



Boletín Informativo PAI

Programa Ampliado de Inmunización en las Américas

Vol. XXIV, Número 5

PROTEJA A SUS HIJOS VACUNÁNDOLOS

Octubre 2002

Seis semanas sin notificación de transmisión autóctona del sarampión

Antecedentes

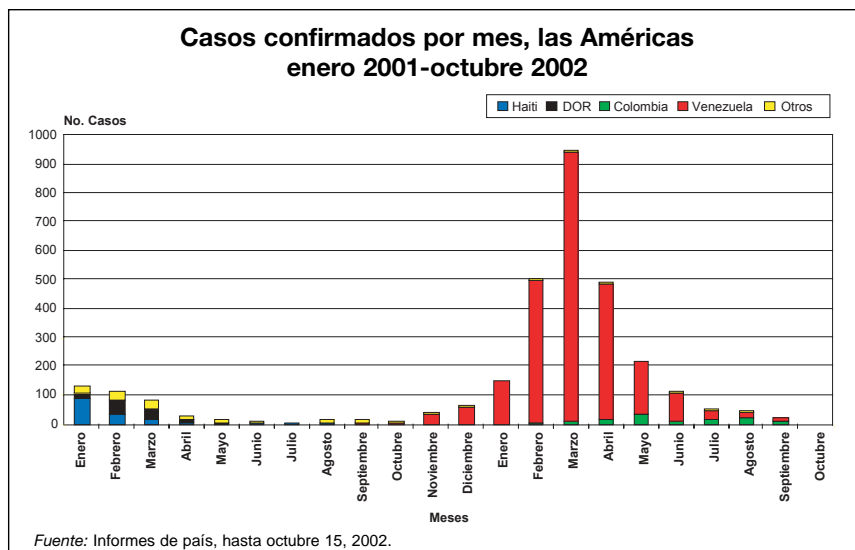
El sarampión es una de las enfermedades más infecciosas que se conocen en la humanidad y sigue siendo la principal causa de las defunciones prevenibles por vacunación a nivel mundial. Antes de la introducción de la vacuna, prácticamente todos los niños contraían la infección. En 1994, durante la Conferencia Sanitaria Panamericana, las Américas abordaron la meta de interrumpir la transmisión autóctona del sarampión.

La estrategia recomendada de la OPS para interrumpir la transmisión del sarampión incluye: a) una campaña de vacunación masiva inicial (*puesta al día*) para los niños de 9 meses a 14 años; b) vacunación de los niños de 12 meses en adelante en los servicios de vacunación rutinaria (*mantenimiento*), y c) campañas de vacunación masiva complementaria cada cuatro años (*seguimiento*) para todos los niños de 1 a 4 años. La OPS ha recomendado alcanzar una cobertura de vacunación de 95% en cada municipio de los países. Esta estrategia se complementa mediante a) un sistema sensible de vigilancia capaz de de-

tección oportuna ante una sospecha de circulación de sarampión; b) confirmación e investigación minuciosa de todos los casos; c) un sistema eficaz de vigilancia virológica, y d) firme supervisión de las actividades de vacunación, incluso el seguimiento domiciliario rápido de la cobertura.

En las Américas, de 1990 a 1996, los casos de sarampión descendieron de aproximadamente 250.000 a 2.109. En 1997, se produjo un resurgimiento de la circulación del virus del sarampión, con 52.284 casos confirmados registrados en Brasil,

que comenzó con un gran brote urbano en São Paulo. La cepa del virus que causó el brote fue D6, que circulaba en Brasil (y posiblemente otros países de la Región) por lo menos desde 1995. La propagación del brote D6 a Argentina y Bolivia, donde el número más elevado de casos de sarampión se registró durante 1998 y 1999, respectivamente, y luego a la República Dominicana y Haití, donde ocurrió el número más grande de casos en 2000 y 2001, respectivamente (Figura 1). Los esfuerzos sostenidos de vacunación de estos países resultaron en una dis-



que comenzó con un gran brote urbano en São Paulo. La cepa del virus que causó el brote fue D6, que circulaba en Brasil (y posiblemente otros países de la Región) por lo menos desde 1995. La propagación del brote D6 a Argentina y Bolivia, donde el número más elevado de casos de sarampión se registró durante 1998 y 1999, respectivamente, y luego a la República Dominicana y Haití, donde ocurrió el número más grande de casos en 2000 y 2001, respectivamente (Figura 1). Los esfuerzos sostenidos de vacunación de estos países resultaron en una dis-

En esta edición:

Seis semanas sin notificación de transmisión autóctona del sarampión	1
Control acelerado de la rubéola y prevención del SRC – estrategias	2

La supervisión: un eficaz instrumento de gestión sub-utilizado para determinar zonas de riesgo	4
Equidad en los niveles de cobertura de vacunación: el proyecto boliviano	4
Sistema de control de la calidad de la vigilancia de las meningitis y las neumonías bacterianas	6
Actualización sobre el brote de difteria en Paraguay	7

minución progresiva de los casos a nivel regional, 3.209 en 1999 y 1.754 en 2000. En 2001, el número total de casos confirmados de sarampión había descendido a 541, la cifra anual más baja desde el comienzo de la iniciativa continental en contra del sarampión. Desde septiembre de 2001, no se han identificado otros virus de la cepa D6 en las Américas. Es más, numerosos países con alta cobertura de vacunación antisarampionosa, como Brasil, Canadá, Chile, Costa Rica, El Salvador, Estados Unidos, México, Perú y Uruguay, registraron importaciones de sarampión durante 1999-2002 con ninguna o limitada transmisión secundaria. En agosto de 2001, después de una importación de Europa, se produjo un nuevo brote de sarampión en Venezuela, que se propagó a la vecina Colombia. El virus causante fue una cepa nueva de sarampión, d9, nunca antes identificada en las Américas. Después de importantes campañas de vacunación en ambos países, los brotes se están controlando. Desde el comienzo de estos brotes, a partir del 15 de octubre de 2002, se han confirmado un total de 2.495 casos en Venezuela y 128 en Colombia. El último caso confirmado se produjo el 20 de septiembre de 2002 en Venezuela. Ello representa el período más prolongado sin notificación de transmisión autóctona del sarampión desde que se ejecutara

el plan regional de acción para la erradicación del sarampión en 1996.

Nota de la Redacción: Con la interrupción de la transmisión autóctona de por lo menos una cepa autóctona de sarampión (D6) durante más de un año, además de haber experimentado importaciones repetidas de sarampión con ninguna o limitada transmisión secundaria, los países de las Américas han demostrado que es posible la erradicación mundial del sarampión siguiendo las estrategias recomendadas de la OPS. No obstante, será necesaria una intensa búsqueda de casos en las zonas de conflicto en Colombia, al igual que las zonas de Colombia y Venezuela que aún mantienen una cobertura antisarampionosa baja o vigilancia insuficiente para confirmar que la transmisión autóctona del sarampión se ha interrumpido eficazmente.

Para mantener a la Región libre de la transmisión autóctona del sarampión ante la ausencia de una erradicación mundial de la enfermedad, los países americanos deberán: 1) lograr y mantener una alta (95% como mínimo) cobertura de vacunación en cada municipio durante la vacunación antisarampionosa tanto de rutina como de *seguimiento*, y 2) mantener actividades firmes de vigilancia e investigación de casos.

Control acelerado de la rubéola y prevención del SRC – estrategias

En respuesta a la circulación actual del virus de la rubéola y el potencial de epidemias de rubéola graves en la Región, en 1997 el Grupo Técnico Asesor (GTA) sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación de la OPS abordó el tema y recomendó la ejecución de una iniciativa regional para fortalecer el control de la rubéola y la labor de prevención del síndrome de rubéola congénita (SRC). La iniciativa incluía la introducción de una vacuna contra la rubéola en los programas de rutina de vacunación infantil; la vacunación de las mujeres en edad fértil; la elaboración de estrategias especiales de vacunación para el control acelerado de la rubéola y la prevención del SRC; la elaboración de sistemas integrados de vigilancia para el sarampión y la rubéola; la puesta en práctica de un sistema de vigilancia del SRC, y el apoyo a la mejora de las capacidades de laboratorio para el aislamiento del virus de la rubéola.

En 1986, 16 años después del otorgamiento de licencias de la vacuna contra la rubéola, seis países en las Américas (Estados Unidos, Canadá, Cuba, Panamá, Costa Rica y Uruguay) habían introducido la vacuna triple MMR (contra sarampión, parotiditis y rubéola) en sus programas infantiles. Solamente para el año 2002, 41 países y territorios en la Región habían finalmente introducido vacunas que contienen el antígeno de la rubéola (MR o MMR) en su programa nacional de vacunación infantil. Los otros tres países, Perú, Haití y la República Dominicana, harán lo propio en 2003 y 2004.

Mediante una estrategia combinada dirigida a las mujeres adultas y a los niños con una vacuna que contiene el an-

tígeno de la rubéola, Cuba fue el primer país que eliminó la rubéola y el SRC. El último caso de SRC se notificó en 1989, y el último caso de rubéola, en 1995. En gran parte esta meta se alcanzó gracias a la ejecución de dos campañas de vacunación masiva en 1985-1986, inicialmente dirigidas a las mujeres de 18 a 30 años de edad y posteriormente a los niños de 1 a 14 años.

Durante el GTA de 1999, llevado a cabo en Canadá, se desarrolló una estrategia de control acelerado de la rubéola y prevención de SRC, siguiendo las experiencias del Caribe inglés y de Cuba en vacunación masiva de adultos contra rubéola. La piedra angular de esta estrategia tiene como base la vacunación combinada de mujeres y hombres adultos, unida a la introducción de la vacuna antirrubéólica en los programas nacionales de vacunación infantil. Esta estrategia combinada de vacunación busca lograr la reducción rápida de la circulación del virus de la rubéola, al tiempo que previene el desplazamiento de la carga de morbilidad a los adultos jóvenes susceptibles, en particular a las mujeres en edad fértil, evitando la aparición del SRC. La principal justificación de la estrategia acelerada de vacunación es reducir el tiempo que toma interrumpir la circulación del virus de la rubéola y prevenir la aparición del SRC. La mayoría de los países de la Región ya han efectuado la vacunación infantil de rutina contra la rubéola, y esta estrategia está protegiendo a los niños hasta que cumplen su primer año de vida. No obstante, es probable que esta estrategia de vacunación tome más de 20 años para controlar el SRC, dado que varias co-

hortes de mujeres en edad fértil seguirán siendo susceptibles al virus de la rubéola.

La experiencia de Cuba y la de los países del Caribe de habla inglesa han ayudado a configurar las iniciativas de control acelerado en Chile, Costa Rica, Brasil y Honduras. Estos cuatro países latinoamericanos y los países de habla inglesa de la Región del Caribe han realizado campañas masivas para adultos para el control acelerado de la rubéola y la prevención del SRC. Brasil (véase el *Boletín Informativo PAI*, abril 2002) y Chile (*Boletín Informativo PAI*, diciembre 1999) han dirigido las campañas solamente a las mujeres, mientras que Costa Rica (*Boletín Informativo PAI*, febrero y junio de 2001) y Honduras (*Boletín Informativo PAI*, a publicarse febrero del 2003), han llevado a cabo campañas contra la rubéola que incluyen a hombres y mujeres. Conocimientos esenciales se están desarrollando para la elaboración de estrategias de vacunación fructíferas y sostenibles de adultos, que pueden lograr niveles de cobertura de por lo menos 90%.

Se está adquiriendo experiencia en la vacunación masiva de grupos de población heterogéneos que han incluido a hombres, mujeres y adolescentes. Por ejemplo, en Costa Rica, el 42% de la población (1,6 millones), incluidos hombres y mujeres, se vacunó en el plazo de un mes. La vacunación masiva contra la rubéola de 28 millones de mujeres en el Brasil ha dejado enseñanzas importantes relativas a la vacunación de grupos de población numerosos. Todos estos países han usado las vacunas de MR, con la excepción de Chile, que usó la vacuna no combinada contra la rubéola.

La experiencia de los países del Caribe de habla inglesa también ha proporcionado apreciaciones útiles de la relación costo-beneficio de inmunizar contra la rubéola. Estos estudios revelan que los beneficios de la vacunación para el control acelerado superan con mucho los costos asociados con el tratamiento y la rehabilitación del SRC. La proporción costo/beneficio se calculó en 13,3:1 respecto a la interrupción de la rubéola y la prevención del SRC en todo el Caribe de habla inglesa. Se ha calculado que la eficacia en función de los costos de las campañas masivas promedia US\$ 2.900 por caso de SRC evitado. Barbados y Guyana evaluaron sus propios costos respecto a la interrupción de la transmisión y calcularon una razón de costo-beneficio de 4,7:1 y de 38,8:1 respectivamente, y una eficacia en función de los costos de US\$ 1.633 por caso de SRC evitado.

Ya se notifica el impacto de las estrategias aceleradas de vacunación contra la rubéola en la reducción rápida de la morbilidad por el SRC en Cuba, el Caribe de habla inglesa y Chile, así como la interrupción rápida de la transmisión del virus de la rubéola en Costa Rica. El SRC ahora se reconoce como un grave problema de salud pública, pero los datos limitados acerca de la vigilancia siguen siendo motivo de preocupación, ya que proporcionan sólo una descripción parcial de la carga de morbilidad real y del éxito de las estrategias. En respuesta a ello, se están aplicando instrumentos adicionales que pueden mejorar la identificación de casos sospechosos de

SRC. Estos incluyen la colaboración con sistemas regionales como el Sistema de Información Perinatal (SIP 2000) del Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP) y el Estudio Colaborativo Latinoamericano de Malformaciones Congénitas (ECLAMC). La información recopilada incluye antecedentes de exposición a la rubéola, enfermedad clínica durante el embarazo de la madre, estado de vacunación de la madre, confirmación de laboratorio de la rubéola materna y toda malformación congénita, hepatosplenomegalia y púrpura en los recién nacidos.

A medida que los países americanos emprenden el control acelerado de la rubéola, la documentación de la cepa endémica en cada país se tornará esencial para determinar si el caso se ha importado o no. Como ocurre con el sarampión, aunque un país haya eliminado la rubéola, es posible que haya importaciones del virus y sólo puedan evitarse cuando las demás regiones del mundo lleven a cabo una labor similar. Por consiguiente, se recomienda que un laboratorio confirme el diagnóstico. La IgM de la rubéola se detecta fácilmente en los primeros seis meses de vida. El virus de la rubéola puede aislarse de un exudado nasofaríngeo entre 6 y 12 meses después del nacimiento. Sin embargo, actualmente pocos casos clínicos de rubéola se están confirmando mediante pruebas de laboratorio y pocas muestras virológicas se someten a tipificación molecular. A medida que los países establecen el control acelerado de la rubéola y programas contra el SRC, será necesario fortalecer estas áreas. Los análisis de aislados víricos para la tipificación molecular permitirán establecer la fuente y la propagación de los brotes de rubéola y los casos de SRC, y determinar las variaciones de las cepas del virus.

Los países que ya están aplicando la estrategia de control acelerado de la rubéola necesitarán mantener sistemas eficaces de vigilancia. Actualmente, la vigilancia del exantema y la fiebre constituye el instrumento más eficaz. Los sistemas de vigilancia y el diagnóstico adecuado de laboratorio deben tener la capacidad de detectar la actividad de la rubéola, documentar los resultados de la estrategia apropiada de vacunación contra la rubéola, así como investigar a fondo y obtener conocimiento de cada caso confirmado, en lugar de sencillamente determinar el lugar donde está circulando el virus. De debe enfatizar la confirmación por laboratorio de todos los casos sospechosos de rubéola.

Los países están reportando gran progreso en su esfuerzos para controlar la rubéola y prevenir SRC. Las autoridades de salud de la Región han aceptado el desafío, proporcionando el compromiso político crítico a nivel de países. Durante la Conferencia Panamericana Sanitaria celebrada en septiembre del 2002, los cuerpos directivos de los países aprobaron una resolución que insta a los Estados Miembros a llevar a cabo iniciativas de control acelerado y de prevención del SRC, y que sigan mejorando la vigilancia epidemiológica de ambas, así como el diagnóstico de laboratorio y los procedimientos de investigación.

La supervisión: un eficaz instrumento de gestión sub-utilizado para determinar zonas de riesgo

La supervisión no se está usando sistemáticamente en todos los países de la Región como un instrumento de gestión eficaz. Esta falta de supervisión regular ha contribuido a que no se determinen las áreas en riesgo de cobertura de vacunación baja, resultando en recursos y gestión de la atención inadecuados en dichas áreas. Los datos de país sobre la cobertura a nivel municipal, los resultados de las investigaciones de brotes de sarampión, los datos sobre el monitoreo de casa en casa de las campañas de vacunación y las encuestas demuestran que la cobertura de vacunación es insuficiente, en particular en grupos de población pobres y subatendidos de las zonas rurales, así como entre los emigrantes que han salido de las zonas rurales y que residen en las afueras de las ciudades grandes. Para mejorar los servicios de vacunación de rutina, la OPS ha propuesto el fortalecimiento de la supervisión regular en todos los establecimientos de salud, como instrumento educativo y como medio para mejorar la toma de responsabilidad a nivel local.

Componentes clave de una estrategia eficaz de supervisión

- *Protocolos estandarizados de supervisión que incluyan las siguientes actividades:*

En los establecimientos de salud los supervisores deben examinar: a) las prácticas de vacunación, incluidas las prácticas de inyección y el desecho de jeringas usadas; b) datos administrativos sobre la vacunación, cálculos de población local, evaluación de las tasas de deserción de la DTP1 (o BCG)/DTP3 (o vacuna antisarampión); c) equipo de cadena de frío, incluido el mantenimiento de la temperatura adecuada del refrigerador; d) notificación semanal de las enfermedades prevenibles por vacunación; y e) programación y ejecución de las actividades de extensión de vacunación.

Al nivel de la comunidad los supervisores deben: a) realizar el monitoreo de casa en casa de la vacunación de los niños de 0-4 años de edad, a fin de determinar directamente si los niños han

completado su esquema de vacunación, retroalimentación sobre los problemas que han tenido los padres cuando los niños se vacunaron y los motivos para no vacunarlos; b) solicitar cooperación y retroalimentación de autoridades locales, líderes de la comunidad, organizaciones y prestadores de asistencia sanitaria privada; c) utilizar la información obtenida para proporcionar retroalimentación educativa al personal de salud que administra establecimientos sanitarios en cuanto a las formas de mejorar el desempeño del programa.

Retroalimentación escrita: Preparar un informe corto de la visita (con copia para el establecimiento de salud) que incluya: 1) resultados principales; 2) áreas que requieren mejora y medidas correctivas necesarias; 3) retroalimentación del gerente local; y 4) fecha prevista de la próxima visita de supervisión.

- *Indicadores existentes que deben usarse para seleccionar las áreas de alto riesgo que requieren visitas frecuentes*

Los criterios de selección podrían incluir: 1) poblaciones con servicios de salud insuficientes; 2) áreas con cobertura de vacunación baja o tasas de deserción altas; 3) áreas con vigilancia silenciosa; y 4) áreas con emigración de zonas rurales a zonas rurales.

- *Se deben poner a la disposición recursos suficientes para la ejecución de la supervisión regular*

Asegurar que los planes nacionales de acción para la vacunación incluyan recursos suficientes para apoyar la supervisión regular a nivel nacional y local, y tengan en cuenta los recursos para la capacitación de supervisores.

La ejecución sostenida de una estrategia de supervisión bien gerenciada ayudará a mejorar el desempeño del programa y la toma de responsabilidad en todos los establecimientos de salud, en particular en los de alto riesgo. Esta labor también debe ayudar a los países a lograr la vacunación de calidad uniforme en todos los municipios.

Equidad en los niveles de cobertura de vacunación: el proyecto boliviano

Antecedentes

Las vacunas se consideran como uno de los métodos más eficaces en función de los costos en la área de la salud pública. Por ello, estas suelen ofrecerse en forma gratuita en los servicios de salud y, el Programa Ampliado de Inmunización (PAI) se considera como un componente clave dentro de las estrategias básicas de salud para la población. La meta del PAI es garantizar y velar por el acceso universal a los servicios de vacunación para todos los niños, asignando particular importancia a la población que se encuentra expuesta a mayor riesgo de contraer enfermedades inmunoprevenibles. La búsqueda de la equidad en la prestación de los servicios de vacunación se ha convertido en una prioridad fundamental de los programas nacionales de vacunación. Por ende, la existencia de municipios con niveles de cobertura inferiores a 80% demuestra que la cobertura no está distribuida por igual a lo largo de un país. Esos municipios constituyen zonas de

alto riesgo expuestas tanto a una mayor transmisión de enfermedades como a epidemias. Por lo tanto, deberían determinarse claramente e investigarse las causas de los bajos niveles de cobertura en esos municipios y tomar medidas para superar cualquier barrera con miras a lograr una cobertura alta. Dentro de este marco, en 1999 se formuló un proyecto (véase *Boletín Informativo PAI*, agosto de 1999 y 2001), con la participación del Ministerio de Salud y Previsión Social, el Banco Mundial y la OPS, centrado en tres líneas de acción: 1) fortalecimiento institucional del PAI a objeto de fomentar la adopción y la ejecución de políticas de inmunización; 2) fortalecimiento de los servicios de salud en general, para mejorar la cobertura de vacunación y facilitar la introducción de vacunas nuevas; y 3) consolidación de los sistemas de información y de vigilancia. Con miras a medir el grado de cumplimiento de las metas del proyecto, se establecieron indicadores de las actividades de vacunación y del financiamiento. Los municipios expuestos a riesgos se definieron co-

mo los que notifican niveles de cobertura de vacunación con DPT3 o pentavalente 3, inferiores a 80%.

Métodos

Como parte del plan estratégico para reducir el número de municipios en riesgo, se analizaron para los años 1997 a 2001 los municipios que notificaron baja cobertura durante varios años. Se utilizaron datos preparados por el programa de inmunización, usando la base de datos del Sistema Nacional de Información Sanitaria (SNIS), con el fin de determinar el número de dosis de vacuna administradas; así como datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) que sirvieron para determinar la población y así obtener el denominador que permite calcular la cobertura. La información del estudio corresponde a los años 1997 hasta 2001 para las dosis de vacunas DTP3 y pentavalente. La vacuna pentavalente se introdujo en Bolivia en julio de 2000.

Entre los municipios seleccionados para las intervenciones, se organizará un grupo de trabajo con la participación de alcaldes, trabajadores sanitarios y organizaciones de base. Este último grupo tendrá a su cargo la formulación de un plan local a mediano y a largo plazo, que luego se firmará como un convenio entre todos los integrantes del grupo de trabajo. El nivel central del Ministerio de Salud y Previsión Social asignará a algún miembro de su personal profesional para que preste apoyo técnico directo y vigile el proyecto.

Definición de municipios con cobertura baja crónica

Un municipio con cobertura de vacunación baja crónica se definió como todo municipio con niveles de cobertura por debajo de 80% durante dos o más de los últimos cinco años. Los municipios se agruparon en las siguientes categorías: de prioridad alta, de prioridad mediana y de prioridad baja. Esta clasificación ayudó a asignar la prioridad de cada municipio en cuanto a las actividades de vacunación.

- * **Prioridad Alta:** municipios que notificaron una cobertura con DPT3 o vacuna pentavalente 3 menor de 80% para cada uno de los cinco años precedentes.
- * **Prioridad mediana:** municipios que notificaron una cobertura de vacunación con DPT3 o pentavalente 3 menor de 80% durante tres a cuatro de los cinco años precedentes.
- * **Prioridad más baja:** municipios que notificaron cobertura con DPT3 o pentavalente 3, menor de 80% en los dos últimos de los cinco años precedentes.

Clasificación de los municipios

Bolivia tiene 314 municipios y una población total de 8.328.772 (para el año 2001), de los cuales 251.363 son niños de menos de un año de edad. Hay 27 municipios clasificados como de alta prioridad con una población combinada de 8.077 niños menores de un año de edad (Tabla 1). La mayoría de los municipios de esta categoría son rurales e indígenas.

La población promedio de niños menores de un año, por municipio, es de 300 en estos municipios de mediana prioridad. Hay 94 municipios clasificados como de prioridad media con una población total de 93.363 niños menores de un año de edad. De estos municipios, 33 (35%) están situados en La Paz. Hay 53 municipios clasificados como de baja prioridad, con una población total de 45.458 menores de un año de edad. La mayor proporción de la población en este grupo prioritario se encuentra en Cochabamba (52%) y en Santa Cruz (12%). Por último, hay 140 municipios que no se clasificaron como expuestos al riesgo, cuya población es de 106.178 niños menores de un año de edad. La zona con el mayor porcentaje de municipios en esta categoría es Oruro con 20%.

Tabla 1. Número de municipios en riesgo por departamento y clasificación de prioridades, Bolivia, 1997-2001

Area	Total municipalidades por departamento	Prioridad alta	Prioridad mediana	Prioridad baja
Beni	19	3	9	2
Cochabamba	44	1	16	11
La Paz	75	14	33	9
Pando	15	3	8	3
Potosí	38	0	6	5
Santa Cruz	50	3	13	10
Tarija	11	3	1	3
Oruro	34	0	3	3
Chuquisaca	28	0	5	7
Total	314	27	94	53

Plan de vacunación con equidad

El programa nacional de inmunización está formulando y llevando a la práctica una estrategia que procura, por medio del diálogo con dirigentes locales de la comunidad, el compromiso a nivel local para el apoyo del programa nacional. Esta estrategia preverá el uso de las llamadas Brigadas Especiales de Acción Rápida (BEAR), que se han utilizado con éxito en Bolivia para prestar ayuda a los municipios consideradas de alto riesgo. Como de costumbre, las brigadas trabajarán en estrecho contacto con miembros de la comunidad local para elaborar un diagnóstico del problema y llevar a la práctica un plan previamente acordado. Las evaluaciones técnicas determinarán las causas de la baja cobertura y efectuarán exámenes exhaustivos de los problemas encontrados. Parte del análisis del problema relacionado con los cálculos de cobertura se basará en la fiabilidad de los denominadores oficiales, es decir, población de cada municipio, combinado con el uso de la herramienta rápida de monitoreo de la OPS, como parte de las actividades de supervisión y análisis de situación. Entre las dificultades que se plantean al análisis se encuentran cómo evaluar mejor el grado de cobertura en los municipios donde hay una migración intensa que puede dar como resultado que las cifras de población estén equivocadas.

Un componente crítico del proyecto es el vínculo y la comunicación permanentes entre los municipios y los niveles departamental y central del Ministerio de Salud y Previsión Social. Es importante que dicho ministerio asigne al personal profesional la responsabilidad de monitorear estos municipios y dar apoyo técnico para la ejecución oportuna de los planes. A mediano plazo, se realizará una evaluación de la participación de las autoridades municipales y comunitarias para mejorar el funcionamiento del plan, y para reconocer a las municipalidades que han eliminado o disminuido eficazmente la clasificación de riesgo de un municipio. Este plan de vacunación con equidad está incluido actualmente en el Plan de Salud del gobierno nacional que aborda la reducción de la exclusión social que se observa actualmente en los servicios nacionales de salud.

La participación comunitaria es un aspecto fundamental del plan de vacunación con equidad que velará por el acceso para quienes actualmente no se están beneficiando del servicio.

Nota de la Redacción: El logro de altos niveles de cobertura de vacunación a nivel local es una de las metas claves estipuladas en la misión de la OPS y los programas nacionales

de vacunación. Aunque los niveles de cobertura de vacunación por vacuna, a nivel nacional y regional, son muy altos, hay variaciones en muchos, y quizá hasta en la mayoría, de los países a nivel local. Actualmente, la OPS ha adoptado la equidad en la prestación de servicios de salud como una meta institucional importante. En consecuencia, se ha asignando una prioridad renovada a la aceleración de las actividades a nivel local para mejorar la cobertura local. Como parte de este esfuerzo, los países deberían seleccionar municipios con baja cobertura para someterlos a evaluaciones que determinen las razones de la cobertura baja y para ayudar en la formulación de los planes de acción a nivel microlocal, a objeto de abordar y corregir cualquier problema detectado. Un factor clave para esas evaluaciones será la visita de los supervisores capacitantes que hacen hincapié en el examen de los datos de la gerencia, es decir, el registro de vacunación, métodos actuales de vacunación, así como políticas, actitudes y creencias de la comunidad, según lo determine el monitoreo rápido de las actividades en la comunidad. Se espera que esas actividades no solo ayuden a evitar y a controlar las enfermedades inmunoprevenibles, sino que además sean esenciales para alcanzar la equidad en la prestación de servicios de vacunación.

Sistema de control de la calidad de la vigilancia de las meningitis y las neumonías bacterianas

Una tarea clave inmediata después de la implantación del sistema regional de vigilancia de *Streptococcus pneumoniae*, que posteriormente se amplió para incluir *Haemophilus influenzae* y *Neisseria meningitidis*, ha sido la estandarización de los métodos de laboratorio y el compromiso de los laboratorios con la garantía de la calidad en todos los niveles. Esta labor procura que se produzcan datos regionales y de país técnicamente válidos.

Esta estandarización se ha logrado mediante programas de capacitación eficaces que se iniciaron en el centro principal de referencia, es decir, el Centro Nacional para *Streptococcus* en Alberta, Canadá, y a cada laboratorio de salud pública en la Región, y de allí a los laboratorios de hospitales participantes. Se ha establecido una estrecha colaboración entre los laboratorios de salud pública de los diferentes países que se incorporaron al sistema, que también incluyó colaboraciones de investigación e intercambio de conocimientos y servicios de expertos. La capacitación incluía aislamiento primario, identificación, pruebas de sensibilidad, caracterización de los neumococos, así como serotipificación, pruebas de sensibilidad a antibióticos y, en algunos casos, análisis moleculares.

El sistema de control de la calidad y Garantía de la Calidad ha incluido la prueba de desempeño (grupo de muestras desconocidas enviadas del centro principal de referencia a centros subregionales en México, Colombia y

Brasil, y luego de estos laboratorios de salud pública en el resto de las Américas), y la comprobación de las muestras aisladas enviadas de los países a los centros de referencia (10% de *S. pneumoniae* tipificables, todos los no tipificables y 25% de las cepas resistentes a antibióticos). El sistema de calidad es activo, pues incluye comunicación continua entre los centros y los países, conversaciones y preparación del informe del resumen de los resultados. Los paneles son diseñados en base a los niveles de desafío apropiados y en cuanto a su utilidad como herramienta educativa y de mejoramiento. Estos paneles deben ser evaluados como parte de la rutina de los procesos de laboratorio para monitorear todos los componentes del sistema de prueba (medios de cultivo, reactivos, antisuecos), la precisión técnica y la interpretación de las pruebas, así como la entrada de datos y la notificación.

En el año 2001, se establecieron contactos con el Centro de Referencia para *Haemophilus* del Sistema de Laboratorios de Salud Pública del Reino Unido, centro colaborador de la OMS, para que actuara como centro de referencia externo de control de la calidad y garantía de la calidad para *H. influenzae* en las Américas. A fines de 2001, se celebró un taller para normalizar las técnicas de laboratorio relativas a *N. meningitidis*, y se tomó la decisión de solicitar además los servicios del Instituto Adolfo Lutz en São Paulo, Brasil, como centro de referencia para los meningo-

cocos. Por lo tanto, en el año 2002, la vigilancia de las meningitis y las neumonías bacterianas está recibiendo el apoyo de un sistema de control de la calidad y garantía de la calidad que aborda la calidad de los datos referentes a *S. pneumoniae*, *H. influenzae* y *N. meningitidis*.

En septiembre de 2002, se celebró una reunión en Cuernavaca, México, para examinar el estado del sistema de control de la calidad y garantía de la calidad con representantes de los centros de referencia regionales (Canadá y el Reino Unido) y los centros de referencia subregionales (Brasil, Colombia y México). El propósito de la reunión era la actualización de las actividades realizadas, resultados obtenidos y lecciones aprendidas. En general, los resultados de los paneles de los tres centros subregionales enviados de NCS se correlacionan en más de el 90% en serotipificación y sensibilidad a antimicrobianos de *S. pneumoniae*. Cuando ocurren errores, se consideran menores. Se observaron algunas discrepancias en los aislados presentados (15% respecto a serotipificación y 10% respecto a sensibilidad a antimicrobianos), pero casi siempre se resolvieron cuando el laboratorio que presentaba los resultados repetía la prueba. En términos generales, respecto a los conjuntos de muestras enviados por el laboratorio de Haemophilus, los resultados de laboratorio han sido de buena calidad, salvo algunos problemas en la interpretación de las aglutinaciones en laminilla. La RCP puede proporcionar un tipo de aquellos aislamientos que dan resultado no concluyentes por aglutinación. Casi to-

das las cepas de *H. influenzae* tipo b se identificaron correctamente.

El paso del sistema de control de la calidad y garantía de la calidad de los centros subregionales a los países también ha dado buenos resultados en la correlación de la serotipificación y la sensibilidad a antimicrobianos. Uno de los problemas importantes identificados es el transporte internacional. El despacho de aislados se está dificultando cada día más: se requieren licencias de importación, los costos son elevados y existen pocas opciones de correo. Esto da como resultado una recepción y presentación esporádicas de los aislados. Los programas de control de la calidad y garantía de la calidad requieren recursos financieros, que lamentablemente se están reduciendo más en los laboratorios regionales de salud pública.

En conclusión, el sistema de control de la calidad y garantía de la calidad ha fortalecido los laboratorios de salud pública en la Región mediante colaboraciones técnicas y científicas entre los países y los laboratorios, así como al apoyar la validez de la información que se genera en el sistema de vigilancia de la neumonía y la meningitis bacterianas. Es importante que las autoridades nacionales reconozcan el valor de la garantía de la calidad y del control de la calidad, y presten el apoyo necesario para fortalecer estas actividades y que se extiendan en todo el sistema de laboratorios de salud pública en sus países respectivos.

Actualización sobre el brote de difteria en Paraguay

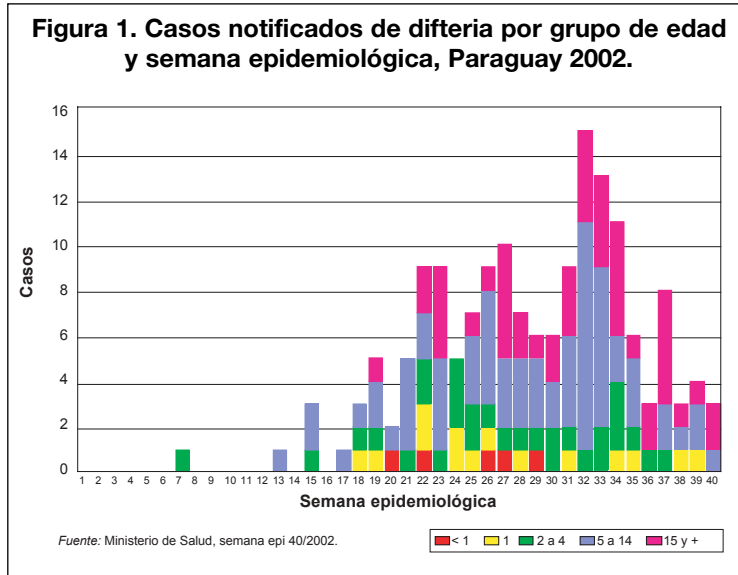
Antecedentes

Durante la semana epidemiológica 7 de 2002 (2 de febrero), se notificó un caso de difteria en un niño de 4 años del distrito de Capiata en la región central de Paraguay. Durante la semana epidemiológica 13 (30 de marzo), se notificó otro caso de la misma región, en el distrito J. Augusto Saldívar. Posteriormente, se notificaron dos casos más en la semana 15 (13 de abril), los cuales se confirmaron por laboratorio. En la semana epidemiológica 40 (5 de octubre), se habían notificado 164 casos. De estos, se confirmaron 47, a saber: 31 por laboratorio, 12 clínicamente y 4 por nexos epidemiológicos. Se descartaron 103 casos y se siguieron investigando otros 14. Se han notificado siete defunciones con una letalidad del 15%.

La difteria había registrado una tendencia descendente en Paraguay durante los últimos 22 años, con la excepción de un aumento notificado de 1985 a 1987. En 1985,

Paraguay notificó la tasa más elevada de su historia, es decir, 0,75 por 100.000 personas. Entre 1996 y 2000, no se registró ningún caso. En 2001, un caso aislado, notificado en el Departamento de Alto Paraná, fue confirmado posteriormente como difteria. No se registró ningún otro caso en esa zona, incluso después de una investigación minuciosa. Entre 1995 y 2001, la cobertura nacional para la DPT3 osciló entre 79%

y 89%. La cobertura de vacunación notificada en 2001 contra la DPT3 en las zonas afectadas por el brote de difteria osciló entre 86% y 99%.



El brote ha afectado a cinco distritos de la región central (Aregua, Capiata, Nemby, San Lorenzo y J.A. Saldívar), un distrito en la región de Pte. Hayes (Benjamín Aceval) y 2 zonas periurbanas de Asunción. Del total de casos confirmados, 78% pertenecen a la región central, registrando el distrito de Capiata la mayoría de los casos (37 casos, 23%). Las tasas de ataque más elevadas se notificaron en niños de 1 año de edad (3,2 por 100.000), seguidos del grupo de 2 a 4 años (2,07 por 100.000). De los casos confirmados, la mayoría (28 casos) se registraron en personas de 5 a 14 años, siendo la edad promedio 7 años.

Una evaluación de los antecedentes de vacunación de los 47 casos confirmados reveló que 74% (35 casos) carecían de prueba de vacunación, ya sea tarjeta de vacunación o registro en un servicio de salud, 13% (6 casos) no habían completado el ciclo de vacunación y sólo 13% (6 casos) tenían comprobantes de haber completado la vacunación. Los casos afectaron predominantemente a niños que vivían en extrema pobreza en zonas periurbanas pobres.

La vacunación se intensificó en todo el país, en particular en las zonas afectadas y de alto riesgo (definidas como aquellas con bajos niveles de cobertura de vacunación). La campaña se destinó a los niños menores de 14 años. En los distritos donde se registraron casos, las actividades de vacunación se ampliaron para incluir a adultos en alto riesgo, entre otros, comerciantes en el sector informal que trabajaban en los mercados públicos. Se emplearon diversas estrategias de vacunación, incluso la vacunación a domicilio y en centros de salud e instituciones educativas. Se asignó prioridad a la vacunación en las zonas periurbanas pobres, al igual que en las zonas recién pobladas con inmigrantes.

Nota de la Redacción: La incidencia de difteria había experimentado una reducción significativa en las Américas

gracias al aumento de la cobertura de vacunación. En 1978, se notificaron 6.857 casos, el mayor número de casos registrados en la Región. Desde entonces, es evidente una disminución gradual de los casos, con 113 casos notificados en 2000 y 68 casos en 2001. En 2002, al cierre de la semana epidemiológica 40, Paraguay ha notificado 164 casos.

La falta de mantenimiento de niveles elevados y uniformes en la cobertura de vacunación contra la DPT3 es la causa más probable de estos brotes. Eso fue lo que sucedió con el brote de difteria de 2000 en Cali, Colombia, donde se notificaron 8 casos confirmados que afectaron a personas entre las edades de 5 y 19 años. La tasa de ataque más elevada se dio en el grupo de 5 a 9 años (31,2 por 100.000). Los niveles generales de cobertura en Cali habían registrado una tendencia descendente en 1997 hasta 1999, cuando llegaron a aproximadamente a 60%. También se notificó una disminución en los niveles de cobertura de vacunación como la causa del brote de difteria en las repúblicas de la ex Unión Soviética, donde se notificaron 50.319 casos. Más del 70% de los casos notificados se registraron entre personas de 15 años en adelante.

La gran mayoría de los casos se está registrando entre las personas que carecían de acceso a los servicios de vacunación o no habían completado el esquema de vacunación. En Colombia, 5 (62%) de los casos confirmados no habían completado el esquema de vacunación y vivían debajo del umbral de pobreza. En Paraguay, 35 (74%) de los casos confirmados, en su mayoría también pobres, no tenían prueba de haber sido vacunados. Ello señala la necesidad de mejorar el acceso a los servicios de salud para la población menor de 5 años de edad. El número de casos que se registran en los adultos también indica la necesidad de priorizar los servicios de vacunación para los adultos en alto riesgo, en particular para los grupos con acceso limitado a los servicios de salud, como sucede en Paraguay.

El *Boletín Informativo PAI* se publica cada dos meses, en español, inglés y francés por la División de Vacunas e Inmunización (HVP) 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: Gina Tambini
Editor Adjunto: Mónica Brana

ISSN 0251-4729



Organización Panamericana de la Salud

Oficina Sanitaria Panamericana
Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud

División de Vacunas e Inmunización

525 Twenty-third Street, N.W.
Washington, D.C. 20037 E.U.A.
<http://www.paho.org> (Buscar: EPI Newsletter)