centros Sanitarios
 - 5.2. Subdirecciones Provinciales de Salud Pública
 - 5.3. Laboratorios.
6. Actuaciones frente a agresiones de riesgo
 - 6.1. Medidas de intervención y control
 - 6.1.1. En las personas afectadas
 - 6.1.2. Sobre el animal sospechoso
 - 6.2. Prevención post-exposición en personas
7. Bibliografía

Anexos:

- 1 Países con riesgo de rabia terrestre
- 2 Direcciones de Centros de recogida y observación de animales
- 3 Ficha de control de animales sospechosos de rabia
- 4 Período de incubación, Periodo de infectividad y Síntomas de la rabia en perros.
- 5 Documento de compromiso de control del animal por el titular.
- 6 Técnica de toma de muestras de animales sospechosos
- 7 Material de toma de muestras
- 8 Ficha de remisión de muestras al laboratorio

AGRESIONES POR ANIMALES (PREVENCIÓN DE LA RABIA)

1. Introducción

Cada año se producen en nuestra Comunidad Autónoma un elevado número de agresiones por animales que precisan atención por parte de los profesionales sanitarios, médicos y veterinarios.

Estas agresiones pueden ocasionar diversos problemas sanitarios y crear un estado de alerta en los pacientes ante la posibilidad de contraer el virus de la rabia.

En la actualidad, Aragón se encuentra libre de rabia terrestre al igual que el resto de España. Solamente en Ceuta y Melilla aparecen casos de forma esporádica debido a su proximidad con Marruecos, donde existe rabia en animales domésticos y silvestres. Mención aparte constituyen los quirópteros (murciélagos), en los que los estudios aportados hasta la fecha permiten comprobar que todas las especies de murciélagos españoles son potencialmente portadores del virus rábico.

Por otro lado, cada día son más frecuentes los viajes a países donde la rabia animal e incluso, humana, representa un importante problema de salud pública y, además, en los últimos años se ha incrementado considerablemente el número de mascotas, perros fundamentalmente, que se desplazan por toda la geografía española.

Este documento va dirigido a los profesionales que trabajan en Servicios de Salud Pública y en centros asistenciales, tanto públicos como privados.

Las actuaciones programadas en el presente documento se han previsto teniendo en cuenta la situación epidemiológica y epizootiológica de la rabia en Aragón en el momento actual (2011) y pueden ser modificadas en el futuro en caso de que varíe alguna de ellas.

2. Objetivos

La finalidad de este protocolo es prevenir la rabia en todas aquellas personas que hayan sido agredidas por animales capaces de transmitir el virus de la rabia. Para ello se ha definido los siguientes objetivos:

- 2.1. Protocolizar y coordinar las actuaciones en el Departamento de Salud y Consumo
- 2.2. Establecer los criterios de valoración del riesgo de exposición al virus
- 2.3. Establecer circuitos de transmisión de la información
- 2.4. Establecer pautas para los diferentes técnicos de Salud
- 2.5. Especificar actuaciones ante casos de sospecha de rabia
- 2.6. Coordinar actuaciones con otros organismos: Laboratorio EET

3. Etiología y Transmisión

La rabia es una zoonosis vírica que afecta a los animales mamíferos y al hombre produciendo una encefalomiелitis aguda, casi siempre mortal.

El agente es un virus neurotrofo del género Lyssavirus, familia Rhabdoviridae. Aunque se han descrito 7 genotipos, sólo tres de ellos tienen importancia en nuestro medio: Genotipo 1, virus de la rabia clásico y cepas vacunales, Genotipo 5, virus de los murciélagos europeos 1 (EBLV1) y Genotipo 6, virus de los murciélagos europeos 2 (EBLV2).

Diversidad genética de los Lyssavirus	
Genotipo	Especies animales afectadas
1. Virus de la rabia	Especie humana Carnívoros Quirópteros insectívoros Quirópteros hematófagos Quirópteros nectarívoros
2. Virus Lagos bat	Quirópteros frugívoros Gatos Perros
3. Virus Mokoloa	Especie humana Gatos Perros Musarañas Roedores
4. Virus Duvenhage	Especie humana Quirópteros insectívoros
5. Lyssavirus europeo de quirópteros tipo 1 (EBLV-1)	Especie humana Quirópteros insectívoros Oveja Garduña Gato
6. Lyssavirus europeo de quirópteros tipo 2 (EBLV-2)	Especie humana Quirópteros insectívoros
7 Lyssavirus australiano de quirópteros (ABL)	Especie humana Quirópteros insectívoros Quirópteros frugívoros

Todos los animales de sangre caliente pueden ser reservorios de la enfermedad. En Europa, el principal reservorio es el zorro, seguido por otros pequeños carnívoros salvajes. En otras zonas del mundo son los carnívoros domésticos (cánidos) la principal fuente de infección y de transmisión para el hombre. También herbívoros domésticos como bóvidos, équidos y óvidos son afectados por la enfermedad aunque

epidemiológicamente su importancia es baja pues constituyen fondos de saco de la cadena, al igual que ocurre con roedores y lagomorfos.

Mención aparte constituyen los quirópteros (murciélagos), en los que los estudios aportados hasta la fecha permiten comprobar que todas las especies de murciélagos españoles son potencialmente portadores del virus rábico.

TRANSMISIÓN

La entrada del virus de la rabia tiene lugar a través de heridas producidas por una mordedura o, más raramente, a través del contacto de la saliva infectada con la superficie de mucosas o heridas previas. El virus no atraviesa la piel intacta. También se ha documentado la transmisión por trasplantes de órganos y, en circunstancias excepcionales, por aerosoles con gran cantidad de virus.

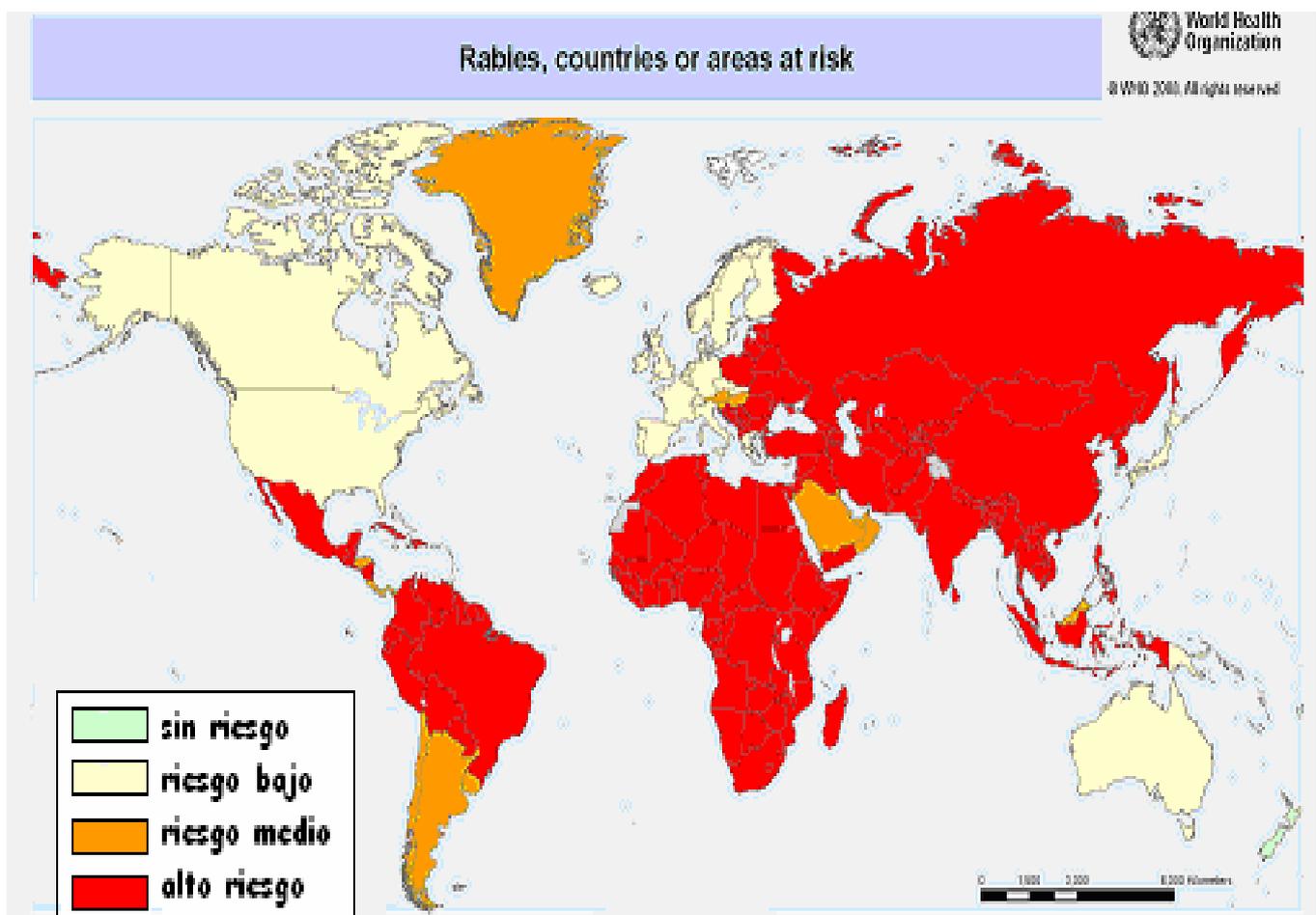
El periodo de transmisibilidad sólo se conoce claramente en la especie canina donde el virus aparece en saliva hasta 15 días antes de la aparición de los primeros síntomas clínicos y continúa hasta la muerte del animal.

El periodo de incubación es muy variable (pudiendo llegar a 2 años), aunque generalmente se sitúa en 4-8 semanas. La duración está relacionada con el lugar de la herida, siendo menor el tiempo de aparición de los síntomas cuanto más próxima esté la herida al S.N.C., la severidad de la misma y la cantidad de partículas virales inoculadas.

4. Situación epidemiológica

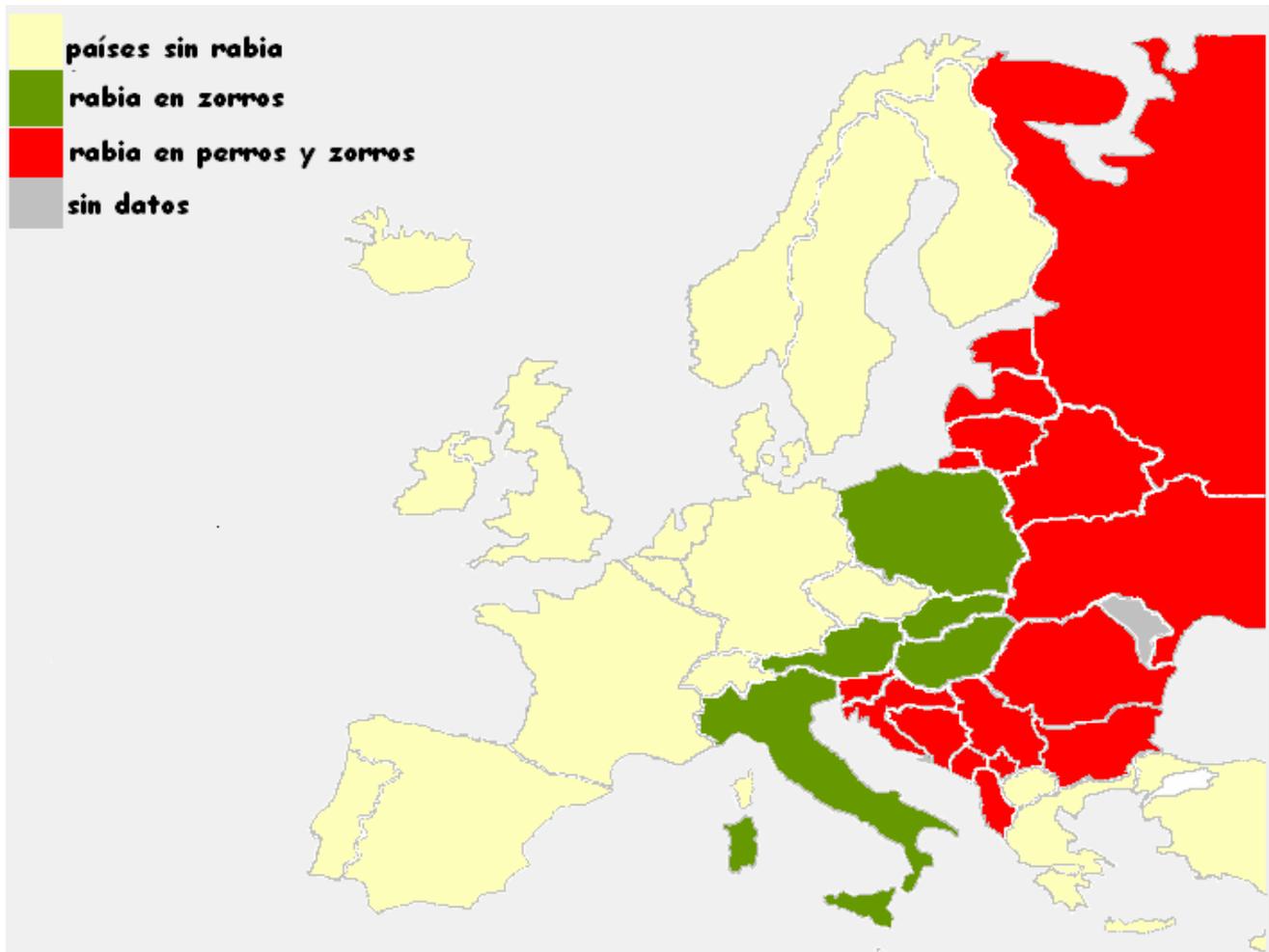
- Mundial

La rabia está mundialmente distribuida y según la OMS escasean datos fiables sobre muchas partes del mundo. Se calcula que, aproximadamente 55.000 personas mueren cada año de rabia y el 95 % de estas muertes ocurren en África y Asia. La mayor parte estas muertes son causadas por mordeduras de perros infectados y se calcula que entre el 30 % y el 60% de las víctimas son niños menores de 15 años de edad.



OMS – 2008 – Rabia Animales terrestres y murciélagos

- En Europa



Rabia terrestre en Europa 2009 – Fuente: ECDC

- Rabia canina.

La mayor parte de los países del Oeste y Centro de Europa están ahora libres de rabia en mamíferos terrestres. Sin embargo, la rabia en perros todavía se declara en el Sureste y Este, aunque la información sobre los países limítrofes con la UE hacia el Este es limitada.

El virus detectado en la rabia canina es RABV, genotipo 1, del que existe una vacuna eficaz.

Por otra parte, en la UE, han sido importados en los últimos años varios casos de mascotas infectadas en países libres de rabia, lo que muestra la permeabilidad de las fronteras y la falta de consciencia del riesgo de la rabia en los viajeros.

- Rabia en murciélagos.

Los murciélagos son reservorios de rabia silvestre, aunque parece que su ciclo de transmisión es esencialmente intraespecie, siendo muy escasos los casos de transmisión a otras especies.

El European bat lyssaviruses (EBLVs) se divide en dos grupos: EBLV-1 y EBLV-2. Ambos virus pueden ser transmitidos a humanos (3 fallecidos desde 1985) y a otras especies de mamíferos, habiéndose aislado en gatos (2 casos), marta (1 caso) y ovejas (3 casos).

- Rabia en zorros.

En Europa, la rabia en zorros se propagó desde 1930 hasta 1980. La vacunación oral de los zorros comenzó en 1978 y en la actualidad cubre a más de doce países y ha sido una medida muy efectiva para el control de la enfermedad. Sin embargo, en noviembre de 2008 se detectaron dos zorros positivos a rabia en el norte de Italia, donde el último caso se había declarado en 1995. El virus fue emparentado filogenéticamente con la cepa detectada en Eslovenia y a partir de entonces Italia ha declarado casos de rabia en perros, gatos, équidos y animales silvestres (zorros, corzos, tejones, entre otros) en la zona norte del país.

- En España

España permanece libre de rabia en mamíferos terrestres desde 1978, excepto en las ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla donde, debido a su cercanía con Marruecos, esporádicamente aparecen animales con la enfermedad.

Así mismo, la situación geográfica de la península ibérica entre Marruecos y Francia y el tránsito de vehículos que anualmente realizan el “paso del estrecho”, atravesando el territorio español por carretera, permite la introducción de mascotas desde zonas enzoóticas de forma ilegal. Desde 2004 se han descrito en Francia varios episodios de esta naturaleza en los que animales en periodo de incubación de rabia han viajado por la península y han desarrollado la enfermedad en su lugar de destino.

Por otra parte, se ha constatado la presencia y circulación de EBLV en distintas especies de quirópteros en varias regiones españolas, entre las que se incluye Aragón.

Es necesario por tanto, una vigilancia epidemiológica de la enfermedad en la que están implicados los profesionales de la salud, especialmente médicos y veterinarios para reconocer nuevas situaciones y asegurar la vigilancia.

CASOS DE RABIA ANIMAL EN ESPAÑA 2007-2010

AÑOS	PENINSULA E ISLAS	NORTE DE AFRICA		TOTAL
		CEUTA	MELILLA	
2007	2 murciélagos (Sevilla y Granada)			2
2008	1 murciélago (Extremadura)	1 perro		2
2009	1 murciélago (Extremadura)	1 perro	2 perros	4
2010	2 murciélagos (Huesca y Sevilla)		2 perros	4

5. Circuitos de atención e información sanitaria

5.1. Centros de Salud/Centros sanitarios

El centro de Salud o centro sanitario que atiende a la persona agredida por un animal realizará las actividades que comprenden:

- Atención e información al agredido
- Valoración del riesgo
- Comunicación de la agresión en casos de riesgo, producida por murciélagos y animales procedentes de zonas con presencia y riesgo de rabia (Anexo 1).

El centro asistencial, independientemente del cuidado de la herida, realizará una valoración del riesgo de transmisión de rabia con los datos epidemiológicos actuales.

- Factores a considerar:
 - Identificar el tipo de la agresión (sin provocación o por actitud defensiva del animal).
 - Procedencia (Países con riesgo de rabia, viajes y contactos (peleas) del animal).
 - Especie del animal (Murciélago, animal exótico, animal doméstico, etc)

Se informará al paciente de la situación epidemiológica y solamente en aquellos casos de riesgo (murciélagos o animales procedentes de países o zonas con presencia y riesgo de rabia (Anexo 1) es necesario cumplimentar la ficha por agresiones (Anexo 3) para su remisión a la Subdirección de Salud Pública de la Provincia correspondiente.

La Subdirección Provincial de Salud Pública informará a las Secciones de Promoción de la Salud y Vigilancia epidemiológica, así como a la Sección de Higiene Alimentaria y

Coordinación de los Servicios Veterinarios para las medidas de intervención y control en las personas afectadas y del animal sospechoso.

5.3. Laboratorios

- Laboratorio del Centro de Investigación de Encefalopatías y Enfermedades Transmisibles Emergentes

Las muestras de animales sospechosos serán remitidas al Laboratorio del Centro de Investigación de Encefalopatías y Enfermedades Transmisibles Emergentes de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza, según las instrucciones del Anexo 6 y adjuntando el documento de remisión (Anexo 7).

El Laboratorio comunicará de forma inmediata los resultados a la Subdirección Provincial para adoptar las medidas pertinentes. Además remitirá las muestras al Laboratorio nacional de referencial de rabia del Centro nacional de epidemiología para su tipificación.

- Laboratorios de Salud Pública.

Cuando no sea posible la remisión directa de las muestras al laboratorio de Referencia de Encefalopatías y Enfermedades Transmisibles Emergentes por los Servicios Veterinarios Oficiales desde la Zona Veterinaria donde ha tenido lugar la agresión, se enviarán a los laboratorios de las Subdirecciones Provinciales de Salud Pública, quienes serán los responsables de su custodia, conservación y posterior remisión al Laboratorio de Referencia de EET.

6. Actuaciones frente a agresiones consideradas de riesgo

6.1. Medidas de intervención y control

6.1.1. En las personas agredidas: tablas 1 y 2

- Identificar a las personas expuestas que han tenido contacto con el animal agresor..

Tabla 1: Categorías de contacto y prevención según el nivel de exposición

Categoría	Exposición	Prevención
Categoría I	Tocar animales sin que se produzca mordedura o abrasión en la piel (no hay exposición)	No se requiere profilaxis específica (si existe anamnesis fiable).
Categoría II	<ul style="list-style-type: none"> • Mordedura en piel descubierta, • Rasguños o abrasiones sin hemorragia 	Lavado inmediato de la zona con agua y jabón (durante 15 minutos). Vacunación inmediata.
Categoría III	<ul style="list-style-type: none"> • Lameduras en piel erosionada, • Arañazos o mordeduras múltiples o simples que atraviesen la piel, • Contaminación de mucosas con saliva después de lamido. • Exposición a murciélagos. 	Lavado inmediato de la zona con agua y jabón (durante 15 minutos). Vacunación inmediata asociada a la administración de inmunoglobulina antirrábica.
La vacunación puede ser suspendida si el animal resulta no rabioso después del diagnóstico o en el caso de perros y gatos domésticos si permanecen sanos después de 10 días de observación		

Tratamiento post-exposición. WHO Rabies Expert Comité meetings. Recommendations. December 2007

En el caso de que una persona adquiera la enfermedad fuera de Aragón y desarrolle síntomas, requerirá tratamiento tanto clínico como profilaxis post-exposición, ya que siempre están indicada aunque haya pasado tiempo desde la exposición. En general no hay riesgo de transmisión desde una persona enferma por mordedura, pero se deberán tener en cuenta las precauciones universales en su manejo hospitalario.

Cualquier caso humano de rabia es de notificación obligatoria y urgente.

Tabla 2: Actuaciones en las personas en función del animal agresor

ANIMAL AGRESOR		PREVENCIÓN POST-EXPOSICIÓN EN LA PERSONA	DIAGNÓSTICO DEL ANIMAL	ACTUACIÓN POSTERIOR
ANIMAL SILVESTRE O DOMÉSTICO TERRESTRE DE ZONA SIN PRESENCIA DE RABIA Incluye España (y por tanto Aragón), salvo Ceuta y Melilla. Silvestres: ej zorro, tejón, hurón... Domésticos: perros (incluyendo callejeros), gatos...		NO	NO	
ANIMAL SILVESTRE O DOMÉSTICO DE ZONA COM PRESENCIA DE RABIA	Identificado y vacunado correctamente	NO	NO	
	No identificado y/o no vacunado correctamente	INICIAR	<ul style="list-style-type: none"> • Sacrificio si es posible y envío a laboratorio para diagnóstico. • Observación 14 días(doméstico) - 30 días (silvestre) 	Si el resultado del laboratorio es negativo: DETENER TTO
MURCIÉLAGO		INICIAR	<ul style="list-style-type: none"> • Si se dispone, enviar animal para diagnóstico 	Si el resultado del laboratorio es negativo: DETENER TTO

El tratamiento humano de Vacuna antirrábica (HDCV) sola o junto con Inmunoglobulina antirrábica (HRIG) se efectuará según las recomendaciones post-exposición de la OMS, en función de la categoría del contacto (Tabla 1).

6.1.2. Sobre el animal sospechoso

a) Murciélagos

- Si el animal está disponible y vivo deberá ser manejado con cuidado para evitar mordeduras y será sacrificado por medios indoloros (ej: aplicación de éter), evitando los golpes en el cráneo y se enviará al Laboratorio según instrucciones del Anexo 5.

b) **Mamíferos terrestres, domésticos, silvestres o exóticos, procedentes de países o zonas con riesgo de rabia (Anexo 1), que no estén vacunados no lo estén adecuadamente o cuando se desconozca su estado de vacunación.**

- Localización del animal. Si el animal no está disponible se comunicará el hecho a la Policía Local y/o Cuerpos y Fuerzas de la Seguridad del Estado
- Control de la identificación y vacunación del animal. (Anexo 3. Ficha de control de animales sospechosos de rabia).
- Inmovilización cautelar del animal agresor en Centro público municipal o privado de protección animal (Anexo 2 Centros de recogida y observación de animales), o en su defecto en el domicilio del titular del animal (Anexo 6 Documento compromiso del titular del animal).
- Observación del animal agresor (Anexo 4 Período de incubación, Periodo de infectividad y Síntomas de la rabia)
- Identificación de los posibles contactos del mismo con otros animales y someterlos a observación (Anexo 3). Ficha de control de animales sospechosos de rabia).
- Sacrificio del animal, si procede.
- Toma de muestras (Anexo 6 Instrucciones para la toma de muestras, Anexo 7 Material de toma de muestras).
- Remisión de muestras (Anexo 8 Documento de remisión de muestras al Laboratorio de Referencia de E.E.T. animales y Enfermedades Emergentes de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza).

6.2. Prevención post-exposición en personas

- En Servicios Sanitarios asistenciales: Tratamiento local de la herida: lavado inmediato con agua y jabón durante 15 minutos y aplicación de antisépticos. Tratamiento antitetánico y/o antibiótico si fuera necesario.
- En Subdirección Provincial de Salud Pública: en los casos que esté indicado se iniciará el tratamiento que corresponda según las tablas 1 y 2. Se continuará o suspenderá en función de la información que se disponga procedente de los resultados de laboratorio sobre las muestras tomadas o de la observación del animal.
- Las vacunas y suero antirrábico se encuentran en las Subdirecciones Provinciales de Salud Pública de Huesca, Teruel y Zaragoza.
- Suero antirrábico: Según el Comité de expertos de la OMS (2005), la dosis recomendada de Suero de Inmunoglobulina humana antirrábica (HRIG) es de de 20 UI/kg peso y su aplicación debe ser por infiltración, tanto como sea anatómicamente posible alrededor de la/s herida/s. El restante se aplicará por inyección intramuscular (región de los glúteos) en punto/s distante/s de la aplicación de la vacuna.
- Vacunas: Las pautas para la vacunación con vacuna en cultivo celular:

VIA	REGION	DOSIS	Nº DOSIS	DIAS
Intramuscular ^(*)	Deltoides ¹	1 ml	5	0,3,7,14,30
Intramuscular abreviada	Brazos y deltoides ²	1 ml	4	0,7,2 ³
Intradérmica	Antebrazo y brazo	0,1 ml	8	0,3,7,30,90 ⁴

(1) En niños en la región anterolateral del muslo. Nunca en glúteos.

(2, 3) Una dosis en el brazo derecho y otra en el izquierdo en el día 0, y el resto en región deltoidea.

(4) Dos dosis en distinto sitio los días 0,3,7.

(*) Es la pauta que se aplica actualmente para tratamientos postexposición en las Subdirecciones Provinciales.

7. Bibliografía

- Reglamento (CE) N° 998/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo de 2003, por el que se aprueban las normas zoosanitarias aplicables a los desplazamientos de animales de compañía sin ánimo comercial.
- OIE. Código Sanitario para los animales terrestres. 2010. Rabia. Capítulo 8.10.1 http://www.oie.int/esp/normes/mcode/es_chapitre_1.8.10.htm
- Rabies-Bulletin-Europe. <http://www.who-rabies-bulletin.org/>
- WHO Rabnet. <http://www.who.int/globalatlas/default.asp>
- World Health Organization. Fact Sheet N°99. Rabies. Revised September 2006. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs099/en>.
- Serra-Cobo, J1, Bourhy, H., López-Roig, M., Sánchez, LP., Abellán, C5, Borràs, M. Amengual, B. Rabia en quirópteros: Circulación de EBLV-1 (Lyssavirus de murciélagos europeos tipo 1) en murciélagos de España. Bol. Epidemiol Semanal. 2008; 16 (15): 169-180. http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/boletin_semanal/bes0834.pdf
- Meeting report. Expert consultation on rabies post-exposure prophylaxis. Estocolm, 15 January 2009. [http://www.ecdc.europa.eu/.../0906_MER_Expert_Consultation_on Rabies Post-exposure Prophylaxis.pdf](http://www.ecdc.europa.eu/.../0906_MER_Expert_Consultation_on_Rabies_Post-exposure_Prophylaxis.pdf)
- Plan de contingencia para el control de la rabia en los animales domésticos en España. Junio 2010. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Salud Pública. Profesionales. Zoonosis no alimentarias. Rabia http://www.msc.es/profesionales/saludPublica/sanidadExterior/zoonosis_no_alim.htm
- WHO. Human Rabies. Guide for post-exposure prophylaxis. <http://www.who.int/rabies/human/postexp/en/index.html>
- Meeting Report. Expert consultation on rabies post-exposure prophylaxis. Stockholm, 15 January 2009. www.ecdc.europa.eu/en/files/pdf/.../Rabies_expert_consultation_2009.pdf
- Protocolos de Notificación y Control de la Red Aragonesa de Vigilancia Epidemiológica.

ANEXOS

- ANEXO 1. Países con presencia de rabia terrestre.
- ANEXO 2. Direcciones de Centros de Recogida y Observación de animales.
- ANEXO 3. Ficha de control de agresiones por animales.
- ANEXO 4. Periodo de incubación, Periodo de infectividad y síntomas de la rabia.
- ANEXO 5. Documento de compromiso de control del animal por el titular/responsable.
- ANEXO 6. Instrucciones para la toma de muestras y remisión al Centro de Referencia de Encefalopatías y Enfermedades transmisibles Emergentes de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza.
- ANEXO 7. Material para la toma de muestras.
- ANEXO 8. Documento de remisión de muestras para investigación de virus rábico al laboratorio del Centro de investigación de Encefalopatías y Enfermedades Transmisibles Emergentes de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza

ANEXO 1: Países con presencia de rabia terrestre

- **Europa.** Periodo 2005-2010. Fuente Rabies Bulletin Europe.

País	Presencia en animales domésticos 2005-2010	Presencia en animales silvestres 2005-2010
Albania	SI	SI
Austria	NO	SI
Belarus	SI	SI
Belgium	SI*	NO
Bosnia - Hercegovina	SI	SI
Bulgaria	SI	SI
Croatia	SI	SI
Cyprus	NO	NO
Czech Republic	NO	NO
Denmark	NO	NO
Estonia	SI	SI
Finland	NO	NO
France	SI*	NO
Germany	SI*	NO
Greece	NO	NO
Hungary	SI	SI
Iceland	NO	NO
Ireland	NO	NO
Italy	SI	SI
Latvia	SI	SI
Lithuania	SI	SI
Luxembourg	NO	NO
Macedonia	NO	NO
Malta	NO	NO
Moldova	SI	SI
Montenegro	SI	SI
Norway	NO	NO
Poland	SI	SI
Portugal	NO	NO
Romania	SI	SI
Russian Federation	SI	SI
Serbia	SI	SI
Slovak Republic	SI	SI
Slovenia	SI	SI
Spain	SI**	NO
Sweden	NO	NO
Switzerland + Lichtenstein	NO	NO
The Netherlands	NO	NO
Turkey	Si	Si
Ukraine	Si	Si
United Kingdom	No	No

*Animales importados

** Perros en Ceuta y Melilla

- **África:**
 - Existe riesgo de rabia en todos los países del continente africano.
- **América**
 - Existe riesgo de rabia terrestre en todo el continente americano. Estados Unidos está libre de rabia canina.
- **Asia**
 - Existe riesgo de rabia en todos los países a excepción de Japón
- **Oceanía**
 - No existe riesgo de rabia terrestre

ANEXO 2. Direcciones de Centros de Recogida y Observación de animales:

- Zaragoza:
 - Zaragoza Capital: Centro de protección animal privado con convenio con el Ayuntamiento de Zaragoza, Paseo el Canal, s.n. (Acceso por la Carretera de Torrecilla de Valmadrid). La Cartuja Baja. Zaragoza Teléfono. 976 25 60 07.
 - Provincia de Zaragoza: Albergue Sanitario Provincial (Diputación Provincial de Zaragoza). Finca Torre del Gállego. Barrio de Movera. Zaragoza. Teléfono 976 58 62 67

- Huesca:
 - Centro de protección animal con convenio con la Diputación Provincial de Huesca. Carretera de Fornillos, s.n. Huesca. Teléfono 974 34 01 97

- Teruel:
 - Centro de protección animal privado con convenio con el Ayuntamiento de Teruel: TU CAN, C/. Málaga, 1. Teruel. Teléfono 978 61 20 23.

ANEXO 3: FICHA DE CONTROL DE AGRESIONES POR ANIMALES

DATOS DEL CENTRO DE ATENCIÓN SANITARIA

Sanitario que notifica Fecha atención/...../.....
 Centro sanitario
 Dirección Localidad

DATOS DEL AGREDIDO

Apellidos..... Nombre
 Domicilio Tfno
 Localidad Provincia
 Fecha agresión/...../..... Localidad Prov
 Localización anatómica de la lesión
 Animal Agresor: Murciélago Otro:

AGRESIÓN POR MURCIÉLAGO. TOMA DE MUESTRAS

Animal No disponible Animal disponible

DATOS PARA LA LOCALIZACIÓN Y EL CONTROL DEL ANIMAL AGRESOR NO MURCIÉLAGO

Apellidos y nombre del dueño
 D.N.I.....Dirección Tfno
LocalidadCód. postal..... Provincia
Especie animal.....Sexo.....
 Raza..... Animal Potencialmente Peligroso SI NO

Zona Veterinaria de Fecha notificación/...../.....
 Localización del animal agresor Si No : Huido Desconocido
 Vacunado de rabia Si No Fecha de vacunación / /
 Fecha caducidad vacuna, Lote
 Nº ColegiadoPerro: nº identificación microchip.....
 Estancias recientes o procedencia del animal agresor de países enzoóticos de rabia Si No
 Observación Si No Signos clínicos de rabia Si No
 Fecha Veterinario inspector Resultado de la observación

 Observación completa Huido Sacrificado Muerto
 Observaciones:

 Toma de muestras Si No Resultado Laboratorio
 Observaciones

ESCRIBIR CON MAYUSCULAS

ANEXO 4. Periodo de incubación, Periodo de infectividad y Síntomas de la rabia.

a) En perros:

- Periodo de incubación:
Muy variable, entre 10 y 90 días.
- Periodo de infectividad:
Se considera que la eliminación de partículas virales puede comenzar 15 días antes de la aparición de los primeros síntomas clínicos, continuando hasta la muerte del animal.
- Síntomas:
 - Fase prodrómica o período melancólico (1-3 días):
 - Alteración de conducta, irritabilidad, agitación y excitabilidad.
 - Anorexia
 - Irritación en zona de mordedura
 - Forma furiosa
 - Tendencia a la agresión.
 - Huida del hogar o entorno animal.
 - Furor paroxístico con periodos de depresión intercalados.
 - Parálisis de nervios y músculos laríngeos. Ladrido ronco, deglución dolorosa (se rechaza alimento y agua).
 - Parálisis ascendente de extremidades
 - Parálisis general
 - Muerte
 - Forma muda
 - Tendencia a esconderse
 - Agresión sólo cuando es provocado
 - Parálisis ascendente de extremidades
 - Parálisis general
 - Muerte.

b) En gatos

- Predomina la forma furiosa, con marcada agresividad. Es patognomónico el signo de aerofobia. También hay cambio de voz y evolución a la forma paralítica en 2-4 días.

c) En hurones y otros animales

- Predomina la rabia del tipo furioso.

ANEXO 5. Documento de compromiso de control del animal por el titular/responsable.

Datos del propietario o titular del animal: • Apellidos Nombre • NIF..... Teléfono • Dirección Localidad.	
Datos del animal: • Especie., Raza., Sexo. • Nombre.....Nº de microchip • Otros datos de identificación.....	
Datos del Centro de custodia del animal (Centro de recogida o clínica veterinaria, local u otros): • Nombre del Centro: • Titular del Centro..... Teléfono • Dirección Localidad.	

El propietario, titular o representante del establecimiento cuyos datos se indican arriba, se responsabiliza de la custodia y cuidado del animal sospechosos y tiene la obligación de mantener al animal bajo estricto control evitando su acceso y contacto a personas y otros animales durante el periodo de observación de 14 días para el diagnóstico de rabia.

Durante este periodo el animal no podrá ser trasladado, vendido o cedido sin autorización por los Servicios Veterinarios Oficiales.

No deberá ser sacrificado en ninguna circunstancia y deberá comunicarse urgentemente por teléfono la aparición de alguna de las siguientes incidencias en el animal durante el transcurso del periodo de observación:

- Alteración manifiesta de la conducta (irritabilidad, excitabilidad, tendencia a la agresión)
- Deglución dolorosa (rechazo de alimento y agua)
- Parálisis de las extremidades
- Muerte

Fecha:

El propietario del animal

El responsable de la custodia del animal

El inspector veterinario

Fdo.:

Fdo.:

Fdo.:

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Teléfono Zona Veterinaria. • Teléfono Subdirección Provincial de Salud Pública de |
|---|

ANEXO 6. Instrucciones para la toma de muestras y remisión al Centro de Referencia de Encefalopatías y Enfermedades transmisibles Emergentes de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza.

- Toda muestra debe llegar al laboratorio acompañada del documento de remisión debidamente cumplimentado (Anexo 7)
- Se identificará previamente al animal agresor, muerto o sacrificado, con un precinto numerado (utilizados en muestras de matanza domiciliaria y jabalíes).
- Se introducirá en una bolsa de plástico y se cerrará para su total aislamiento, evitando posibles contaminaciones.
- Se mantendrá en refrigeración en el Laboratorio de la Subdirección de Salud Pública correspondiente hasta su remisión al Laboratorio del Centro de investigación de Encefalopatías y Enfermedades Transmisibles Emergentes de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza en días laborables de 8 a 13 horas, previa comunicación telefónica al mismo.
 - La ubicación de las Cámaras de refrigeración para conservación de las muestras en las Subdirecciones de Salud Pública, es la siguiente:
 - Huesca:
 - Laboratorio de Salud Pública de Huesca. Avda. Parque, 30.
 - Sala Neveras. Nevera 3. Rotulo: "Nevera Muestras Animales Agresores". (El material previo existente en esta nevera deberá ser trasladado a la Nevera 2).
 - Teruel:
 - Subdirección Salud Pública de Teruel. Ronda Liberación, 1.
 - Almacén de la Sección de Higiene Alimentaria en frigorífico de Higiene Alimentaria 1. Planta 1ª.
 - Zaragoza:
 - Laboratorio de Salud Pública. C/. Ramón y Cajal, 68. 2ª planta.
 - Sala 311. Armario frigorífico izda. Rótulo: "Muestras cámara de refrigeración, alimentos-aguas, aceptadas". Puerta izquierda. Estantería inferior
- En situaciones excepcionales en las que por el estado del cuerpo del animal u otras circunstancias, no sea posible su traslado íntegro al Laboratorio, se remitirá solamente la cabeza, que se cortará por la articulación de la primera vértebra cervical (atlas) con el cráneo.

- Este proceso se llevara a cabo con las medidas de protección individual adecuadas mediante sierra no eléctrica para evitar aerosoles.
- Los restos del animal han de ser destruidos y eliminados de acuerdo a la legislación de subproductos animales no destinados al consumo humano.
- El material quirúrgico utilizado en la manipulación del animal se sumergirá en una solución de hipoclorito al 5% durante media hora, se levará con agua y jabón y se aclarará con agua abundante.
- La muestra no debe ser congelada, ya que la congelación daña las estructuras cerebrales.

➤ Murciélagos

- Precauciones previas: si el animal está vivo deberá ser manejado con cuidado para evitar mordeduras y será sacrificado por medios indoloros (ej: aplicación de éter), evitando los golpes en el cráneo.
- Se enviará el animal completo evitando cualquier lesión en el cerebro, conservándolo en refrigeración (nunca congelado) y remitiéndolo en una caja de material aislante con "acumuladores" de frío

ANEXO 7. Material para la toma de muestras

- Lector de microchip
- Equipo de protección individual
 - gafas
 - mascarilla
 - guantes
 - bata
- Material:
 - Sierra no eléctrica
 - Tijeras
 - Bisturís
 - Pinzas
 - Nevera portátil
 - Acumuladores de hielo
 - Precintos y etiquetas de identificación de muestras
 - Bolsas de plástico
 - Cinta adhesiva para sellar la bolsa de plástico

**ANEXO 8. Documento de remisión de muestras para investigación de virus
rábico al laboratorio del Centro de investigación de Encefalopatías y
Enfermedades Transmisibles Emergentes de la Facultad de Veterinaria de
Zaragoza.**

DATOS DE LA MUESTRA

Número de precinto:
Especie animal: Murciélago <input type="checkbox"/> Otra
Causa de la muerte
Síntomas clínicos previos a la muerte.....
Animal completo <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No • Cabeza <input type="checkbox"/>
Fecha de toma de la muestra:/...../.....
Centro remitente: Zona de Salud Pública de
Tomada por el Técnico:
Teléfono..... FAX.....
Dirección
Provincia Código postal

DÍAS Y HORAS DE REMISIÓN DE MUESTRAS

De lunes a viernes de 8 a 15 horas (excluidos festivos)

Es conveniente llamar por teléfono previamente para señalar la remisión de la muestra

DIRECCIÓN DEL LABORATORIO:

CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE ENCEFALOPATÍAS Y ENFERMEDADES
TRANSMISIBLES EMERGENTES

Facultad de Veterinaria

C/. Miguel Servet, 177

50013 Zaragoza

Tfno.: 976 76 25 34 / 29 44 Fax: 976 76 25 08