

## Rabia: 4.000 años de vigencia

“No other virus is so diabolically adapted to selective neuronal populations that it can drive the host in fury to transmit the virus to another host animal “

*Richard Johnson 1971 The Johns Hopkins University*

La rabia es una enfermedad viral que afecta principalmente el sistema nervioso central al cual llega usualmente a través del sistema nervioso periférico. Es debida a un virus del género Lyssavirus que contiene más de 80 variedades de las cuales solo 10 están en el grupo sérico de la rabia, que incluye al virus clásico de la enfermedad pero también a los virus Mokola, Duvenhage, Obodhinag, Kotonkam, Rochambeau, los tipo 1 y 2 de los murciélagos europeos y el del murciélago australiano. En 1997 un Lyssavirus inusual del murciélago causó un brote breve de una enfermedad parecida a la rabia en Australia, sin embargo la mayoría de los casos es causada por el virus clásico<sup>1,2</sup>.

La enfermedad es letal, a pesar de ser prevenible, conocida desde la antigüedad (siglo 23 AC) y transmitida al hombre a través de animales domésticos o silvestres, especialmente por el perro.

En algunas partes del mundo como Asia no es notificable, es considerada rara por las autoridades sanitarias y por ende sin importancia. Incluso la Organización Mundial de la Salud la cataloga como poco prioritaria<sup>3</sup>. Sin embargo es responsable de 55.000 muertes cada año, 95% en Asia y África y de las cuales casi 30.000 solamente en la India. Se calcula que cada 10 minutos muere un ser humano por la rabia<sup>4</sup>. Mata más individuos que la fiebre amarilla y el dengue<sup>3</sup>. Cada año cerca de diez millones de personas, muchas de las cuales no han sido vacunadas, enfrentan el temor de una exposición por un animal sospechoso de rabia<sup>5</sup> y más de 7 millones de seres humanos recibieron tratamiento post-exposición en 1988<sup>2</sup>. En Colombia la rabia es una afección de obligatoria notificación sin embargo no se enseña en las universidades con programas de pre y post-grado en salud humana. Muy pocos conocen sus manifestaciones clínicas, el diagnóstico se hace tardíamente y su enfoque terapéutico, utópico para muchos, es ignorado.

Forma parte como otras enfermedades de esta índole, de la gran olvidada cátedra de la Medicina Tropical<sup>6</sup>. Se ha considerado siempre que hay dos ciclos en la rabia: el urbano y el silvestre. En el urbano el perro es el principal transmisor y tiene importancia epidemiológica en los países del tercer mundo como el nuestro<sup>7</sup>. En el ciclo silvestre o selvático su transmisión es por especies depredadoras, como los felinos, y animales como el zorro, los murciélagos, el chacal y otros que actúan como reservorios y transmisores principalmente a especies herbívoras<sup>8</sup>. El mayor registro de casos de rabia humana en Colombia se produjo en 1981 (26 casos) coincidente con la máxima incidencia registrada de rabia canina. Las estadísticas entre los años 1995 a 2003 muestran que la región de la Costa Atlántica presentó el mayor número de defunciones por rabia humana del período (17 casos), seguida de la región occidental (5 casos), la Orinoquia (3 casos), la Amazonia (2 casos) y en la región central, un solo caso en el 2003(6). Este último se registró en Cundinamarca, la variante viral fue la VIII y la especie transmisora el gato. Los esfuerzos desarrolladas por el programa nacional de rabia han logrado una importante reducción en la mortalidad por rabia humana, disminuyendo de 25 casos en 1992 a cero casos en el 2001 y 2002, y a un solo caso en el 2003<sup>6</sup>.

En el 2004 el Instituto Nacional de Salud registró 14 casos de rabia en el Bajo Baudó (área selvática) por murciélago hematófago y tres casos similares por murciélago en el Alto Baudó del mismo Departamento en el 2005. En el 2006 hubo dos casos en la Costa Atlántica por perro y en el 2007 otros dos casos en la misma región y por el mismo animal. En el 2007 se informó de tres casos: dos en Santa Marta por perro y uno en Casanare (San Luís de Palenque) por murciélago. En el 2008 hubo cuatro casos: tres por gatos en el Cauca y uno en Floridablanca, Santander por murciélago.



En el 2009 un caso de Boyacá (Moniquirá) por gato y otro caso por murciélago en Barrancabermeja, Santander. Por último en el 2010 se conoce de un caso en el Tolima por gato y dos casos más, de nuestra casuística, en Santander: uno de Enciso por gato y otro de Piedecuesta por quiróptero.

Impacta que en los últimos tres años no se ha presentado ningún caso en Colombia de rabia humana transmitida por perros, pero emerge una preocupante y temible realidad: la propagación de la rabia silvestre a las áreas urbanas.

Del 2008 al 2010 ya conocemos de 6 casos transmitidos por gatos en los departamentos del Cauca, Tolima, Boyacá y Santander; también de 4 casos por murciélagos, uno en un área rural de Casanare, dos en zonas urbanas de Santander (Floridablanca y Barrancabermeja) y otro en una vereda de Piedecuesta, Santander<sup>9-13</sup>. El gato se establece como el vínculo entre la rabia silvestre y el ecosistema urbano, convirtiéndose, además del perro, en un enfoque importante en las acciones de prevención y control de la rabia<sup>11</sup>.



Santander se ha convertido en los dos últimos años en una región asolada por la rabia transmitida por murciélagos y gatos con 4 pacientes fallecidos por esta afección confirmada por anatomía patológica, destacando que la paciente de Boyacá procedida de Moniquirá, limítrofe con nuestro Departamento, había sido mordida por un gato y fue atendida en centros hospitalarios de Bucaramanga donde falleció y se le practicó la necropsia en el Departamento de Patología de la Escuela de Medicina de la Universidad Industrial de Santander, confirmando su diagnóstico. No hemos tenido ningún caso transmitido por perro desde hace muchos años lo que confirma la efectividad de la vacunación en estos animales producto de campañas nacionales. No así en el caso de los gatos.



Por el desconocimiento de la historia natural de la enfermedad, de sus transmisores, de sus variables periodos de incubación, de sus proteiformes manifestaciones clínicas estos cinco pacientes tratados y fallecidos por rabia en reputados centros de los más altos niveles de complejidad científica, han significado formidables retos diagnósticos para sus Médicos tratantes y siempre han sido fallidos. La necropsia con su veredicto definitivo ha significado una amarga confirmación de que 4.000 años después, la rabia sigue asolando al ser humano y que por ahora, a pesar de experiencias polémicas como el Protocolo de Milwaukee para su tratamiento<sup>14</sup> y de algunos posibles casos de curación en humanos que no son aceptados por muchas autoridades en la materia<sup>15</sup>, el único tratamiento conocido para la rabia es su prevención mediante la aplicación de la vacuna desarrollada por Louis Pasteur en 1885 y modificada con técnicas modernas, que garantizan su efectividad y seguridad.



Recordemos las lecciones de dos enfermedades ausentes por ahora de nuestra patología: la poliomielitis y la viruela eficazmente controladas por medio de vacunas efectivas.



Conscientes de esta realidad y del costo que el ser humano tiene que asumir por invadir y modificar el ecosistema, algunos profesores de la Escuela de Medicina conformamos un grupo multidisciplinario para investigar los casos de rabia, publicarlos y difundir el conocimiento sobre la materia. Hemos participado también en diversas reuniones académicas en varias instituciones educativas y asistenciales del departamento, compartiendo y discutiendo todos estos aspectos y estamos prestos a persistir en esta tarea.



En la asignatura Patología Infecciosa II del pensum de la carrera de Medicina de la UIS se dictará en este semestre una conferencia sobre Rabia, considerando que quizás somos el único programa en el país que contará con esta cátedra. Ya hemos establecido contacto académico con el Profesor Thiravat Hemachudha, un Neurólogo Tailandés con 26 años de experiencia en la materia y más de un centenar de casos atendidos quien nos ha ofrecido su colaboración y material para futuras publicaciones y el Dr. Rodney E. Willoughby, Infectólogo Pediatra norteamericano y creador del Protocolo de Milwaukee quien nos contactó y ofreció asesoría para el tratamiento de futuros pacientes con rabia.

El artículo que publica Salud UIS en este número y el que publicó Biomédica, la revista del Instituto Nacional de Salud el año pasado<sup>12</sup>, son los primeros frutos de este grupo multidisciplinario animado con el único propósito de aprender y compartir el conocimiento sobre esta temible y fatal enfermedad: la rabia.

**Dr. Gustavo Pradilla Ardila**

Profesor Titular Laureado, Departamento de Medicina Interna,  
Escuela de Medicina, Facultad de Salud UIS

Jefe Unidad de Neurología, Hospital Universitario de Santander, Bucaramanga, Colombia.

**Correspondencia:**

Gustavo Pradilla, Unidad de Neurología, Hospital Universitario de Santander, Bucaramanga, Colombia  
Teléfono: (57) 6350520 [gustavop@uis.edu.co](mailto:gustavop@uis.edu.co)

**Conflicto de intereses**

El autor declara que no existe ningún tipo de interés que pueda influir en los resultados de este artículo.  
Financiación

No recibo ninguna financiación diferente de mi salario como docente de la Escuela de Medicina de la Universidad Industrial de Santander.

**REFERENCIAS**

1. Merlin MA, Pryor PW, Bertolini J, Beaumont EC, Kapitanyan R. Rabies. Fecha de consulta: 18 de octubre de 2010. Disponible en: <http://emedicine.medscape.com/article/785543-print>.
2. Hemachudha T, Laothamatas J, Rupprecht CE. Human rabies: a disease of complex neuropathogenic mechanisms and diagnostic challenges. *Lancet Neurology* 2002; 1: 101-109.
3. World Health Organization. Strategies for the control and elimination of rabies in Asia. Geneva: WHO, 2001
4. Menezes R. Rabies in India. *CMAJ* 2008; 178: 564-566.
5. Cediell NM Asociación entre la epidemiología de la rabia canina, la organización del programa de rabia y las condiciones socio económicas en Colombia. Estudio ecológico. Tesis de grado Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Medicina. Instituto de Salud Pública. 2007. Fecha de consulta : 18 de octubre de 2010. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/652/1/597576.2007.pdf>
6. Evaluación del programa nacional de rabia en Colombia .10 al 14 de noviembre de 2003 Organización Panamericana de la Salud, Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Agricultura. Fecha de consulta: 18 de octubre de 2010. Disponible en: <http://www.paho.org/cdmmedia/hdmvp01/docs.rabia/paises/EVAL.RABIA.COLOMBIA.pdf>
7. Schneider MC, Belotto A, Adé MP et al. Current status of human rabies transmitted by dogs in Latin America. *Cad Saúde Pública* 2007; 23: 2049-2063.

8. Valderrama J, García I, Figueroa G, Rico E, Sanabria J, Rocha N, et al. Brotes de rabia humana transmitida por vampiros en los municipios de Bajo y Alto Baudó, departamento del Chocó, Colombia 2004-2005. *Biomédica* 2006; 26: 387-396.
9. Instituto Nacional de Salud. Sistema de vigilancia en Salud Pública-SIVIGILA. Fecha de consulta; 18 de octubre de 2010. Disponible en : <http://www.ins.gov.co/?idctageoria=1729>
10. León R. Situación de la Rabia en Colombia. Fecha de consulta; 18 de octubre de 2010. Disponible en: [http://www.unisinucartagena.edu.co/observatorio/doc/Rabia 20Colombia.pdf](http://www.unisinucartagena.edu.co/observatorio/doc/Rabia%20Colombia.pdf).
11. Paéz A, Polo L, Heredia D et al. Brote de rabia humana transmitida por gato en el municipio de Santander de Quilichao, Colombia, 2008. *Rev Salud Pública* 2009; 11: 931-943.
12. Badillo R, Mantilla JC, Pradilla G. Encefalitis rábica humana por mordedura de murciélago en un área urbana de Colombia. *Biomédica* 2009; 29: 191-203.
13. Mantilla JC, Sierra JC, García E., Pradilla G. Forma paralítica de un caso de rabia humana transmitida por murciélago simulando un síndrome de Guillain-Barré: Presentación de un caso con autopsia. *Salud UIS Vol 42 N. 2* de 2010.
14. Willoughby RE, Tieves KS, Hoffman GM, Ghanayem NS, Amlie-Lefond CM, Schwabe MJ, et al. Survival after treatment of rabies with induction of coma. *N Engl J Med.* 2005; 352:2508-2514.
15. Jackson AC Therapy of rabies encephalitis. *Biomédica* 2009,29: 169-172.