

Sumario

Actualización de la Rabia en Europa	49	Estado de las enfermedades de Declaración Obligatoria	52
Clasificación de los casos sospechosos de sarampión	51	Resultados de la declaración al Sistema de Información Microbiológica	56

Actualización de la Rabia en Europa

Luisa Pilar Sánchez Serrano¹, María Oliva Díaz García¹; Beatriz Martínez Zamorano²

¹ Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Ciencia e Innovación.

² Subdirección de Sanidad Exterior. Ministerio de Sanidad y Política Social.

La rabia es una encefalitis letal causada por *Lyssavirus* de la familia *Rhabdoviridae*; los reservorios más frecuentes son cánidos, sobre todo perros, responsables del 99% de los casos humanos. La transmisión se produce desde los mamíferos a las personas a través de la saliva inoculada en las heridas producidas por mordedura, rasguños, lameduras en mucosas, etc. El virus no traspasa piel intacta. El periodo de incubación varía entre pocos días y varios años, aunque comúnmente esté entre 3 y 8 semanas dependiendo de la especie animal, gravedad de la lesión y lugar de inóculo.

Aunque la incidencia de rabia en seres humanos es baja, la rabia en los animales sigue estando presente en algunos países europeos en ciclos distintos y separados. El ciclo doméstico, protagonizado por perros, se extiende por el este de Europa, principalmente en la Federación Rusa, Ucrania y Bielorrusia y es en estos países donde se han producido en los últimos años las muertes por rabia en personas.

La epizootia entre animales salvajes afecta a los mismos países del noreste de Europa, a varios del sureste de Europa como Rumanía, Croacia, Serbia y del norte como Letonia y Lituania. El ciclo salvaje está mantenido por el zorro rojo y otros pequeños carnívoros como el perro mapache (Tabla 1).

Desde finales de los años 80 se ha reconocido la presencia de otros lyssavirus productores de la enfermedad cuyos reservorios son murciélagos insectívoros europeos denominados *Lyssavirus* de murciélagos europeos 1 (EBL1) y *Lyssavirus* de murciélagos europeos 2 (EBL2). Estos virus sostienen el ciclo entre quirópteros insectívoros de distintas especies^{1,2} y de forma accidental afectan a mamíferos terrestres.

Tabla 1

Casos de Rabia en Europa, 2008

Humana	14
Domésticos	3.953
Salvajes	5.707
Murciélagos EBLV	33
TOTAL	9.707

Fuente: Rabies Bulletin Europe.
<http://www.who-rabies-bulletin.org>.

Tabla 2

Casos de rabia en mamíferos terrestres en España 2001-09

AÑOS	CEUTA*	MELILLA*	TOTAL
2001	0	9 perros	9
2002	0	7 (6 perros y 1 caballo)	7
2003	0	1 perro	1
2004	0	0	0
2005	0	1 perro	1
2006	1 perro	0	1
2007	0	0	0
2008	1 perro	0	1
2009	1 perro	2 (perros)	3

Fuente: Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica CNE.
* Ciudades Autónomas Españolas en el norte de África.

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

Tabla 3

Lyssavirus

LYSSAVIRUS		GENOTIPO	ESPECIE AFECTADA	DISTRIBUCIÓN
Virus clásico de rabia	RABV	I	Mamíferos terrestres Murciélagos insectívoros y hematófagos americanos	Mundial
Virus Lagos murciélagos	LBV	II	Murciélagos frugívoros e insectívoros, perro	África
Virus Mokola	MOKV	III	Hombre, musarañas, roedores	África subsahariana
Virus Duvenhage	DUVV	IV	Hombre, murciélagos insectívoros	Sudoeste de África
Lyssavirus europeo de murciélagos 1	EBLV 1	V	Murciélagos Insectívoros, hombre, oveja, marta, gato.	Europa
Lyssavirus europeo de murciélagos 2	EBLV 2	VI	Murciélagos Insectívoros, hombre	Europa
Lyssavirus Australiano de murciélagos	ABLV	VII	Murciélagos insectívoros y frugívoros (Mega y microquirópteros) hombre	Australia
Virus Aravan	ARAV	?	Murciélagos insectívoros	Asia Central
irus Khujand	KHUV	?	Murciélagos insectívoros	Asia Central
Virus Irkut	IRKV	?	Murciélagos insectívoros	Este Siberia
Virus de murciélagos del oeste del Cáucaso	WCBV	?	Murciélagos insectívoros	Cáucaso

Marruecos, esporádicamente aparecen animales con la enfermedad (Tabla 2).

Así mismo se ha constatado la presencia y circulación de EBL1, en varias regiones españolas, entre distintas especies de quirópteros³.

En los últimos años una serie de acontecimientos han cambiado el panorama de la enfermedad. El objetivo de este trabajo es revisar la situación actual en España y Europa en relación con estas novedades.

1. Las cada vez más complejas técnicas de identificación viral han permitido reconocer nuevos Lyssavirus. Todos han sido asociados a enfermedad humana excepto el virus Lagos. Varios de estos genotipos nuevos están presentes en Europa como podemos observar en la tabla 3.
2. En Europa occidental se ha constatado la amplia distribución geográfica de los EBL1 y EBL2 y su circulación en distintas especies de murciélagos, dando lugar a una serie de actuaciones entre las que se incluye la recomendación de tratamiento preexposición a las personas en contacto con quirópteros⁴.
3. Los Lyssavirus europeos de murciélago han sido relacionados con cuatro personas muertas por rabia, todas ellas tenían en común el no haber recibido tratamiento antirrábico. Asimismo el EBL1 fue identificado en 3 ovejas y una marta muertas por rabia. En 2008, se relata en Francia la muerte por rabia de un gato doméstico producida por un EBL1. Este hecho sugiere la posibilidad de infección de animales domésticos cercanos al

hombre y por lo tanto el gran riesgo que conlleva la presencia de quirópteros portadores cerca del hombre y de animales domésticos⁵.

4. Transmisión por trasplantes de órganos: en 2005 se declara la muerte por rabia de 3 personas receptores de un donante sin diagnóstico de rabia. Este donante había viajado a una zona endémica y al volver a su país de origen desarrolló una encefalitis de la que murió. Sus órganos fueron trasplantados a 6 personas⁶.
5. Rabia en zorros en zonas libres de Europa: en los dos últimos años se han diagnosticado zorros rabiosos en zonas libres de enfermedad desde hacia varios años. Así en Italia, país libre de rabia, se encontraron zorros enfermos en zonas cercanas a la frontera con Eslovenia.
6. Perros rabiosos importados desde zonas enzooticas a Europa: Todos los años miles de coches efectúan el conocido "paso del estrecho", entre Marruecos y Francia, atravesando España por carretera. Algunos de estos vehículos en su viaje de vuelta llevan mascotas, introducidas a través de España de forma ilegal, a sus países de origen lo que supone un riesgo de posible transmisión de la enfermedad a personas y aparición de brotes en animales tanto en el país de origen como en los países por donde pasan. Desde 2004 se han descrito en Francia varios episodios de esta naturaleza, animales incubando la rabia transportados de forma ilegal a Francia atravesando España y Portugal y que al llegar a su lugar de destino han desarrollado la enfermedad. Por lo tanto, la posi-

bilidad de un caso importado desde el Magreb no es improbable, es decir, un animal que esté incubando la rabia que atraviese España, y que en un punto del recorrido sea abandonado por estar enfermo dando lugar a un brote de rabia.

Estos hechos demuestran la falta de conciencia de riesgo de rabia y de otras zoonosis y epizootias fáciles de introducir en zonas indemnes.

Debido a la complejidad de la epidemiología de la rabia en Europa, es importante mantener formados a los profesionales de la salud, especialmente médicos y veterinarios, para poder reconocer nuevas situaciones y asegurar la vigilancia.

La Organización Mundial de la Salud ha emitido recomendaciones para mejorar el control de la rabia en los animales y prevenir la transmisión⁷.

Bibliografía

- Vázquez-Morón S, Juste J, Ibáñez C, Ruiz-Villamor E, Avellón A, Vera M, and Echevarría J E. Endemic Circulation of European Bat Lyssavirus Type 1 in Serotine Bat, Spain *Emerg Infect Dis*. 2008 August; 14(8): 1263-1266. doi:10.3201/1408.080068. <http://www.cdc.gov/eid/content/14/8/pdfs/1263.pdf>.
- Serra-Cobo, J., B. Amengual, C. Abellán, and H. Bourhy. 2002. European bat lyssavirus infection in Spanish bat populations. *Emerg Infect Dis* 8:413-420. <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/vol8no4/01-0263.htm>.
- 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.
- Ministerio de Sanidad y Consumo. La zoonosis rábica en quirópteros: manual de buenas prácticas y manejo de los murciélagos. Informes, estudios e investigación 2008. <http://www.msc.es/biblioPublic/publicaciones/detallePublicaciones.jsp?id=28497&tema=Salud%20pública&titulo=&anio=2008&editorial>.
- Dacheux L, Larrous F, Mailles A, Boisseleau D, Delmas O, Biron C, et al. European bat lyssavirus transmission among cats, Europe. *Emerg Infect Dis* [serial on the Internet]. 2009 Feb. <http://www.cdc.gov/EID/content/15/2/280.htm>.
- Hellenbrand W, Meyer C, Rasch G, Steffens I, Ammon A. E-alert 18 February: Cases of rabies in Germany following organ transplantation. *Euro Surveill*. 2005;10(8):pii=2917 <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=2917>.
- Rabies vaccines WHO position paper Rabies Vaccines. *Wkly Epidemiol Rec. Wkl Epidemiol Rec*. 2007;82(49/50):425-35. 2007; 82 (49/50): 425-35. http://www.who.int/wer/2007/wer8249_50.pdf.

CLASIFICACIÓN DE LOS CASOS SOSPECHOSOS DE SARAMPIÓN Casos acumulados desde 01/01/2009 hasta 30/03/2009 (semana 12)

CC.AA.	Casos notificados (1)		En Investigación		Casos Confirmados				Casos descartados (5)			
	Total	Total	Compatibles (2)	Autóctonos Laboratorio (3)	Importados Laboratorio (4)	Total	Rubéola	Otros Diagnósticos (6)	Sin Diagnosticar	Total		
Andalucía.....	6	-	-	-	-	-	-	-	6	6		
Aragón.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Asturias.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Baleares.....	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1		
Canarias.....	2	-	-	-	-	-	-	1	1	2		
Cantabria.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Castilla-La Mancha.....	3	-	1	1	-	2	-	-	1	1		
Castilla y León.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Cataluña.....	5	-	-	1	-	1	-	1	3	4		
Comunidad Valenciana	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
Extremadura.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Galicia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Madrid.....	2	1	-	-	1	1	-	-	-	-		
Murcia.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Navarra.....	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
País Vasco.....	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2		
Rioja.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Ceuta.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Melilla.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
TOTAL.....	23	3	1	2	1	4	-	3	13	16		

- (1) **Caso notificado sospechoso:** Todo caso que cursa con exantema máculo-papular, fiebre alta y alguno de los siguientes síntomas: tos, coriza o conjuntivitis.
 (2) **Caso confirmado compatible:** Caso notificado sin muestras biológicas para diagnóstico y sin vínculo epidemiológico con otro caso confirmado por laboratorio.
 (3) **Caso confirmado por laboratorio:** Caso notificado confirmado por laboratorio o caso vinculado en espacio y tiempo con un caso confirmado por laboratorio.
 (4) **Caso confirmado importado:** Caso notificado confirmado por laboratorio con fuente de infección fuera de España.
 (5) **Caso descartado:** Caso notificado con muestras de laboratorio negativas al virus del sarampión.
 (6) **Otros diagnósticos:** Identificación de otros virus diferentes de Rubéola: enterovirus, Posible reacción alérgica, Sífilis cutánea granulomatosa.
 Más información (BES 2000;8:169-172)