

ras que facilitan la movilidad de las personas de mayor edad en esos países. (Reyes-Ortiz CA, et al. Cross-national comparison of disability in Latin American and Caribbean persons aged 75 and older. *Arch Gerontol Geriatr.* 2006;42:21–33).

Revisión sistemática de estudios sobre la epilepsia en América Latina

La epilepsia es la enfermedad neurológica grave más frecuente en el mundo, especialmente en los países en desarrollo, donde se detecta el 85% de los casos. Los datos de la incidencia de la epilepsia en América Latina muestran una gran heterogeneidad. En este trabajo se ofrecen los resultados de una revisión sistemática de los estudios retrospectivos y prospectivos basados en la comunidad que evaluaron la prevalencia y la incidencia de la epilepsia en adultos y niños de América Latina. Se analizaron los trabajos que emplearon cuestionarios validados previamente, encuestas y entrevistas y que se indicaron en las bases de datos bibliográficas MEDLINE, IMBIOMED y LILACS hasta julio de 2004.

Se encontraron 32 estudios de prevalencia y 3 de incidencia que cumplieron con los criterios de inclusión. La mediana de la prevalencia de toda la vida para todos los países fue de 17,8 por 1 000 habitantes (mínimo: 6; máximo: 44,3), mientras que la mediana de la prevalencia de la epilepsia activa fue de 12,4 por 1 000 habitantes (mínimo: 5,1; máximo: 57,0). No se encontraron diferencias significativas entre las prevalencias en hombres y mujeres.

Las tasas de incidencia por 100 000 habitantes por año variaron entre 77,7 en Martinica y 190 en algunas partes de Ecuador. Esta gran heterogeneidad puede deberse a factores metodológicos, la calidad del diagnóstico, las particularidades de la población estudiada (edad, características socioeconómicas, lugar de residencia, etc.), los diferentes factores de riesgo e incluso a diferencias genéticas. Las variaciones en la prevalencia de esta enfermedad dentro de un mismo país son el reflejo de las diferencias entre las condiciones de vida de las diversas ciudades o regiones.

Los estudios epidemiológicos demostraron mayores tasas de prevalencia e incidencia de epilepsia en la población en general de América Latina que en los países del hemisferio norte. Es necesario identificar con mayor precisión las causas de esa heterogeneidad entre los países —y entre ciudades o regiones dentro de un mismo país—, mejorar los métodos de investigación y ampliar el conjunto de poblaciones estudiadas. Se deben escoger cuidadosamente las áreas de estudio y realizar estudios longitudinales que permitan tener una idea más clara no solamente

de la incidencia, sino también de la morbilidad y mortalidad asociadas con la epilepsia. (Burneo JG, et al. Understanding the burden of epilepsy in Latin America: a systematic review of its prevalence and incidence. *Epilepsy Res.* 2005;66:63–74).

Transmisión interpersonal del virus de los Andes

El virus de los Andes (VA) es el único miembro americano del género *Hantavirus* que ha sido aislado de suero humano. Hasta el momento, seis cepas de VA han estado asociadas con casos de síndrome pulmonar por hantavirus en Argentina: la cepa VA sout en la región suroccidental; VA cent BsAs, VA cent Lec y VA cent Plata en la región central; y VA nort Orán y VA nort Bermejo en la región noroccidental. A pesar de que los roedores constituyen la vía principal de infección, se ha documentado la transmisión de la cepa VA sout de persona a persona.

En este trabajo se analizaron 13 casos de síndrome pulmonar por hantavirus que se detectaron en dos zonas con enfermedad endémica en Argentina durante 2002. En todos los casos se documentó la infección por hantavirus y en 10 de ellos se realizó la caracterización genética de la cepa responsable mediante el análisis nucleotídico de un fragmento de la región codificante G2 (desde la posición 2717 hasta la 2943).

Se identificaron cuatro conglomerados de casos según las relaciones epidemiológicas conocidas, entre los cuales se detectaron tres casos de transmisión de persona a persona. La comparación de las secuencias nucleotídicas de los virus de los cuatro conglomerados epidemiológicos demostró la identidad total entre los casos de un mismo conglomerado. La cepa VA cent BsAs se encontró en tres de los conglomerados, mientras que la cepa VA sout se encontró en tres casos de un conglomerado del suroeste del país, lo que constituye el primer informe de esta cepa en esa región argentina. Los casos de tres de los conglomerados tuvieron características clínicas similares entre sí, aunque diferentes de las de los casos encontrados en Buenos Aires. El período de incubación fue de 15 a 26 días.

Los resultados de este trabajo demuestran que la transmisión del virus de los Andes de una persona a otra es posible durante la fase prodrómica o inmediatamente después de ella. Las pruebas acumuladas hasta el momento indican que si bien los contactos esporádicos con personas en los primeros estadios del síndrome pulmonar por hantavirus no representan un riesgo de infección, se debe prestar atención a los contactos que ocurren en sitios cerrados, como los vehículos o el ambiente laboral.

Aunque la transmisión por roedores es la ruta más frecuente de infección por hantavirus, frente a cualquier caso nuevo de síndrome pulmonar por hantavirus que no manifieste haber tenido contacto con roedores se debe explorar la posibilidad de infección interpersonal. Para ello se debe buscar un vínculo epidemiológico con algún caso previo, confirmar la homología de las secuencias nucleotídicas de ambos casos y descartar la posibilidad de que el paciente se haya infectado mediante el contacto con un roedor que tenga la misma homología nucleotídica del caso índice sospechado. (Martínez VP, et al. Person-to-person transmission of Andes virus. *Emerg Infect Dis* [publicación periódica en línea]. 2005;11(12). Hallado en: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/vol11no12/05-0501.htm>. Acceso el 1 de diciembre de 2005).

Efecto de la transición epidemiológica en los gastos de salud

Las autoridades sanitarias de América Latina buscan alternativas para reducir el alto costo de los servicios de salud durante el período de transición epidemiológica, ya que además de crecer la demanda, aumentará el costo de esos servicios.

El objetivo de este estudio longitudinal fue calcular el costo y los recursos financieros necesarios para atender los casos de hipertensión arterial y diabetes tipo 2 en el período comprendido entre 2004 y 2006 en México. La demanda anual y el costo directo de los servicios de salud para ambas enfermedades se calculó a partir del número de casos tratados por la Secretaría de Salud (SSA), el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Instituto de Seguro Social y Servicios de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), ajustados según el tipo de institución.

El costo de la atención sanitaria calculado para un paciente con diabetes fue de US\$ 613,00 a US\$ 887,00, mientras que para un paciente con hipertensión arterial fue de US\$ 485,00 a US\$ 622,00. Se prevé que en el año 2006, el número de casos de ambas enfermedades será mucho mayor que en 2004 y que aumentará el costo de los servicios de hospitalización.

Al IMSS le correspondieron el mayor costo directo promedio por caso y el mayor impacto económico por la atención de los pacientes con diabetes o hipertensión arterial en el período estudiado. Los costos indirectos fueron similares en las tres instituciones y sobrepasaron el costo directo total en 23%. La demanda financiera para la atención ambulatoria y hospitalaria de ambas enfermedades representó el 9,5% del presupuesto total asignado a la población sin cobertura de seguro de salud y el 13,5% del destinado a la población asegurada.

El gasto por la atención de los pacientes con diabetes en el IMSS fue similar al del SSA y mucho mayor que el necesario para atender a los pacientes con seguro de salud en el ISSSTE.

El gasto promedio en salud de las personas de bajos ingresos que no tenían seguro (40% de los mexicanos) representó el 15% del gasto total en los últimos años, mientras que para la población con seguro de salud (50% de los mexicanos) fue el 43%. El incremento relativo en el costo de la atención sanitaria de la población sin seguro de salud será 17% mayor con respecto a las personas sin seguro ($P < 0,05$). Según estos resultados, a la población asegurada le corresponderá el 75% del gasto por la atención sanitaria de los casos de diabetes e hipertensión arterial, mientras que a las personas sin seguro les corresponderá el 25% restante.

Si los factores de riesgo y los diferentes modelos de atención sanitaria no varían hasta el año 2006, el impacto económico de los cambios epidemiológicos esperados será elevado. Otro elemento que se debe tener en cuenta es la posible competencia por los recursos entre los principales proveedores de servicios de salud y entre los programas específicos para el tratamiento de la hipertensión, la diabetes y otras enfermedades crónicas o infecciosas.

La población sin seguro de salud será la más afectada, ya que la presión de la inequidad en la distribución de los recursos se sumará a la mayor demanda de servicios de los pacientes con enfermedades crónicas o degenerativas. (Arredondo A, et al. Health care costs and financial consequences of epidemiological changes in chronic diseases in Latin America: evidence from Mexico. *Public Health*. 2005;119:711–20).