

Primer aislamiento del virus del Nilo occidental en el Caribe

El primer caso humano de infección por el virus del Nilo occidental (VNO) en América Latina y el Caribe —detectado por la presencia de anticuerpos específicos contra ese virus— se verificó en 2001 en las Islas Caimán. Con posterioridad se han detectado personas con esos anticuerpos en las Bahamas, Cuba y México. También se han encontrado en caballos en América Central, Colombia, Cuba, Guadalupe, México y Venezuela y en aves en Cuba, Jamaica, Puerto Rico, República Dominicana y Venezuela. En noviembre de 2006 se confirmaron serológicamente cuatro casos de pacientes con encefalitis por el VNO en Argentina. Al parecer, este virus se está propagando hacia el sur con las aves migratorias, siguiendo el mismo patrón de otros arbovirus.

Aunque cada día hay más datos científicos que confirman la presencia del VNO en la zona tropical de las Américas, no se ha informado aún de ningún brote en humanos en la Región ni se ha observado una elevada mortalidad avícola, como la encontrada en la ecozona neoártica.

En este trabajo se informa el aislamiento del VNO por primera vez en el Caribe, a partir del suero de pollos centinelas y mosquitos. El programa centinela se estableció en julio de 2006 en los municipios de Ceiba y Naguabo, en el este de Puerto Rico, cerca del lugar donde se había encontrado un ave con anticuerpos contra el VNO y muy cerca de donde se encontraron tres caballos asintomáticos con anticuerpos contra el VNO en 2004.

La seroconversión se encontró por primera vez en siete pollos centinelas (12%) en cuatro ubicaciones silvestres (un pantano, un manglar y dos bosques perennes) el 4 de junio de 2007. Una semana después, la seroconversión se había extendido a 40% de los pollos en 11 de las 12 ubicaciones establecidas, lo que representaba todos los posibles hábitats, tanto rurales como urbanos. La mayor proporción de aves con seroconversión (45%) ocurrió durante el resto del mes de junio y julio, pero disminuyó abruptamente durante el mes de agosto hasta alcanzar 2%. No obstante, la seroconversión continuó hasta octubre lo que indica un nivel sostenido de transmisión (2–6%).

No se habían informado casos clínicos en humanos o caballos hasta el mes de julio, cuando se amplió la vigilancia establecida en la población. Mediante la reacción en cadena de la polimerasa se encontraron mosquitos infectados con VNO en los alrededores de las ubicaciones infectadas.

El análisis preliminar de la secuencia nucleotídica de los genes *prM* y *E* del VNO reveló sólo un aminoácido diferente entre los aislamientos de

Puerto Rico y la cepa NY99. Esta mutación es dominante en el clado que circula en los Estados Unidos de América.

Estos resultados demuestran que el VNO circula activamente en Puerto Rico en la actualidad y que la vigilancia mediante pollos centinelas y mosquitos ha permitido seguir la transmisión de este virus en zonas en las que se habían detectado aves y caballos con anticuerpos específicos.

A pesar de que la vigilancia pasiva ha estado funcionando en Puerto Rico desde 2002, solamente se detectaron anticuerpos contra el VNO en tres de las 4 370 muestras analizadas (tomadas de aves muertas y vivas, cerdos, caballos, perros, monos y personas). La vigilancia mediante la detección de anticuerpos de la clase IgM en pollos centinelas permitió identificar las zonas de transmisión activa del VNO, algo que no es posible mediante la detección de anticuerpos IgG en aves y caballos.

Se recomienda mantener la vigilancia mediante pollos centinelas en zonas donde se sospeche la presencia del VNO. Sin embargo, en lugares endémicos de dengue, como Puerto Rico, la interpretación de los datos derivados de la vigilancia epidemiológica de la infección por el VNO en humanos debe realizarse con sumo cuidado y se debe hacer el mayor esfuerzo por aislar el virus causante de la infección. Barrera R, Hunsperger E, Muñoz-Jordán JL, Amador M, Díaz A, Smith J, et al. First isolation of West Nile virus in the Caribbean. *Am J Trop Med Hyg.* 2008;78:666–8.)

Necesidad de mejorar la detección de la insuficiencia renal crónica en América Latina

Las enfermedades crónicas no transmisibles, entre ellas la insuficiencia renal crónica (IRC), constituyen la primera causa de muerte en los países desarrollados y representan una enorme carga para los países de América Latina. Hasta el momento, los países latinoamericanos no han podido controlar enfermedades crónicas como la diabetes, la hipertensión arterial, la enfermedad cardiovascular y la IRC y es poco probable que puedan hacerlo en el futuro inmediato. La prevalencia de la IRC en estado terminal ha crecido en 6,8% anualmente en los últimos 5 años. Esta situación obliga a desarrollar programas para la detección oportuna y la prevención de los factores de riesgo cardiovascular y renal, y facilitar el diagnóstico temprano de la IRC con vista a evitar su avance.

En este trabajo se describe el tratamiento que se da en América Latina a la IRC terminal y se resume la situación actual que presentan varios países latinoamericanos con respecto a los factores de riesgo y sus políticas de prevención. Se utilizó la in-

formación disponible de los 20 países miembros de la Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión, en los que vive 97% de la población de América Latina.

La tasa de tratamiento de la IRC terminal ha aumentado hasta llegar a 478,2 pacientes por millón de habitantes (pmh). Al 31 de diciembre de 2005 había 147 158 pacientes en hemodiálisis permanente (44% de ellos en Brasil), 50 251 en diálisis peritoneal (65% en México) y más de 52 000 pacientes vivían con un riñón trasplantado. Simultáneamente se ha observado un aumento en la incidencia: de 33,3 pmh en 1993 a 167,5 en 2005. Las mayores prevalencias (más de 600 pmh) se encontraron en Puerto Rico, Chile, Uruguay y Argentina; seguidos de Colombia, Brasil, México, Panamá y Venezuela, con prevalencias de 300–600 pmh; y tasas significativamente más bajas (menores de 50 pmh) en el resto de los países. Solamente en Puerto Rico se encontró una tendencia a la estabilización de la tasa de incidencias (310 pmh en 2005).

La diabetes continúa siendo la principal causa de IRC terminal (30,3% de los nuevos casos), con la mayor incidencia en Puerto Rico (65%), México (51%), Venezuela (42%) y Colombia (35%).

La tasa de trasplante ha aumentado de 3,7 pmh en 1987 a 15 pmh en 2005. En 2005 se realizaron 7 968 trasplantes de riñón en los 20 países analizados. La mayor cifra acumulada de trasplante se concentra en Argentina (98 541), Brasil (43 405) y México (18 444). Existen programas de trasplante doble en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Uruguay. La proporción de donantes fallecidos se ha mantenido cercana a 50% en los últimos años, pero fue superior a 70% en Argentina, Chile, Colombia, Cuba, Perú y Uruguay. En contraste, todos los donantes de El Salvador, Honduras, Nicaragua y República Dominicana eran personas vivas.

Las diferencias en la situación económica de los países analizados también influyen en el nivel de acceso al tratamiento para la IRC terminal. Mientras la cobertura abarcaba a 100% de los pacientes diagnosticados en Argentina, Brasil, Chile, Cuba, Puerto Rico, Uruguay y Venezuela, la cobertura en el resto de los países varió de 56% en Colombia a solo 25% en Perú y Paraguay.

En la actualidad se desconocen la prevalencia exacta de IRC en América Latina y la proporción de pacientes que avanzarían a su estadio terminal. En 11 de 14 países investigados funcionan programas nacionales de detección de IRC. Estos programas deben concentrar su atención en los pacientes con mayor riesgo (hipertensión arterial, diabetes y obesidad) y deben tomar algunas medidas simples, como el control de la tensión arterial y algunos indicadores bioquímicos. Para lograr el éxito, estos

programas deben llegar a los servicios de atención primaria y educar a la población a través de los medios de comunicación con la participación activa de los nefrólogos. (Cusumano AM, González Bedat MC. Chronic kidney disease in Latin America: time to improve screening and detection. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2008;3:594–600.)

El periodismo científico en América Latina, ¿se informa correctamente a la población?

La comunicación de los nuevos hallazgos científicos a través de los medios de prensa puede ayudar a la población general a conocer y aprovechar los adelantos de la ciencia. En el caso de la información relacionada con la salud pública, pequeñas distorsiones pueden llevar a cientos o miles de personas a prácticas o acciones dañinas para su salud personal o colectiva. En América Latina, pocos estudios han analizado de manera sistemática y con rigor el complicado proceso de llevar la información publicada en las revistas científicas a los medios masivos de comunicación.

En este artículo se analiza el proceso de adaptación de la información científica publicada por revistas científicas arbitradas a textos periodísticos en la Región. En un lapso de 30 días se identificaron 482 artículos periodísticos relacionados con 17 artículos científicos originales. De ellos se tomaron los publicados en cuatro periódicos latinoamericanos de gran circulación que tienen redacciones especializadas en ciencia (*La Nación*, de Argentina; *El Mercurio*, de Chile; *Reforma*, de México; *El Comercio*, de Ecuador; *O Globo*, *Folha de São Paulo* y *Jornal do Commercio/Pernambuco*, de Brasil), relacionados con dos artículos publicados en *Science* y dos publicados en *Nature*.

Con relación a uno de los artículos originales que informaba la secuenciación del genoma de la rata, todos los periódicos ofrecieron información directa y objetiva del hecho científico y tres de ellos se refirieron al artículo científico en su encabezado. Todos informaron sobre la aplicabilidad de la investigación y no se observaron señales de sensacionalismo.

En cuanto a un artículo que daba cuenta del descubrimiento de restos fósiles de un gato en Chipre, tres de los periódicos emplearon en sus títulos expresiones poco científicas y que desvirtuaban su esencia, como “9 500 años de gatos en casa”.

En tres de los periódicos, la información sobre el descubrimiento en África del Sur de un collar que data de hace 75 millones de años se centró en el valor inestimable de la joya y sus aristas más pueriles, sin profundizar en la trascendencia científica e histórica del hallazgo.