



## EL HOMBRE QUE SE ATERRORIZÓ CON LA

# RABIA

### FIN DE LA ENFERMEDAD

El impacto actual de la rabia contrasta con lo que vio Louis Pasteur en la Francia del siglo XIX. En las zonas urbanas de México, los casos ya son pocos. Raymundo Iturbe Ramírez, responsable del Laboratorio de Virología del Departamento de Microbiología e Inmunología de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM, lo atribuye a la cobertura de las campañas de vacunación gratuita, la calidad de la vacuna y la responsabilidad de los dueños de perros y gatos.

“Desde hace más de tres años no se presentan casos de rabia en la ciudad de México. Aquí es mayor el problema de las agresiones; se habla de entre 200 y 300 mil ataques de perros a humanos al año, sobre todo a niños. Sin embargo, sí se registran casos en zonas tropicales como Chiapas, los cuales se informan a la Secretaría de Salud para que establezca las medidas necesarias”.

Fuera del territorio mexicano, la Organización Mundial de la Salud estima unas 55 mil muertes anuales por la enfermedad, la gran mayoría en Asia y África. En América Latina, la rabia humana transmitida por perros se encuentra en vías de eliminación.

Uno de los grandes aportes de

### LOUIS PASTEUR

(1822-1895) fue demostrar que algunas enfermedades están relacionadas con la actividad de microorganismos, a los cuales cultivó y estudió. Así concluyó que es posible generar una protección a través de la inyección de patógenos debilitados. Aunque los antecedentes de la vacunación se ubican antes de Pasteur, él marcó un antes y un después en el campo de la microbiología. Sus restos descansan en una cripta dentro del Instituto Pasteur, en Francia. Se calcula que más de 2 mil calles en territorio francés llevan su nombre.



Louis Pasteur probó con éxito la primera vacuna contra la rabia en 1885. En homenaje al gran científico francés, los países se dedican cada 28 de septiembre a difundir los instrumentos para erradicar la enfermedad.

Cuando Louis Pasteur era niño se estremeció en más de una ocasión al ver la agonía de humanos mordidos por lobos rabiosos. Según sus biógrafos, las terribles escenas pudieron haberle despertado la inquietud del por qué los animales se volvían rabiosos y las personas morían después del ataque. Lejos estaba de aventurar que en 1885, él mismo probaría con éxito la primera vacuna contra la rabia en Joseph Meister, un niño al borde de la muerte.

El creador de la vacuna fue su colega Emile Roux, quien previamente la había evaluado en perros. Pasteur murió diez años después, un 28 de septiembre, fecha elegida como Día Mundial de la Rabia.

Texto: Claudia Juárez / Diseño: Adolfo González

Escribenos a [cienciaunam@unam.mx](mailto:cienciaunam@unam.mx) o llámanos en el D.F. al 5622-7303



El **PERRO** es la principal fuente de infección de rabia a humanos en África, Asia y América Latina.



En Estados Unidos y Canadá es el **MURCIÉLAGO**.



Otros huéspedes son zorros y **MAPACHES** de áreas silvestres.

### ¡PELIGRO!

Cuando un perro rabioso agrede a un humano, el virus rábico se aloja en el Sistema Nervioso Central y se elimina por la saliva; por eso la mordedura o los arañazos son las vías de contagio.

Siglos atrás, en tiempos de Louis Pasteur, nadie sabía qué provocaba la rabia. Solo se conocían las más trágicas de sus manifestaciones: cambio de conducta, hiperacusia, fotofobia, hiperexcitabilidad y muerte debido a paro cardiorrespiratorio. Hoy en día, varias instituciones públicas y privadas disponen del equipo y del personal para determinar con exactitud la presencia del patógeno.

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia cuenta con el Laboratorio de Virología, en donde se reciben muestras de encéfalo y glándulas salivales de perros, gatos y roedores con diagnóstico clínico de rabia.

Raymundo Iturbe comenta que el proceso de diagnóstico, empleando la prueba de inmunofluorescencia, se realiza en 2 horas. Comienza con la impresión del tejido en laminillas, luego se fija con acetona para eliminar la grasa, se añade el anticuerpo marcado con colorante fluorescente, se incuba la reacción y posteriormente, se observa en microscopio para interpretarlo.

Si el tejido resulta positivo, se reporta a las autoridades sanitarias. Además, se conserva una parte de la muestra para realizar una prueba biológica en ratones. Otra porción del tejido infectado se mantiene para trabajos de investigación.

El manejo de material con rabia se realiza en un área restringida del laboratorio y bajo estrictas medidas de seguridad, que incluyen la vacunación del personal. “A la fecha, recibimos entre 20 y 50 muestras al año, cantidad que hace 37 años recibíamos en un día”, precisa el médico veterinario.

“Sin embargo, el diagnóstico sigue siendo importante, pues permite evaluar de manera indirecta la calidad de las vacunas, la cobertura de las mismas y la efectividad de las campañas nacionales contra la enfermedad”.



Si eres **Taxista por la ciencia**, gánate uno de los 4 pases dobles que tenemos para el partido del martes 24 de abril entre **Pumas y Querétaro**, a las 9 p.m., en el estadio de C.U. Sólo llama hoy de 5:30 a 7 p.m. al 5622 7303. Para el público en general, tenemos 3 pases dobles.