



Boletín Informativo PAI

Programa Ampliado de Inmunización en las Américas

Año XVII, Número 6

PROTEJA A SUS HIJOS VACUNANDOLOS

Diciembre 1995

Las primeras damas de las Américas reafirman el compromiso con la eliminación del sarampión

Durante la *Quinta Conferencia de Esposas de Jefes de Estado y de Gobierno de las Américas*, que se celebró en Asunción, Paraguay, del 16 al 19 de octubre de 1995, las primeras damas de las Américas reiteraron su compromiso de trabajar en favor de la salud y la educación de la mujer y de la niñez en consonancia con los principios de desarrollo integral, equidad, democratización de la información y el conocimiento, y participación familiar y social.

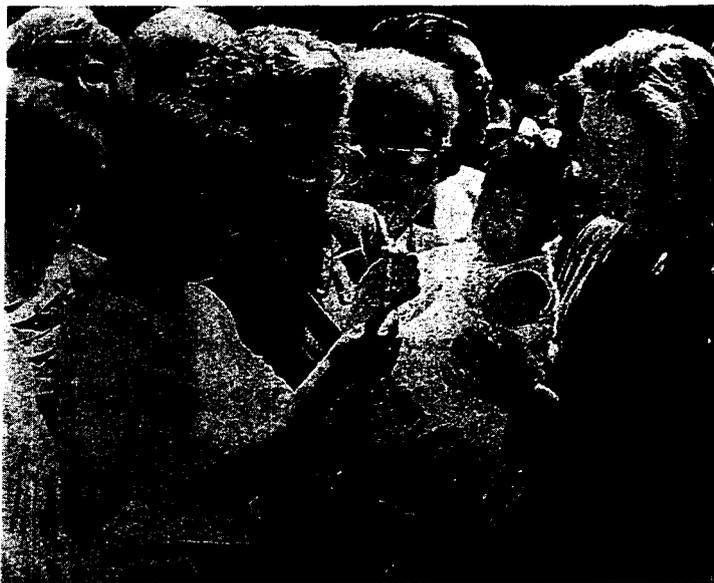
“Reconocemos que nuestros países enfrentan desafíos comunes con relación a la salud y la educación de la mujer y de la niñez, y que compartiendo experiencias y promoviendo acciones regionales, a través de estas conferencias, podemos fomentar el desarrollo y bienestar de nuestras naciones”, afirmaron las primeras damas en la Declaración de Paraguay.

Se prestó especial atención al fortalecimiento del trabajo en la Región para reducir la morbilidad y mortalidad materno-infantiles. Cada año mueren casi 500.000 niños menores de 1 año en América Latina y el Caribe, por causas prevenibles en alrededor de 350.000 casos, y unas 17.000 muertes maternas. Conforme al interés nacional y a la legislación de cada país, las primeras damas alentaron y

apoyaron la implementación de los acuerdos y las recomendaciones emanados de la Cumbre Mundial en favor de la Infancia, la Conferencia Internacional de las Naciones Unidas sobre Población y Desarrollo, la Cumbre de las Américas, la Cumbre Mundial de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Social y la Cuarta Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Mujer.

En la Declaración oficial se hace referencia concretamente a la consecución de la meta de eliminar el sarampión de las Américas para el año 2000. Las primeras damas se comprometieron a “trabajar con los ministerios de salud pública y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y otros organismos internacionales en la campaña para eliminar la transmisión del sarampión de las Américas para el año 2000 y reforzar la vigilancia de las enfermedades prevenibles por vacunación”.

Entre otras recomendaciones cabe señalar un llamamiento en el sentido de promover el acceso de las mujeres y las niñas a la educación formal y no formal, especialmente en las zonas rurales pobres y urbano-marginales, y de contribuir a la prevención y eliminación de toda forma de violencia contra la mujer y la niñez mediante la reglamentación y la adopción de los mecanismos necesarios.



Las primeras damas del Paraguay, Sra. Teresa de Wasmosy, y de los Estados Unidos, Sra. Hillary Rodham Clinton, sostienen a una niña que está recibiendo la vacuna contra el sarampión. El acto marcó el comienzo de la campaña contra el sarampión en Paraguay. Fuente: *Noticias*, Asunción, Paraguay.

En este número:

| | |
|---|---|
| Las primeras damas de las Américas reafirman el compromiso con la eliminación del sarampión | 1 |
| La OMS reitera su apoyo a la vacuna oral contra la poliomielitis | 2 |
| Las Américas presentan el nivel más bajo de sarampión | 3 |
| Producción garantizada de vacunas en la Región | 4 |

| | |
|--|---|
| Vigilancia de la poliomielitis | 5 |
| Epidemia de difteria en Europa oriental | 5 |
| Nicaragua: estrategias para reducir las oportunidades perdidas de vacunación | 6 |
| Casos notificados de ciertas enfermedades | 7 |
| En memoria del Dr. Saul Krugman | 8 |

La Primera Dama de Panamá presentó un Plan de Acción que complementa la labor que se realiza actualmente en la Región para eliminar el sarampión. Durante su exposición, destacó los siguientes mensajes:

¡El sarampión es altamente peligroso!

- Ataca al 100% de los niños desprotegidos.
- Puede matar al 10-20% de los enfermos.
- Un 30% de los casos presentan complicaciones:

| | |
|---------------|--------------|
| Conjuntivitis | Otitis media |
| Diarrea | Desnutrición |
| Encefalitis | Muerte |

El Plan de Acción propone que cada Primera Dama dé los pasos siguientes en su propio país:

Paso 1: Garantizar la compra de vacunas y la cadena de frío en cada país.

Acción a realizar:

- Asegurar la asignación de fondos específicos en los presupuestos nacionales.

Paso 2: Garantizar la participación de la sociedad.

Acción a realizar:

- Crear y presidir comisiones nacionales de vigilancia para la erradicación del sarampión que incluyan:

- Autoridades gubernamentales
- Gobiernos locales
- Comunidad organizada
- Clubes cívicos
- Iglesias
- Organizaciones no gubernamentales
- Organismos internacionales

Paso 3: Evaluar el cumplimiento de la meta nacional.

Acción a realizar:

- Evaluar y analizar trimestralmente los informes de avance.

Paso 4: Acompañar los procesos de la campaña regional.

Acciones a realizar:

- Presentar informes semestrales a la secretaría pro-tempore.
- Mantener el tema en la agenda hasta el cumplimiento de la meta.

Paso 5: Difundir este compromiso a nivel nacional e internacional.

Acción a realizar:

- La *Quinta Conferencia de Esposas de Jefes de Estado y de Gobierno de las Américas* recomienda esta estrategia como una prioridad nacional en los países.

¡Sólo así tendremos una América libre de sarampión!

Las primeras damas de las Américas convinieron en celebrar su sexta conferencia en Bolivia en 1996 y formar una secretaría pro-tempore integrada por los despachos de las primeras damas de Bolivia, Paraguay y Panamá.

La OMS reitera su apoyo a la vacuna oral contra la poliomielitis

“La erradicación mundial de la poliomielitis se logrará solamente con la vacuna oral”, afirmó el Dr. Jong-Wook Lee, Director del Programa Mundial de Vacunas, al comentar sobre la decisión de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), de Estados Unidos, de recomendar la adición de dos dosis de vacuna inyectable contra la poliomielitis (VIP) al plan nacional de vacunación.

“El grupo básico que está trabajando para erradicar la poliomielitis del mundo –la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), los CDC y Rotary Internacional– recomienda la vacuna oral contra la poliomielitis (VOP) porque confiere protección individual a cada niño y previene la propagación del poliovirus a otros niños”, señaló el Dr. Lee. El costo de cada dosis de VOP adquirida por el UNICEF (US\$0,08) es menos de la décima parte del costo de una dosis de VIP.

La declaración del Comité Asesor sobre Prácticas de Vacunación (ACIP) se aplica solamente a Estados Unidos,

donde la última vez que se produjo un caso de poliomielitis en forma natural fue hace más de 15 años. La OMS reafirma su posición de que la VOP sola es la base de la erradicación mundial de la poliomielitis y que no es necesario ni se recomienda agregar la VIP con ese fin.

En la reunión que realizó en los Centros para el Control de Enfermedades el miércoles [18 de octubre], el ACIP votó a favor de cambiar el plan de vacunación en Estados Unidos, pasando a dos dosis de vacuna inyectable y dos dosis de vacuna oral contra la poliomielitis. En su recomendación, el ACIP reafirmó su apoyo a la iniciativa de la OMS de erradicar la poliomielitis y destacó que esa meta se alcanzó en Estados Unidos usando exclusivamente la vacuna oral contra la poliomielitis.

“El cambio en la postura del ACIP parece basarse en el temor de la poliomielitis causada por la vacuna”, dijo el Dr. Lee. “Se produce aproximadamente un caso de poliomielitis asociada a la vacuna por cada tres millones de dosis administradas.” La nueva estrategia del ACIP prevendrá sólo

la mitad de los cinco a diez casos de poliomielitis asociada a la vacuna que se producen anualmente en Estados Unidos, a un costo de alrededor de US\$20 millones.

La OMS estima que se produjeron 100.000 casos de poliomielitis en todo el mundo en 1994. La iniciativa de erradicación se propone destruir totalmente el poliovirus salvaje (el virus natural) en todo el mundo para el año 2000. Cuando se erradique la poliomielitis, ya no será necesario vacunar contra esta enfermedad. Estados Unidos ahorrará por lo

menos US\$230 millones al año una vez que se erradique la poliomielitis y se suspenda la vacunación. Se prevé que se ahorrarán por lo menos US\$1.500 millones al año en todo el mundo con la erradicación de la poliomielitis.

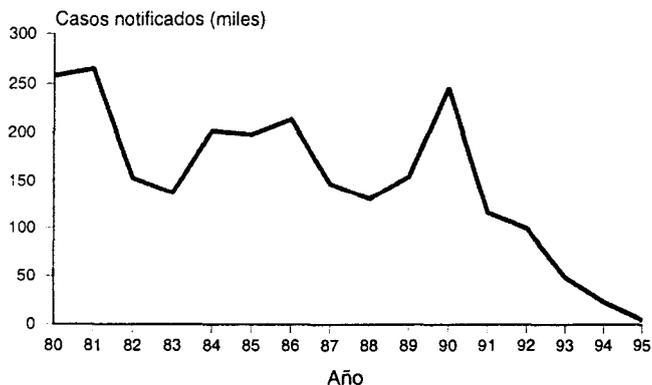
Fuente: Press Release WHO/76/20 de octubre de 1995.

Nota de la Redacción: La VOP es la única vacuna que se usó para erradicar la poliomielitis de las Américas, y la OPS reitera su recomendación de que la VOP sea la vacuna preferida para mantener el continente americano libre de poliomielitis.

Las Américas presentan el nivel más bajo de sarampión

Hasta el 25 de noviembre de 1995 se habían notificado en total 4.551 casos confirmados de sarampión (con diagnóstico clínico y de laboratorio) en los países de las Américas, en comparación con 23.583 casos en 1994. Se trata del número más bajo de casos registrados hasta el presente desde que se inició la vigilancia del sarampión. La tasa anual provisional de incidencia del sarampión fue de 0,48 casos por 100.000 habitantes, cifra que representa una disminución del 99% respecto de la tasa de incidencia correspondiente a 1980. Además, durante más de doce meses no se ha producido en Estados Unidos ningún caso confirmado de sarampión importado de América Latina y el Caribe, lo cual es otro indicador importante del control de la enfermedad en dichas zonas. Con las medidas actuales se procura mejorar la vigilancia del sarampión y el diagnóstico de laboratorio.

**Casos notificados de sarampión
Región de las Américas, 1980-1995**



Fuente: SVI/OPS

*Casos notificados al 25 de noviembre de 1995

La mayoría de los casos confirmados (2.266, o sea el 49,7%) se produjeron en Canadá. En Ecuador se notificaron 827 casos más (18,6%). En la Región, más de la mitad del total de los casos confirmados y casi 80% de los casos confirmados en laboratorio correspondieron a Canadá, principalmente a la provincia de Ontario. Asimismo, las tasas nacionales de incidencia más altas también correspondieron a esos dos países (8,0 casos por 100.000 habitantes en Canadá y 7,2 casos por 100.000 habitantes en Ecuador). Países que notificaron tasas bajas fueron Brasil, México y los países del Caribe.

De los 41 países de las Américas que presentan informes semanales de vigilancia del sarampión a la OPS, 21 (51,2%) no notificaron ningún caso confirmado de sarampión durante 1995. En estos países se realizó una investigación completa de 714 personas con enfermedades febriles y eruptivas, pero en las pruebas de laboratorio no se encontraron indicios de infección por el virus del sarampión.

Asimismo, han transcurrido más de cuatro años desde que se notificó el último caso confirmado en laboratorio en países angloparlantes del Caribe y más de tres años desde que se notificaron los últimos casos confirmados en laboratorio en Chile y Cuba.

Nota de la Redacción: Los datos del sistema de vigilancia regional del sarampión muestran sin lugar a dudas que la transmisión del virus del sarampión ha disminuido considerablemente, si es que no se ha eliminado, prácticamente en todos los países de la Región. Estos datos reflejan claramente el efecto de las campañas de seguimiento con la vacunación contra el sarampión que se realizaron hasta fines de 1995 en todos los países de la Región excepto Estados Unidos y Canadá.

A pesar de que se ha alcanzado una cobertura de vacunación de casi el 100%, continúa transmitiéndose el sarampión entre escolares en Canadá. A fin de reducir la susceptibilidad de los niños de este grupo, las autoridades sanitarias están examinando posibles estrategias correctivas de vacunación. Entre las opciones se encuentran una campaña de seguimiento con la vacunación de escolares, la introducción de un plan de vacunación con dos dosis de vacuna antisarampionosa o una combinación de ambas estrategias.

Aunque la circulación del virus del sarampión se encuentra en el nivel más bajo registrado hasta el presente en las Américas, el virus sigue circulando libremente en otras partes del mundo. En esta era de viajes intercontinentales rápidos, el riesgo de importación de casos de sarampión constituye una amenaza constante. A fin de alcanzar la meta regional de eliminar la transmisión del sarampión en las Américas para el año 2000, todos los países deberán continuar con los servicios de vacunación corrientes de cada cohorte sucesiva de nacimientos a fin de mantener un alto grado de inmunidad en la población, combinada con campañas periódicas de vacunación complementaria contra el sarampión dirigidas a los preescolares.

Producción garantizada de vacunas en la Región

En la Región de las Américas se ha avanzado mucho en el control y la eliminación de enfermedades inmunoprevenibles. Sin embargo, pocos gobiernos de América Latina y el Caribe están en condiciones de efectuar grandes inversiones en instalaciones nuevas y equipo moderno a fin de alcanzar la autosuficiencia en el suministro de vacunas esenciales. Muchos de los laboratorios que producen vacunas en la Región, que en su mayoría son estatales, no se ciñen a los requisitos internacionales, y no todos los países productores de vacunas cuentan con un sistema nacional de control de calidad adecuado. Es necesario mejorar la calidad y la eficacia de algunas vacunas y abaratar otras obtenidas recientemente, cuyo costo en la Región es prohibitivo para los programas de vacunación.

A fin de responder a estos desafíos, la Organización Panamericana de la Salud formó un grupo de expertos en 1988 con el propósito de buscar la forma de obtener vacunas nuevas y mejorar las existentes. A partir de estas conversaciones iniciales, y tras una serie de estudios de factibilidad, en 1993 se creó el Sistema Regional de Vacunas (SIREVA) en la OPS. El SIREVA ha contribuido al fortalecimiento de la capacidad real y potencial de la Región para la obtención, la producción, el control de calidad y la evaluación de agentes inmunizantes eficaces que los Estados Miembros puedan usar en sus programas de vacunación. Con este fin, se están llevando a cabo actividades de cooperación técnica bajo la égida del Programa Especial de Vacunas e Inmunización (SVI), de la OPS, por medio de proyectos en colaboración, redes de acción conjunta y consorcios de instituciones científicas y tecnológicas formados sobre la base de convenios, alianzas y acuerdos.

Por medio de esta iniciativa regional, la OPS está poniendo en práctica un enfoque global para el desarrollo de vacunas que consiste en la ejecución sistemática de todas las fases necesarias de este proceso: investigación y vigilancia epidemiológica, investigación básica, desarrollo de tecnologías, producción en escala piloto, control de calidad y ensayos clínicos y estudios de campo. La coordinación y ejecución de las distintas fases de la obtención de vacunas se basa en un plan maestro para cada vacuna seleccionada, preparado por un grupo técnico asesor formado especialmente para esta tarea. Con respecto a la producción, la estrategia se apoya en el programa de certificación de laboratorios de producción, que proporcionará servicios de asesoramiento técnico sobre la adopción de procedimientos y el cumplimiento de otros requisitos técnicos que garanticen la calidad de las vacunas producidas.

El SIREVA también ofrece mecanismos para acelerar el proceso de investigación, desarrollo, producción y control de calidad de las vacunas, a fin de que se puedan suministrar, con mayor celeridad y a un costo más bajo, vacunas de calidad garantizada. Asimismo, crea un entorno propicio para que todos los países de la Región participen en estos procesos y se beneficien.

Con el correr de los años, esta iniciativa ha recibido apoyo del gobierno de México, la Fundación Rockefeller, el Banco

Interamericano de Desarrollo, el Banco Mundial, el UNICEF, el PNUD y el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID), de Canadá, así como de los miembros del Comité Ejecutivo de la OPS en las reuniones de 1990 y 1993. La Iniciativa en pro de la Vacuna Infantil (CVI), que tiene su sede en la OMS y se puso en marcha en 1990 en ocasión de la Cumbre Mundial en favor de la Infancia realizada en Nueva York, también ha manifestado su apoyo a la iniciativa para las Américas al afirmar que "a medida que la CVI cobre impulso, se perfilarán otras prioridades regionales especiales con posibilidades de convertirse en iniciativas regionales para el desarrollo de vacunas, como la iniciativa SIREVA en las Américas". El SVI/OPS es el centro de coordinación de las actividades de la CVI en la Región de las Américas.

Actividades actuales

En el marco del SVI/OPS se están llevando a cabo diversos proyectos en los campos del control de calidad, investigación y desarrollo de vacunas, certificación de fabricantes de vacunas e investigaciones epidemiológicas.

Se ha establecido una Red Regional de Laboratorios de Control de la Calidad de Vacunas para toda la Región y se ha iniciado un programa de colaboración para la obtención de reactivos de referencia regionales. Asimismo, hace poco se estableció una red para mejorar las comunicaciones y facilitar las actividades cotidianas.

Brasil, Chile y México participan en un programa multinacional para obtener una vacuna conjugada contra *Salmonella typhi*. Brasil aporta la tecnología para la preparación y purificación de polisacáridos. México está trabajando en la preparación de los componentes proteínicos, en tanto que Chile se encarga del proceso de conjugación. En Brasil, varias instituciones están trabajando en la obtención de una vacuna mejor contra meningococos del grupo B basada en proteínas de la membrana exterior. Además, se está trabajando en la obtención de vacunas conjugadas antimeningocócicas y contra *H. influenzae* tipo b.

Se ha iniciado un programa de certificación de fabricantes de vacunas a fin de garantizar el empleo de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en la producción de vacunas en la Región. La meta es optimizar la producción regional de vacunas por medio de un convenio de cooperación técnica entre entidades estatales que fabrican vacunas a fin de transferir tecnologías, normalizar métodos de fabricación y acelerar la producción conjunta.

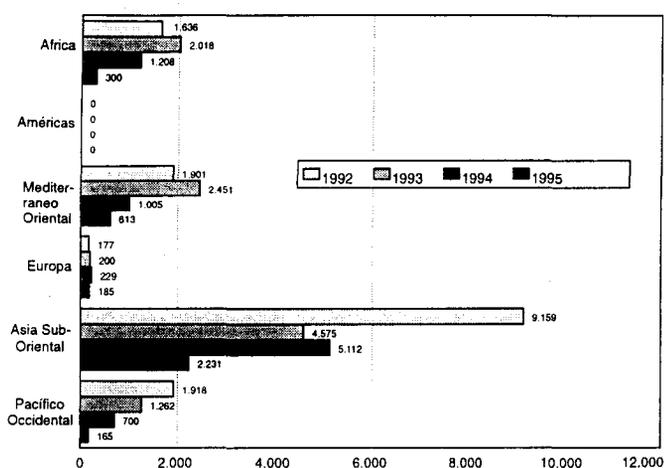
Entre otras actividades cabe señalar un estudio de vigilancia epidemiológica relativo a la distribución de serotipos de *Streptococcus pneumoniae* en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Uruguay, a fin de determinar la formulación de una vacuna apropiada para la Región. Al mismo tiempo se está estableciendo un sistema autosuficiente de vigilancia de enfermedades neumocócicas. En Arequipa, Perú, se está realizando la tercera fase de un estudio clínico para evaluar la eficacia de una vacuna contra el cólera.

Vigilancia de la poliomielitis

Mantener la Región libre de poliomielitis

La incidencia mundial de la poliomielitis ha disminuido notablemente. En 1994 no se notificó ningún caso en 145 (74%) de los 197 países y territorios que presentan informes a la OMS. La Asamblea Mundial de la Salud fijó el año 2000 como meta para la erradicación mundial de la poliomielitis.

Figura 1
Casos notificados de poliomielitis por región, 1992-1995*



*Datos al 5 de diciembre de 1995 - Fuente:PMV/PAI/OMS

El total de casos notificados bajó de alrededor de 35.000 en 1988 a poco más de 9.000 en 1994 y a 4.000 casos notificados en 1995. De estos últimos, 2.170 corresponden a la India (figura 1). Sin embargo, en diciembre se realizará en la India la primera jornada nacional de vacunación, durante la cual se espera vacunar a más de 75 millones de niños. La estrategia mundial continúa centrándose en el mantenimiento de las tasas actuales de vacunación con los servicios de rutina, campañas nacionales (jornadas nacionales de vacunación) y el fortalecimiento de la vigilancia.

Figura 2
Indicadores de vigilancia de PFA

| País | 80% de las unidades presentan informes semanalmente | 80% de los casos se investigan dentro de las 48 horas | Se obtienen dos muestras adecuadas de heces de 80% de los casos | Tasa de PFA $\geq 1:100.000$ para niños < 15 años de edad |
|----------------------|---|---|---|---|
| Bolivia | | | | |
| Colombia | | | | |
| República Dominicana | | | | |
| El Salvador | | | | |
| Honduras | | | | |
| Nicaragua | | | | |
| Paraguay | | | | |
| Venezuela | | | | |
| Chile | | | | |
| Costa Rica | | | | |
| Cuba | | | | |
| Ecuador | | | | |
| México | | | | |
| Perú | | | | |
| Brazil | | | | |
| Panamá | | | | |
| Argentina | | | | |
| Guatemala | | | | |
| Uruguay | | | | |
| Haití | | | | |

Cumplen el criterio Cero Casos

N.R.: No se ha recibido informe
* Datos al 25 de Noviembre de 1995

Fuente: PAI/OPS (PESS)

Mientras que el resto del mundo no esté libre de poliomielitis, seguirá existiendo la amenaza de importación del poliovirus salvaje. Por lo tanto, la Región de las Américas continuará haciendo hincapié en sistemas de vigilancia sensibles con los cuales se puedan detectar de inmediato las zonas donde podría estar circulando el poliovirus salvaje, así como en el seguimiento de todos los casos notificados de parálisis flácida aguda (PFA). La figura 2 presenta los indicadores de la vigilancia de la PFA en la Región de las Américas correspondientes a 1995.

Epidemia de difteria en Europa oriental

Se creía que la difteria había sido eliminada en las últimas décadas. Sin embargo, la epidemia que se desató en la Federación Rusa en 1990 y se propagó rápidamente a los nuevos estados independientes de la antigua Unión Soviética continúa amenazando la salud de la población de toda Europa. Entre el 1º de enero y el 30 de abril de 1995 se notificaron alrededor de 20.000 casos en los nuevos estados independientes, es decir, más del doble de la cantidad notificada durante el mismo período en 1994. No obstante, el número de casos que llegan a la muerte ha disminuido. El resurgimiento de esta enfermedad se atribuye principalmente a programas de vacunación inadecuados y a la migración. En 1994 se notificaron 47.261 casos y 1.742 muertes, cifras que representan un aumento del 250% en comparación con 1993. En algunos países (Finlandia, Alemania, Noruega y Polonia) se produjeron casos importados por viajeros procedentes de los nuevos estados independientes. Según las previsiones de la OMS, para fines de 1995 es posible que se produzcan de 100.000 a 200.000 casos en los nuevos estados independientes y en países limítrofes.

El 19 de junio de 1995, la OMS, la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (IFRC) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) hicieron un llamamiento a la comunidad internacional a fin de que contribuyera US\$33 millones para la lucha contra la difteria. Ya se han recibido promesas de contribuciones por un total de US\$9 millones. Por primera vez, la IFRC está participando en actividades de prevención de situaciones de emergencia por medio de la vacunación, además de su labor de respuesta a situaciones de emergencia.

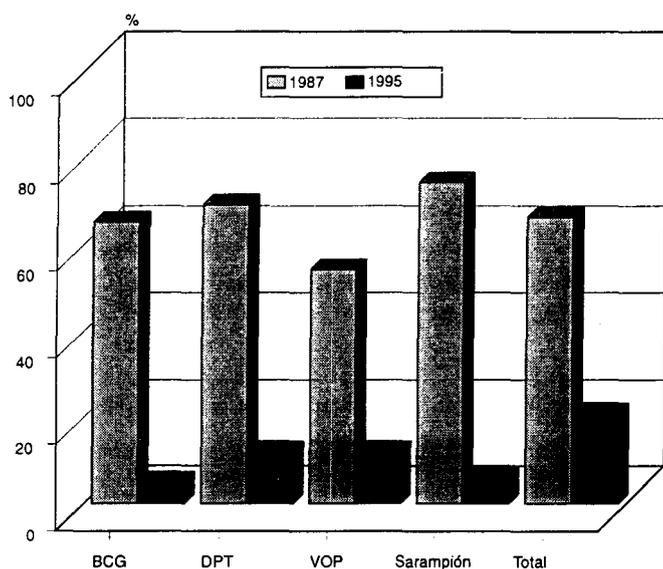
Fuente: Organización Mundial de la Salud/Oficina Regional para Europa.

Nota de la Redacción: El brote actual de difteria en Europa oriental muestra la amenaza constante que presenta esta enfermedad cuando disminuye la vacunación. En las Américas se han producido casos de difteria en Ecuador y Canadá (véase el *Boletín del PAI*, Año XVI, Número 5), lo cual pone de relieve la necesidad de mantener un alto grado de cobertura con la vacuna DPT. La OPS recomienda también que los países que usan toxoide tetánico (TT) comiencen a usarlo combinado con toxoide diftérico (DT) con el fin de reforzar la inmunización contra la enfermedad.

Nicaragua: estrategias para reducir las oportunidades perdidas de vacunación

Durante los últimos años, Nicaragua ha realizado un progreso considerable en la ampliación de la cobertura de vacunación con todos los antígenos del PAI en el país por medio de sus programas nacionales de vacunación, complementados con campañas nacionales y locales de vacunación. Sin embargo, a fin de controlar y erradicar las enfermedades inmunoprevenibles y garantizar el mantenimiento de la erradicación, se están tomando medidas concretas en el país para fortalecer el programa de vacunación rutinario.

Figura 1
Oportunidades perdidas por tipo de biológico en niños < 2 años Nicaragua, 1987 y 1995



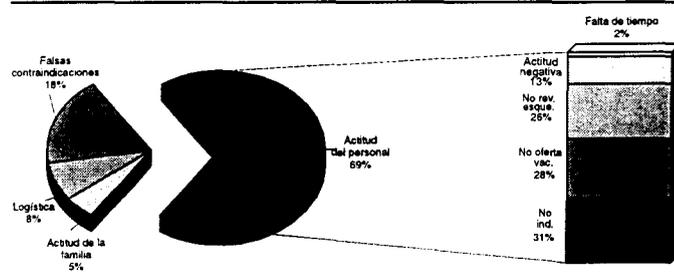
Como parte de esta tarea, en julio de 1995 el Ministerio de Salud de Nicaragua patrocinó un estudio de las oportunidades perdidas de vacunación a los niños menores de 2 años y a las mujeres en edad fértil (MEF), que complementa un estudio similar realizado en 1987. En el estudio reciente se evaluaron las causas y los efectos de las oportunidades perdidas en Nicaragua. Se entrevistó a 2.217 madres de menores de 2 años y a 5.929 mujeres en edad fértil en 59 centros de salud. Los objetivos del estudio eran los siguientes:

- determinar el porcentaje de oportunidades perdidas de vacunar a menores de 2 años y a mujeres en edad fértil
- conocer las causas que propicien las oportunidades perdidas de vacunación
- identificar el rechazo de la comunidad a la vacunación por toxoide tetánico
- formular estrategias de intervención para reducir las oportunidades perdidas de vacunación.

Resultados

Se observó una disminución (figura 1) en el porcentaje de oportunidades perdidas por tipo de vacuna entre los menores de 2 años en los estudios de 1987 y 1995. En el estudio realizado en Nicaragua se comprobó también que 21% de las oportunidades perdidas corresponden a menores de 2 años. Tal como se indica en la figura 2, las causas principales de la pérdida de oportunidades de vacunar en este grupo son la actitud del personal de salud (69%), contraindicaciones falsas (18%), problemas de logística (8%) y la actitud familiar (5%). No obstante, estas cifras representan una disminución considerable en comparación con la cifra global del 66% de oportunidades perdidas en el mismo grupo, que se observó en el estudio de 1987.

Figura 2
Causas de oportunidades perdidas en niños < 2 años Nicaragua, 1995



Según el estudio, 13% de las mujeres en edad fértil que fueron a centros de salud no estaban vacunadas (este aspecto no se estudió en 1987). Se llegó a la conclusión de que las causas principales eran la actitud del personal de salud (78%) y de la familia (17%). La segunda causa se debe específicamente al rechazo de la vacuna de toxoide tetánico por las mujeres en edad fértil.

Entre las medidas inmediatas tomadas por el Ministerio de Salud de Nicaragua en los centros de salud cabe señalar el fomento de la participación de todo el personal de salud en los esfuerzos para eliminar las oportunidades perdidas de vacunación, la mejora de los conocimientos del personal de salud sobre contraindicaciones falsas, el suministro de suficientes biológicos y jeringas, la colocación de servicios de vacunación en lugares bien visibles y el establecimiento de un horario de atención flexible en los centros de salud, la vigilancia regular de la cobertura de vacunación en el ámbito territorial, la información de la población local sobre los esquemas y carnet de vacunación, y el inicio de actividades de promoción de la salud.

Fuente: Estudio de oportunidades perdidas de vacunación. Agosto de 1995, Ministerio de Salud, Nicaragua.

Casos notificados de ciertas enfermedades

Número de casos de sarampión, poliomielitis, tétanos, difteria y tos ferina notificados del 1º de enero de 1995 hasta la fecha del último informe, y para el mismo período epidemiológico de 1994 por país.

| País/Territorio | Fecha del último informe | Sarampión | | | Confir- mados 1994 | Poliomielitis | | Tétanos | | | | Difteria | | Tos Ferina | |
|---------------------------|--------------------------|------------------|-------------------|--------------|--------------------------|---------------|----------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|---------------|
| | | Confirmados 1995 | | | | 1995 | 1994 | No Neonatal | | Neonatal | | 1995 | 1994 | 1995 | 1994 |
| | | Labo- ratorio | Clínica- mente | Total | | | | 1995 | 1994 | 1995 | 1994 | | | | |
| Anguila | 25 Nov | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Antigua y Barbuda | 25 Nov | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Argentina | 11 Nov | 8 | 127 | 135 | 65 | 0 | 0 | 28 | 19 | 5 | 11 | 2 | 3 | 1.001 | 1.031 |
| Bahamas | 25 Nov | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Barbados | 25 Nov | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Belice | 25 Nov | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Bermuda | 25 Nov | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Bolivia | 11 Nov | 0 | 0 | 0 | 577 | 0 | 0 | ... | ... | 11 | 12 | 4 | 5 | 30 | 45 |
| Brasil | 23 Sept | 2 | 232 | 234 | 36 | 0 | 0 | ... | 423 | ... | 76 | ... | 120 | ... | 1.495 |
| Islas Vírgenes Británicas | 25 Nov | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Canadá | 25 Nov | 2.266 | ... | 2.266 | 492 | 0 | 0 | 1 | 1 | ... | 0 | 2 | 0 | 4.663 | 2.302 |
| Islas Caimán | 25 Nov | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Chile | 04 Nov | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ... | 7 | ... | 1 | ... | 4 | ... | 130 |
| Colombia | 25 Nov | 157 | 125 | 282 | 477 | 0 | 0 | ... | 11 | ... | ... | ... | 9 | ... | 489 |
| Costa Rica | 25 Nov | 14 | 62 | 76 | 30 | 0 | 0 | ... | 2 | ... | 0 | ... | 0 | ... | 10 |
| Cuba | 25 Nov | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | ... | 2 | ... | 0 | ... | 0 | ... | 0 |
| Dominica | 25 Nov | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| República Dominicana | 11 Nov | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 9 | ... | 0 | 4 | 3 | 1 | 0 | 9 |
| Ecuador | 28 Oct | ... | 827 | 827 | 3.302 | 0 | 0 | ... | ... | 28 | 26 | 124 | 472 | 133 | 276 |
| El Salvador | 11 Nov | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 8 | 3 | 4 | 0 | 0 | 4 | 6 |
| Guayana Francesa | 07 Ene | ... | ... | ... | ... | 0 | 0 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Grenada | 25 Nov | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Guadalupe | 07 Ene | ... | ... | ... | ... | 0 | 0 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Guatemala | 12 Ago | 25 | 1 | 26 | 204 | 0 | 0 | ... | ... | 4 | 6 | 0 | ... | 20 | 36 |
| Guyana | 25 Nov | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Haití | 07 Ene | ... | ... | ... | ... | 0 | 0 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Honduras | 11 Nov | 1 | 0 | 1 | 6 | 0 | 0 | 7 | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Jamaica | 25 Nov | 0 | 7 | 7 | 0 | 0 | 0 | ... | 2 | ... | 0 | ... | 1 | ... | 2 |
| Martinica | 28 Ene | ... | ... | ... | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| México | 25 Nov | 11 | 68 | 79 | 98 | 0 | 0 | 97 | 105 | 54 | 63 | 0 | 0 | 16 | 243 |
| Montserrat | 25 Nov | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Antillas Neerlandesas | 07 Ene | ... | ... | ... | ... | 0 | 0 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Nicaragua | 25 Nov | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | ... | 2 | ... | 0 | ... | 3 | ... |
| Panamá | 25 Nov | 3 | 5 | 8 | 2 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 2 | 0 | 0 | 3 | 191 |
| Paraguay | 25 Nov | 3 | 38 | 41 | 103 | 0 | 0 | ... | 30 | ... | 14 | ... | 1 | ... | 42 |
| Perú | 09 Sept | 28 | 171 | 199 | 520 | 0 | 0 | 37 | 63 | 55 | 88 | 2 | 34 | 632 | 1.030 |
| Puerto Rico | 25 Nov | 11 | ... | 11 | 13 | 0 | 0 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Santa Lucía | 25 Nov | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| St. Cristóbal/Nieves | 25 Nov | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| San Vicente/Granadinas | 25 Nov | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Suriname | 25 Nov | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Trinidad y Tobago | 25 Nov | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| Islas Turcas y Caicos | 25 Nov | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Estados Unidos | 25 Nov | 283 | ... | 283 | 863 | 0 | 0 | 4 | 34 | ... | ... | 0 | 1 | 625 | 3.135 |
| Uruguay | 25 Nov | ... | 5 | 5 | 11 | 0 | 0 | ... | 2 | ... | 0 | ... | 0 | ... | 9 |
| Venezuela | 07 Oct | 30 | 36 | 66 | 14.901 | 0 | 0 | 28 | ... | 9 | 10 | 0 | 0 | 289 | 617 |
| TOTAL | | 2.842 | 1.709 | 4.551 | 21.675 | 0 | 0 | 216 | 715 | 173 | 320 | 137 | 651 | 7.419 | 11.108 |

... No se dispone de datos.

En memoria del Dr. Saul Krugman

El Dr. Saul Krugman, líder de la obtención de vacunas contra el sarampión, la rubéola y la hepatitis, falleció el 27 de octubre de 1995 en Nueva York a la edad de 84 años. El Dr. Krugman, autor de más de 200 publicaciones científicas, recibió muchos galardones en Estados Unidos y en el exterior, entre ellos el premio de 1983 por servicios al público que la Fundación Albert y Mary Lasker concede a médicos investigadores. Es conocido por su papel decisivo en la obtención de una vacuna contra la hepatitis B. En 1969 comprobó con ensayos de campo la eficacia de la primera vacuna contra la rubéola y estuvo a la vanguardia de las pruebas que condujeron a la aprobación y el uso generalizado de la primera vacuna contra el sarampión. Entre sus numerosas publicaciones, el Dr. Krugman fue co-autor de *Infectious Diseases of Children*, que los expertos consideran como uno de los textos fundamentales en este campo de la medicina.



que llevaron a la estrategia actual recomendada por la OPS para eliminar el sarampión en las Américas.

El Dr. Krugman era hijo de inmigrantes rusos. Cursó sus primeros estudios universitarios en la Universidad Estatal de Ohio y en la Universidad de Richmond, y se graduó de doctor en medicina en el Medical College of Virginia en 1939. Durante la segunda guerra mundial, el Dr. Krugman pasó cuatro años como cirujano de aviación. En 1946 se incorporó al cuerpo docente de la Facultad de Medicina de la Universidad de Nueva York en calidad de instructor de pediatría y allí pasó los 47 años siguientes. En 1956 fue nombrado profesor adjunto y en 1960 llegó a ser titular de la cátedra.

Sobreviven al Dr. Krugman su esposa, con quien estuvo casado 55 años, una hija y dos hijos, uno de

ellos decano de la Facultad de Medicina de la Universidad de Colorado.

Colaboró ampliamente con la OPS en calidad de consultor sobre actividades relacionadas con el control y la eliminación del sarampión. Participó también en las deliberaciones iniciales

Basado en un artículo publicado en *The New York Times*, Nueva York, Estados Unidos, 28 de octubre de 1995.

El *Boletín Informativo del PAI* se publica cada dos meses, en español e inglés por el Programa Especial para Vacunas e Inmunización (SVI) de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Su propósito es facilitar el intercambio de ideas e información acerca de los programas de inmunización en la Región a fin de aumentar el caudal de conocimientos sobre los problemas que se presentan y sus posibles soluciones.

La referencia a productos comerciales y la publicación de artículos firmados en este Boletín no significa que éstos cuentan con el apoyo de la OPS/OMS, ni representan necesariamente la política de la Organización.



Editor: Ciro de Quadros
Editor Adjunto: Mónica Brana

ISSN 0251-4729

Programa Especial para Vacunas e Inmunización
Organización Panamericana de la Salud
525 Twenty-third Street, N.W.
Washington, D.C. 20037, E.U.A.