



EER Noticias Semanales:

Enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes, Región de las Américas

Vol. 2, No. 13— 2 abril 2004

[Indice principal](#)

- [Rabia humana transmitida por murciélagos en el estado de Pará, Brasil](#)
- [Estudio serológico en aves migratorias y residentes, Brasil](#)
- [Reglamento Sanitario Internacional \(RSI\)](#)

Rabia humana transmitida por murciélagos en el estado de Pará, Brasil

Antecedentes

La rabia es una enfermedad infecciosa de etiología viral aguda transmitida por mamíferos. Presenta dos ciclos de transmisión: urbana y silvestre. Tiene una significación enorme por presentar una tasa de letalidad de 100%. Sin embargo, es susceptible a la eliminación en su ciclo urbano si se toman medidas preventivas para evitar las fuentes de infección para los seres humanos.

Las principales fuentes de infección en el ciclo urbano son perros y gatos. Para la cadena silvestre, el murciélago es el agente principal de transmisión.

Los casos de rabia humana ocurren principalmente a través de mordidas de animales infectados, ya que la saliva contiene el virus. Otras puertas de entrada menos frecuentes son las mucosas, a través de arañazos o lamidas. Existe una posibilidad remota de transmisión vertical o a través de las vías respiratorias, la transmisión sexual, o la vía digestiva (en animales).

En el Brasil, en el período entre 1986 y 2003, se notificaron 675 casos de rabia humana, con la mayoría de los casos procedentes de las regiones del nordeste (59%) y del norte (21%). En el período de 1986 a 1994, se redujo de manera significativa el número de casos, lo cual ha continuado hasta ahora (basado en datos de 2003), con un promedio de 23 casos. Durante el mismo período (1994-2003), la especie agresora predominante fue el perro, responsable por 80% de los casos humanos, seguido por los murciélagos (8,2%). La serie histórica de casos de rabia humana transmitida por murciélagos, para este mismo período, no excedió 4 casos en todo el país.

En 2003, se notificaron 17 casos de rabia humana, siendo 14 por perros y 3 por murciélagos. En 2004, esta fuente de infección ha sido responsable por casos en Bahía, Maranhão y Espírito Santo.

Situación actual en Portal, Pará

En el mes de enero de 2004, se notificó a la Secretaría de Salud del Estado de Pará (SES-PA) y a la Secretaría de Vigilancia en Salud (SVS) la ocurrencia de un brote de rabia humana transmitida

por murciélagos, en el municipio de Portel. El primer caso ocurrió el 4 de marzo y el último caso el 26 de marzo. Cuando hubo la notificación a SES y a SVS, después del inicio de la investigación epidemiológica, se identificó que habían ocurrido ya cinco defunciones sin colecta de material para diagnóstico.

Hasta ahora, la distribución de casos y defunciones es la siguiente:

	Confirmados	Sospechosos	Descartados	Total
Número de casos	5	11	3	19
Número de defunciones	5	8	0	13

Nota: El número de defunciones se incluye en el número de casos.
Fuentes: Secretária da Saúde (SES-PA) y Secretária de Vigilância em Saúde/SVS.

En caso de que se confirmen todos los casos sospechosos, lo que elevaría el número de casos a 16, esta situación representaría el mayor brote registrado de rabia humana transmitida por murciélagos en todo el país. Se están investigando las causas de este evento extremadamente raro por la Secretaría de Salud del municipio, la SES-PA, la SVS y la Secretaría de Agricultura del estado. La agresión por los murciélagos ocurrió principalmente en los meses de septiembre y octubre de 2003. Mientras tanto, estos episodios han sido frecuentes en el área rural del río Acuti Pereira, en cuya proximidad viven las personas afectadas. Las evaluaciones iniciales indican la existencia de más de una colonia de murciélagos en las localidades afectadas.

Medidas tomadas

Inicialmente se realizó la investigación epidemiológica de todas las personas atacadas por murciélagos, de los casos sospechosos de rabia humana y de las defunciones con sintomatología compatible en el municipio. A partir de la identificación de las personas atacadas, se definió un protocolo de tratamiento profiláctico (suero plus vacuna) para rabia en la ciudad. Para las demás personas expuestas al riesgo de rabia a lo largo del río Acuti Pereira, se aplicó en el esquema de profilaxis pre-exposición (vacuna).

Para todos los casos sospechosos detectados después de la investigación epidemiológica, se brindó la atención médica en el municipio y se enviaron dos casos sospechosos al Hospital Barros Barreto en Belém, Pará. Se realizó la recolección de material biológico de los pacientes para diagnóstico, y se enviaron las muestras al Instituto Evandro Chagas para que se realizaran pruebas diagnósticas.

Los equipos de la Secretaría de Salud están trabajando para identificar las colonias de murciélagos y controlar los murciélagos hematófagos en las zonas donde ha habido agresión.

Los equipos del municipio y del estado están realizando vacunación canina y felina contra la rabia en el área focal y están intensificando la vacunación en toda el área rural y urbana.

Se está realizando también orientación a los profesionales de salud, con capacitación de los técnicos con relación al tratamiento profiláctico; coloquios educativos dirigidos a maestros, auxiliares de enfermería y agentes comunitarios de salud; educación pública a través de los medios de comunicación locales; elaboración de un folleto y de una nota técnica sobre la agresión por los murciélagos, para distribución en la ciudad.

Fuente: Informe enviado a la OPS por el Ministerio de Salud, Secretaría de Vigilancia en Salud (*Ministério da Saúde, Secretária de Vigilância em Saúde*) del Brasil, Brasilia.

Estudio serológico en aves migratorias y residentes, Brasil

Las aves migratorias son los principales reservorios naturales de algunos virus como los de la Influenza Aviar, Newcastle, Virus del Nilo Occidental (VNO) y otros arbovirus poco estudiados como el Mayaro, Oropuche, Tacaiúma, Caciporé, San Luís y Rocío. La actual epidemia de influenza aviar producida en ocho países asiáticos ha afectado principalmente a pequeñas explotaciones familiares, donde las aves son criadas al aire libre y su contacto con aves silvestres, potencialmente infectadas, es mucho más probable. De hecho, la Organización Mundial de Salud Animal (OIE) recomienda como medida básica para la prevención y el control de brotes causados por influenza aviar altamente patógena el evitar el contacto de las aves de corral con otras aves silvestres.

La región del nordeste del Brasil es visitada periódicamente por miles de aves migratorias que se desplazan con motivo del invierno boreal desde el Ártico hasta América del Sur. Las especies que migran hacia el Nordeste pueblan las áreas húmedas naturales del litoral. Esta circunstancia motivó la realización de un estudio en la Salina Diamante Branco, en Galinhos, con el fin de identificar los virus que pudieran estar circulando en las aves migratorias que acuden al litoral brasileño.

Se realizó captura de aves entre el 22 de abril hasta el 3 de mayo de 2003, y se registraron sus parámetros biométricos y el estado clínico. Se extrajeron muestras de sangre y exudado cloacal para estudios serológicos y aislamiento de VNO y otros arbovirus. También se realizaron necropsias y se tomaron muestras de diferentes órganos para aislamiento viral Influenza Aviar, Newcastle y VNO. Se capturaron mosquitos de la zona para estudio entomológico de las especies circulantes así como pruebas serológicas para detección viral.

Un total de 711 aves de 23 especies diferentes fueron capturadas, de las cuales 6 tenían estatus de residente. En algunas de las especies identificadas (*Calidris alba* y *Arenaria interpres*) ya se había aislado con anterioridad VNO en los EUA. Se extrajeron muestras de sangre a 682 aves, a 495 de las cuales se practicó prueba de hemaglutinación y a 294 aislamiento viral. Se realizó necropsia y toma de muestras de tejidos a 67 aves, de las cuales 6 habían sido encontradas muertas en el área y el resto murieron durante el estudio.

Todas las muestras de sangre y de tejido fueron enviadas al Instituto Evandro Chagas para el diagnóstico. Los estudios realizados para aislamiento viral en crías de ratón resultaron negativos. En el resto de muestras de sangre se realizaron pruebas de hemaglutinación para la detección de anticuerpos para 20 tipos distintos de arbovirus (Alphavirus, Phebovirus, Orthobunyavirus y Flavivirus): ninguna de las especies presentó anticuerpos frente a VNO, aunque sí frente a otros arbovirus (Encefalitis Equina del Este, Oropuche, Mayaro y Caciporé).

Las muestras del exudado cloacal fueron enviadas a Laboratorio del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Provisión en Campinas, Sao Paulo, para aislamiento de Virus de la Influenza aviar y

Newcastle. Se examinó el material de 388 aves dividido en 22 conjuntos de muestras, de los cuales 13 resultaron positivos para Influenza Aviar (AI H3), en muestras procedentes de aves residentes y migratorias. Se aisló virus Newcastle en 5 muestras procedentes de aves migratorias.

En este estudio no se detectó circulación del VNO en el paraje natural de la Salina del Diamante Branco, en Galinhos, pero la detección de anticuerpos para ciertos arbovirus en estas aves demuestra el contacto previo de las aves con estos virus u otros relacionados, y por tanto la circulación de los mismos en éste área.

El aislamiento de virus de la Influenza aviar (AI H3) en una proporción significativa de los exudados cloacales, aunque es de baja patogenicidad para las aves, motivó el envío de las muestras para realización de pruebas adicionales que determinaran la cepa y su importancia para la salud humana.

Fuentes

- [Boletim eletrônico epidemiológico](#) No. 2, 2004. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde, Brasil. (en portugués)
- Hoja técnica: [Influenza aviar altamente patógena \(peste aviar\)](#). París: Organización Mundial de Salud Animal (OIE).
- [WHO Manual on Animal Influenza Diagnosis and Surveillance](#). (*Manual para la vigilancia y el diagnóstico de la influenza en animales*). Ginebra: Organización Mundial de la Salud (OMS), 2002. (en inglés)

Reglamento Sanitario Internacional (RSI)

El objetivo del Reglamento Sanitario Internacional es asegurar el máximo nivel de seguridad para evitar la diseminación internacional de las enfermedades con el mínimo de repercusión sobre el tráfico mundial de mercancías y personas. Sus orígenes datan de mediados del siglo XIX, cuando la epidemia de cólera se extendió por Europa entre 1830 y 1847. Estas epidemias intensificaron los esfuerzos diplomáticos en materia de enfermedades infecciosas y la cooperación multilateral en salud pública, comenzando por la Conferencia Sanitaria Internacional en París en 1851.

Entre 1851 y finales de siglo, se negociaron ocho convenios para evitar la diseminación de enfermedades infecciosas entre países. A principios del siglo XX, se conformaron diferentes instituciones con participación multilateral para reforzar estos acuerdos, incluida la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

En 1948 la constitución de la Organización Mundial de la Salud (OMS) entró en vigencia, y en 1951 los estados miembros de la OMS adoptaron el Reglamento Sanitario Internacional, que fue renombrado como Reglamento Internacional de la Salud en 1969. Se realizaron revisiones y modificaciones de las normas en él contempladas en 1973 y en 1981. El RSI fue ideado en un principio para dar el seguimiento y control de 6 enfermedades infecciosas: el cólera, la peste, la fiebre amarilla, el viruela, las fiebres recidivantes y el tifus. En la actualidad sólo permanecen como enfermedades de declaración obligatoria el cólera, la peste y la fiebre amarilla.

Desde 1995, la OMS viene trabajando en la preparación de un documento revisado del RSI que contemple el carácter cambiante e impredecible de la diseminación internacional de las enfermedades infecciosas. La OMS ha preparado un documento de trabajo, que es un borrador inicial propuesto para su revisión. Durante la primera mitad del 2004 los gobiernos de las naciones y los organismos internacionales revisarán este borrador. Basado en los resultados de esta revisión

en noviembre de 2004 se presentará el borrador con las enmiendas correspondientes al Grupo Internacional de Trabajo (GIT, o IGWG en inglés). En este GIT, se pedirá el respaldo de la propuesta final a los estados miembros, que será presentada para su aprobación en la Asamblea Mundial de la Salud en el 2005.

El documento de trabajo se encuentra disponible en [español](#), [inglés](#), [francés](#) y otros tres idiomas.

El enfoque consultivo para la revisión del borrador del RSI exige la participación activa de los Países Miembros, para lo cual la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) llevarán a cabo cuatro reuniones subregionales de consulta en los países de las diferentes subregiones:

1. *América del Sur*: Rio de Janeiro, Brasil, del 5 al 7 de abril 2004.
2. *Caribe inglés*: St. George's, Grenada, del 19-20 de abril 2004.
3. *América Central, República Dominicana y Cuba*: Santo Domingo, República Dominicana, del 27-29 de abril 2004.
4. *América del Norte*: Ottawa, Ontario, Canadá, del 2-5 de junio 2004.

Los objetivos de las reuniones son permitir el intercambio de impresiones e ideas sobre el primer borrador e identificar las principales preocupaciones de los Países Miembros. Es necesario, por tanto, desarrollar un proceso de revisión previo en el país, para lo cual la OMS ha desarrollado el cuestionario que facilitaría la discusión nacional. Dicho cuestionario fue distribuido entre los países.

Para conseguir una posición nacional sólida frente a la propuesta del nuevo documento del RSI, que integre todos los sectores involucrados, la convocatoria debe ser liderada por el Ministerio de Salud.

Fuente e información adicional: [Internacional Health Regulations](#) (Reglamento Sanitario Internacional). Ginebra: Organización Mundial de la Salud (OMS), 2004. (en inglés)