

*La Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health se complace en publicar cartas de los lectores dirigidas a estimular el diálogo sobre los diversos aspectos de la salud pública en las Américas, así como a esclarecer, discutir o comentar de manera constructiva las ideas expuestas en la revista. Las cartas deben estar firmadas por el autor y especificar su afiliación profesional y dirección postal. Cuando se trate de comentarios sobre un artículo que requieran contestación del autor, se procurará conseguir esa respuesta con el fin de publicar ambas cartas. La Redacción se reserva el derecho de editar las cartas recibidas y resumirlas para mayor claridad.*

*The Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health publishes letters from readers for the purpose of stimulating dialogue on various aspects of public health in the Americas and of constructively clarifying, discussing, and critiquing the ideas expressed throughout its pages. Letters should be signed by the author and include his or her professional affiliation and mailing address. If a commentary on a given article requires a reply from the author, an effort will be made to obtain the reply and to publish both letters. The editorial team reserves the right to edit all letters received and to condense them so as to improve their clarity.*

---

### **Factibilidad de una vacuna contra rotavirus para países en desarrollo**

*Señores:*

La diarrea es una causa conocida de morbilidad y mortalidad en países en desarrollo, donde cerca de 70% de los niños menores de 5 años poseen anticuerpos contra rotavirus. En países de América Latina, estos virus causan un promedio de 30% de las internaciones de niños por diarrea grave. De ahí el consenso actual entre los expertos de que una vacuna eficaz contra los rotavirus, administrada antes de los 6 meses de edad, reduciría enormemente los casos de diarrea grave, salvaría muchas vidas y permitiría a muchos más niños alcanzar un desarrollo normal.

Pese a lo antedicho, la vacuna que se autorizó hace poco (mediados de 1998) en los Estados Unidos de América —vacuna tetravalente elaborada con rotavirus obtenidos de monos rhesus (RRV-TV)— mostró un alarmante efecto secundario: al cabo de 1,5 millones de dosis, 91 de los niños vacunados tuvieron episodios de intususcepción, cuadro obstructivo intestinal cuya frecuencia en la po-

blación en general suele ser baja. El Comité Asesor sobre las Prácticas de Inmunización de los Estados Unidos (ACIP) concluyó, al revisar los datos científicos extraídos de diversas fuentes, que es significativo el aumento de los casos de intususcepción en las primeras dos semanas después de la administración de la vacuna RRV-TV, especialmente a raíz de la primera dosis. Por lo tanto, el ACIP resolvió retirar su recomendación de administrar esta vacuna a la población infantil.

Estos acontecimientos suscitaron grandes debates en el mundo entero, pues la inminente introducción de la nueva vacuna habíado generado grandes expectativas, sobre todo en países en desarrollo. La vacuna prometía aportar mayores beneficios en estos países que en los Estados Unidos, donde las tasas de morbilidad y mortalidad causadas por los rotavirus son mucho más bajas. Si cada año ocurren en los Estados Unidos de 20 a 40 defunciones debidas a infección por rotavirus, en Bangladesh la cifra oscila entre 15 000 y 30 000. Según un estudio peruano de la razón de riesgos a beneficios, en el Perú una vacuna contra rotavirus podría prevenir 1 440 muertes y 23 000 hospitalizaciones en niños. En el Brasil, se estima que por lo

menos 2 000 defunciones en niños podrían prevenirse. Esta situación se discutió en una reunión convocada por la Organización Mundial de la Salud del 9 al 11 de febrero de 2000 en Ginebra, Suiza, con el nombre de *Future Directions for Rotavirus Vaccine Research in Developing Countries* [Dirección Futura de las Investigaciones sobre Rotavirus en Países en Desarrollo]. En ese foro se determinó que, por razones éticas, los ensayos clínicos efectuados con la vacuna RRV-TV no debían suspenderse en países en desarrollo, en cuyas poblaciones todavía era preciso estudiar su reactividad e inmunogenicidad, el régimen recomendable y la tasa de intususcepción (en los estudios de eficacia efectuados previamente en esos países no se había detectado ningún caso), siempre que se observaran ciertas condiciones y medidas de seguridad.

Pese a la elevada razón de beneficios a riesgos asociada con la aplicación de la vacuna RRV-TV en países en desarrollo, es poco probable que hoy en día los comités de ética de diferentes instituciones latinoamericanas aprueben protocolos para efectuar estudios clínicos con ella. Esto representa un gran impedimento, pese a que la ACIP ha subrayado que su decisión no necesariamente rige en contextos donde la carga de enfermedad es elevada. Por otra parte, el fabricante de la vacuna RRV-TV ha decidido dejar de proporcionarla para ensayos clínicos adicionales. Sigue siendo imperativo, sin embargo, impulsar el rápido descubrimiento de una nueva vacuna antirrotavírica, especialmente para beneficio de los países en desarrollo.

Ante las circunstancias, se impone la necesidad de llevar a cabo ensayos clínicos encaminados a evaluar el riesgo de antisuscepción en países desarrollados y en desarrollo simultáneamente. La reactividad, inmunogenicidad y eficacia de la vacuna deberían analizarse con un enfoque comparativo, teniendo en cuenta las diferentes condiciones sociales y económicas que rodean a la población infantil en países en distintas etapas de desarrollo: los niños en países no industrializados, debido a la mala higiene, suelen entrar en contacto con distintos enterovirus desde muy temprana edad y tienen una flora vírica muy variada en el intestino. Esto podría llevar a una competencia entre distintos virus durante el proceso de colonización intestinal y determinar su mayor susceptibilidad a padecer de infecciones rotavíricas. Otros factores, como la desnutrición, también abundan en algunas poblaciones latinoamericanas y pueden reducir el grado de protección conferido por la vacuna. El sistema de vigilancia epidemiológica de cada país debe ocuparse de determinar las cifras basales de intususcepción en la población infantil y estudiar el serotipo rotavírico más común en el territorio nacional.

Se sabe que G1, G2, G3 y G4 son los serotipos más frecuentes recientemente, sin embargo, se identificó el serotipo P[8], G5 en 12% de la población infantil investigada en el Brasil, lo cual genera interrogantes en torno a la eficacia de la vacuna RRV-TV. Por consiguiente, es indispensable que cada país tenga montada una red de vigilancia nacional capaz de identificar los serotipos circulantes, información indispensable para determinar la eficacia de la vacuna sobre bases adecuadas.

El Ministerio de Salud del Brasil, en una iniciativa conjunta con la Organización Panamericana de la Salud y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, en Atlanta, Georgia, ha decidido organizar un Sistema de Vigilancia Antirrotavírica, en vinculación con algunos otros países latinoamericanos. El sistema será organizado con la participación de hospitales centinelas apoyados por una red de laboratorios de salud pública que poseen la capacidad para aislar e identificar las distintas cepas de rotavirus.

Son muy promisorias las iniciativas por desarrollar nuevas vacunas antirrotavíricas, y una vacuna experimental monovalente a base del serogrupo A será puesta a prueba en Brasil en un estudio de campo de fase 2.

A la hora de evaluar la factibilidad de administrar cualquier vacuna antirrotavírica, una última consideración, aunque no menos importante, es su accesibilidad en términos financieros. Si el precio por dosis es de US\$ 30,00 —la vacuna RRV-TV se administraba en tres dosis—, no será posible introducir la vacuna en los programas nacionales de inmunización de países en desarrollo. Una opción es concederles a algunos fabricantes de vacunas latinoamericanos la licencia que les permite aplicar la tecnología de elaboración. De hecho, algunos laboratorios ya han implantado las normas de las Buenas Prácticas de Manufactura y desempeñan un papel destacado en el proporcionamiento de vacunas esenciales para los programas nacionales de inmunización. Actualmente, 70% de las necesidades del Programa Nacional de Inmunización del Brasil son abastecidas por fabricantes públicos, cuya participación en la producción de una vacuna antirrotavírica podría ciertamente aumentar la disponibilidad de la vacuna en el mercado mundial y posibilitar su ofrecimiento a un precio asequible. Es sumamente importante crear las condiciones propicias para la pronta introducción de esta vacuna tan necesaria en los programas nacionales de inmunización.

Por un lado, los beneficios de la vacuna RRV-TV en América Latina superan, con mucho, los riesgos asociados con su uso, y hay datos que apuntan a una menor tasa de intususcepción en ese territorio, donde son tan altas la morbilidad y mortalidad por

diarrea de origen rotavírico. Por el otro lado, la diversidad y variedad de los efectos adversos observados en países desarrollados y en desarrollo y la poca capacidad de los servicios de salud de estos últimos países para hacerles frente a estos efectos imponen la necesidad urgente de efectuar investigaciones adicionales en nuestra Región.

En América Latina, la información sobre los casos de intususcepción asociados con la administración de la vacuna antirrotavírica fue ampliamente diseminada por los medios de comunicación, incluida

la Internet. La sensibilidad social de nuestros países frente a asuntos de esta índole no debe subestimarse y obliga a poner todo el empeño necesario en descubrir una vacuna antirrotavírica eficaz y de confirmada inocuidad en los países de la Región.

**Akira Homma**

Vicepresidente de Tecnología  
Fundación Oswaldo Cruz  
Rio de Janeiro, Brasil

### **Pan American Fellowships at the National Institutes of Health United States of America**

The Pan American Health Organization (PAHO) and the United States National Institutes of Health (NIH) invite researchers from Latin America and the Caribbean to apply for one-year postdoctoral training in the intramural laboratories and/or offices of the NIH. This initiative is aimed at training researchers and building institutions' research capacities in priority public health issues in the Region of the Americas.

In awarding the fellowships, priority will be given to biomedical, clinical, epidemiological, and behavioral studies in the following areas: emerging infectious diseases, including their resistance to drugs; chronic diseases, particularly cardiovascular disease and cancer; diseases of immunological, genetic, or endocrine origin of relevance to public health; diseases associated with nutritional deficiencies; the impact of environmental risks on human health; and drug and substance abuse and mental and behavioral disorders.

Fellowship applications will be considered from researchers who are affiliated with academic or research institutions in Latin America or the Caribbean. All candidates should have a university degree at the Ph.D. level or the equivalent and at least two years of research experience. Applicants should also be fluent in English, that is, capable of speaking, understanding, and reading scientific literature in English and making English-language presentations at scientific seminars and meetings.

Interested applicants must submit the following documents in English: a research protocol of eight pages or less describing a project in progress or under development; a description of the proposed training, including the NIH institute or laboratory and researcher or team with which the applicant wishes to work; an abridged curriculum vitae; and a certification from the applicant's institution.

Qualifying proposals will be evaluated by a committee of area experts from PAHO and the NIH. The PAHO/NIH program will finance up to five one-year fellowships in 2001 and five more in 2002. Each fellowship will include an annual stipend of US\$ 30 000 and a round-trip airplane ticket. The deadline for proposals to be received at PAHO Headquarters is 16 April 2001.

#### *Information:*

PAHO/NIH Pan American Fellowships  
Research Coordination Program  
Division of Health and Human Development  
Pan American Health Organization  
525 23rd Street, N.W.  
Washington, D.C. 20037-2895  
United States of America  
Telephone: (202) 974-3117  
Fax: (202) 974-3680  
E-mail: [rgp@paho.org](mailto:rgp@paho.org)