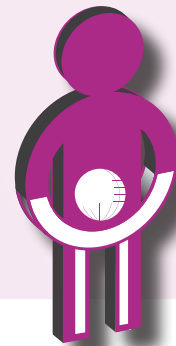


Boletín de Inmunización

Organización Panamericana de la Salud



Volumen XXXIV Número 2

Proteja a Su Familia Vacunándola

Abril 2012

10ª Semana de Vacunación en las Américas 2012 y la 1ª Semana Mundial de Inmunización

Este año marca dos importantes hitos en salud pública: el 10º aniversario de la Semana de Vacunación en las Américas (SVA) y la 1ª Semana Mundial de Inmunización (SMI). Durante los últimos diez años, la SVA ha crecido hasta convertirse en la iniciativa de salud multinacional más grande de la Región, gracias al compromiso político de los gobiernos y la dedicación de los trabajadores de salud. Los objetivos de la Semana de Vacunación son: 1) promover la equidad y mejorar el acceso a las vacunas para las personas de todas las edades, mediante la extensión a las comunidades desatendidas y marginadas; 2) aumentar la cobertura de vacunación con todos los biológicos para prevenir los brotes de enfermedades; 3) aumentar la conciencia sobre cómo la inmunización salva vidas; 4) mantener el tema en la agenda política; y 4) promover la transición de la vacunación del niño a la vacunación de la familia.

Más de 365 millones de niños, jóvenes, hombres, mujeres de edad fértil y adultos mayores han sido vacunados como resultado de las actividades realizadas en el marco de la SVA en los últimos nueve años. Para 2012, bajo el lema: Por ti, por mí, por todos, Vacúnate, los países y territorios han planeado vacunar a más de 44 millones de personas de todas las edades contra una amplia gama de enfermedades; 45 países y territorios de la Región se han comprometido a celebrar esta iniciativa en 2012.

Ver **SEMANA DE VACUNACIÓN** página 2



La Directora de la OPS, la Dra. Mirta Roses Periago y la Ministra de Salud y Población de Haití, la Dra. Florence Guillaume participan en un lanzamiento de la SVA en Puerto Príncipe, Haití.

En Esta Edición

- 1 10ª Semana de Vacunación en las Américas 2012 y la 1ª Semana Mundial de Inmunización
- 1 Haití lanza la SVA con actividades intensivas de vacunación centradas en los niños
- 2 Honduras lanza Semana de Vacunación
- 3 Poliomielitis parálisis por poliovirus derivado de vacuna. ¿Qué es y qué hacer?
- 6 Guía de contraindicaciones y precauciones relacionadas con vacunas de uso frecuente
- 8 Vacunación: un gesto de amor; 10 años de la Semana de Vacunación en las Américas

Haití lanza la SVA con actividades intensivas de vacunación centradas en los niños

El 21 de abril del 2012—como parte del 10º aniversario de la Semana de Vacunación en las Américas (SVA) y el lanzamiento de la 1ª Semana Mundial de Inmunización (SMI), Haití lanzó actividades intensivas de vacunación para proteger a los niños contra enfermedades inmunoprevenibles como la poliomielitis, el sarampión y la rubéola, entre otras. Un evento de lanzamiento se realizó en Puerto Príncipe con la participación de las autoridades nacionales de salud, la Organización Panamericana de la Salud/la Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), la Alianza GAVI y otras organizaciones internacionales incluyendo al Presidente de GAVI, Dagfinn Høybråten; el Representante Suplente de UNICEF de Haití, Stephano Savi; el Director del Centro para la Salud Mundial en los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, Kevin De Cock; y el Director-General de Salud del Ministerio de Salud Pública y Población de Haití, Gabriel Thimoté, entre otros.

El lanzamiento de las actividades intensivas de la salud de niños busca fortalecer el programa de vacunación de rutina a través de la capacitación del personal, el fortalecimiento de la cadena de frío, la eliminación adecuada de los desechos, la mejoría de la vigilancia epidemiológica y de capacidad gerencial del programa. Como parte del lanzamiento, se ofreció un desfile de banderas de 194 países como parte de la celebración de la 1ª SMI por escolares de Haití, una exposición de fotos de la OPS/OMS celebrando los 10 años de la Semana de Vacunación en las Américas y un espectáculo especial de música y baile. La meta de Haití fue vacunar a unos 2,5 millones de niños de hasta 9 años de edad contra la poliomielitis y 2,3 millones de niños de entre 9 meses y 9 años de edad contra el sarampión y la rubéola.

Los trabajadores de salud también esperan administrar unos 1,2 millones de dosis de vitamina A y 2 millones de dosis de albendazol, un medicamento antiparasitario. Hace 9 años, desde su inicio, la iniciativa regional ha llevado los beneficios de la vacunación a unos 365 millones de personas en todo el hemisferio. ■

SEMANA DE VACUNACIÓN cont. página 1

Un número creciente de países utilizan la SVA para integrar otras intervenciones de salud preventiva con la vacunación. En el 2012, 17 países y territorios han informado a la OPS de más planes para integrar actividades tales como la desparasitación, la provisión de suplementos de vitamina A, vigilancia del crecimiento, la detección del cáncer, la distribución de filtros de agua, medición del índice de masa corporal y demostraciones de cuidado de los pies para los diabé-

ticos, como parte del 10° aniversario de la SVA. El lanzamiento de la 1ª Semana Mundial de Inmunización y la 10ª Semana de Vacunación en las Américas se hizo en el marco de la Cumbre de las Américas en Cartagena, Colombia el 13-15 de abril. Otros eventos de alto perfil se realizarán en Puerto Príncipe, Haití el 21 de abril y el 27 de abril en una zona fronteriza tri-nacional entre El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua. Simultáneamente, docenas de eventos

de lanzamiento de la SVA se llevaron a cabo en 2012 en toda la Región, a nivel local, nacional e internacional.

El éxito de la Semana de Vacunación en las Américas ha servido como modelo para otras regiones de la OPS. La 1ª Semana Mundial de Inmunización se celebrará con la participación de más de 180 países bajo el lema: ¡Protege tu mundo, Vacúnate! ■

Honduras lanza Semana de Vacunación con representantes de la Fundación Bill y Melinda Gates, autoridades y Subdirectora de OPS

El 25 de abril, Honduras lanzó su Semana de Vacunación con el Secretario de Salud, doctor Arturo Bendaña, acompañado por la doctora Socorro Gross, Subdirectora de la Organización Panamericana de la Salud y por Bill Gates (padre), en representación de la Fundación Bill y Melinda Gates. Este evento se realizó en el marco de la décima Semana de Vacunación en las Américas y la primera Semana Mundial de la Inmunización, en Tegucigalpa, Honduras.

La Semana de Vacunación en las Américas es la iniciativa de salud multinacional más grande de la región que este año también se ha convertido en una iniciativa global con la celebración de la primera Semana Mundial de la Inmunización en la que participan más de 180 países y regiones del mundo.

“Las vacunas son de las intervenciones de salud más exitosas y costo-efectivas que tenemos. Previenen casi 3 millones de muertes cada año en el mundo. Eso es mucho amor”, afirmó Gates, quien dijo estar personalmente conmovido por el tema “Vacunación: un Gesto de Amor” de la Semana de Vacunación en las Américas. Comentó que él ayuda a su hijo Bill y a su esposa Melinda en la Fundación, la cual se maneja en la convicción de que “cada vida tiene el mismo valor que otra”.

“Una de las mejores maneras de darle a cada persona la oportunidad de tener una vida sana y productiva es mejorando la salud de los niños en el mundo. Ese es el foco de nuestra fundación. Cuando empezamos una década atrás, no podíamos creer que tantos niños murieran por enfermedades prevenibles”, indicó Gates padre. “Cuanto más aprendemos, descubrimos que países como Honduras ya están haciendo algo al



La Subdirectora de la OPS, la Dra. Socorro Gross le coloca una pegatina de la SVA a una niña durante las actividades de vacunación en Honduras.

respecto, poniendo programas de inmunización efectivos en funcionamiento”, destacó.

Por su parte, el Secretario de Salud de Honduras destacó que con la Semana de Vacunación se intensifican las acciones de prevención a través de la vacunación de niños, adolescentes, jóvenes y embarazadas.

“Tenemos que seguir trabajando, esforzándonos y profundizando en las políticas para mantener los beneficios que hasta la fecha hemos logrado en materia de vacunación”, aseveró el doctor Bendaña. “Las vacunas pueden hacer la diferencia entre una sonrisa y una lágrima, ya que las vacunas salvan vidas”, subrayó.

“Hoy también nos unimos a la celebración del décimo aniversario de la Semana de Vacunación en las Américas, una actividad que ha unido a los

pueblos, a los pueblos fronterizos, a todos los pueblos indistintamente del idioma, de la raza, de la religión, de las fronteras”, afirmó la doctora Gross. “Pero además hoy nos unimos a ese sueño de que esta misma semana miles de trabajadores de salud y voluntarios están vacunando a millones de niños en el mundo salvando vidas y llevando salud”, añadió la Subdirectora de la OPS, en referencia a la Semana Mundial de Inmunización.

En el acto, que se re realizó en la Plaza Central Francisco Morazán en la capital hondureña, también participó la representante de la OPS/OMS en Honduras, doctora Gina Watson, entre otros. En el evento se inauguró la jornada nacional de vacunación y la campaña de seguimiento contra el sarampión y la rubéola, y se realizó una presentación artística y la aplicación simbólica de vacunas.

En tanto, el 24 de abril, el equipo de la OPS y del Programa Ampliado de Inmunización de la Secretaría de Salud acompañaron a Gates padre en su visita para conocer la situación de servicios de salud y el Centro Nacional de Biológicos para valorar, de primera mano, la relación costo-eficacia de los esfuerzos de vacunación en el país. Gates también se entrevistó además con el Presidente de Honduras, Porfirio Lobo y con el doctor Bendaña.

El 27 de abril, la doctora Gross participó en la Jornada Interfronteriza de Inmunización, que se realizó en Metapán, El Salvador, con la participación de las autoridades de salud de Honduras, El Salvador, Guatemala y Nicaragua. Estuvo acompañada por la doctora Gina Watson, Representante de la OPS/OMS en Honduras, el doctor Cuauhtémoc Ruiz y Alba María Roperro, Asesores de Inmunización de la OPS. ■

Poliomielitis parálitica por poliovirus derivado de vacuna. ¿Qué es y qué hacer?

En septiembre de 1985, durante la XXXI Reunión del Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), los gobiernos de los Estados Miembros aprobaron la Resolución en la que se establecía el objetivo de la erradicación del poliovirus salvaje en las Américas [1]. Tres años después, en 1988, la Asamblea Mundial de la Salud estableció el objetivo de erradicación mundial de esta enfermedad. Dicha iniciativa estaba centrada en la aplicación de la Vacuna Oral contra la Polio (VOP) o vacuna Sabin.

Los principales componentes de la estrategia para interrumpir la transmisión del poliovirus salvaje fueron [1]:

1. la obtención y el mantenimiento de altos niveles de cobertura de vacunación en niños menores de 5 años de edad, para ello, los servicios rutinarios de vacunación deberían complementarse con campañas masivas de vacunación con VOP, por ejemplo los días nacionales de inmunización en el que se administraba una dosis a todos los niños menores de cinco, independientemente de su antecedente vacunal y llevar a cabo campañas “de barrido” casa por casa en las áreas que, o bien tenían una baja cobertura, o aun tenían transmisión del poliovirus salvaje para interrumpir las posibles cadenas de transmisión remanentes,

2. el desarrollo de un sistema de vigilancia para la detección oportuna y la investigación de personas con parálisis flácida aguda (casos probables de poliomiélitis),

3. la creación de un sistema de vigilancia para la detección de poliovirus salvaje basado en una red regional de laboratorios.

Estas estrategias redujeron la incidencia global del virus y restringieron la circulación de polio salvaje; tres regiones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), integradas por 134 países, zonas y territorios, con una población total de más de tres mil millones de personas, han sido declaradas libres de poliomiélitis por comisiones internacionales: la Región de las Américas en 1994, la Región del Pacífico Occidental en 2000 y la Región de Europa en 2002. Igualmente, no se ha detectado el poliovirus salvaje tipo 2 desde 1999 [2].

Para 2011, la Iniciativa Global para la Erradicación de la Poliomiélitis registró a nivel mundial 650 casos de poliomiélitis causados por el virus salvaje, de los cuales 341 se registraron en países endémicos (Afganistán, India, Nigeria y Pakistán) y 309 en países no endémicos. En Febrero del 2012, la India fue removida oficialmente de la lista de países endémicos para la polio al no haber presentado casos desde el 13 de enero del 2011 [2,3].

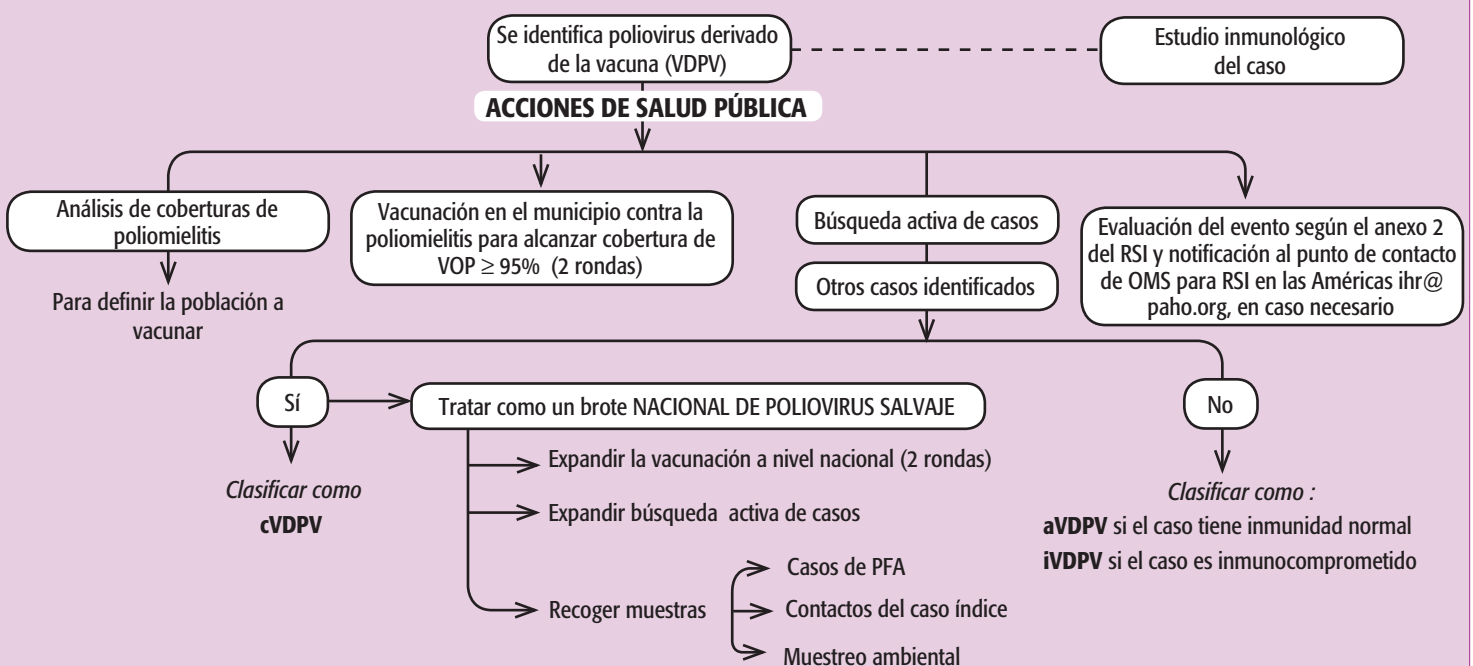
Ha sido el uso de la vacuna oral de polio, lo que ha permitido estos avances, sin embargo, aunque es una vacuna muy segura, su aplicación se ha asociado con algunos eventos adversos raros [4] como casos de poliomiélitis parálitica **asociada** con la vacuna o post vacunal (**VAPP**) y casos de poliomiélitis parálitica por poliovirus **derivado** de la vacuna VOP (**VDPV**). Este artículo se enfoca en la respuesta de salud pública a casos de VDPV.

La poliomiélitis parálitica por poliovirus **derivado** de la vacuna (**VDPV**) es producida por virus derivados de la vacuna oral Sabin que por mutaciones o recombinaciones de su genoma viral han perdido la atenuación, y ha dejado de ser semejantes a la cepa Sabin, y se comportan como los virus salvajes, adquiriendo nuevamente características típicas de éstos como la neurovirulencia (capacidad de causar parálisis) y la transmisibilidad [5].

Los VDPV fueron identificados por primera vez en las Américas en un brote de poliomiélitis parálitica que ocurrió en Haití y la República Dominicana en 2000-2001, con 21 casos causados por un VDPV tipo 1 [6].

La divergencia de las secuencia de la región VP1 de las cepas vacunales han sido utilizadas para estimar la replicación del poliovirus (reloj molecular). Se ha observado que la mutación del

¿Qué hacer cuando se identifica un poliovirus derivado de la vacuna?



* La edad de vacunación se definirá en función de la edad de los casos. La vacuna oral contra la polio (VOP) se debe dar a todos los niños, independientemente de su antecedente de vacunación.

genoma de los **virus derivados de poliovirus vacunal** es aproximadamente 1% para los tipos 1 y 3 y 0.6% para el tipo 2, lo cual es indicativo de una extensa replicación de estos virus mucho más prolongada que el periodo de replicación de virus vacunal que es de 4 a 6 semanas luego de haberse recibido la vacuna oral. Por esto se considera **un virus derivado de poliovirus vacunal** cuando la divergencia en la secuencia genómica de la región VP1 con la cepa Sabin es

- Mayor a 1% (VDPV) para los virus tipo 1 y 3 de polio
- Mayor a 0.6% para el virus tipo 2 de polio ya que este tipo de virus tiene un mayor potencial de mutación. [7]

Se han clasificado tres tipos de poliovirus derivados de vacuna [2,3]:

1. Poliovirus derivados de vacuna circulantes (cVDPV)

En muy raras ocasiones, si una población se encuentra insuficientemente vacunada y otros factores de riesgo están presentes (hacinamiento, falta de higiene y clima tropical) existe la posibilidad de que los virus Sabin puedan mutar o recombinarse y cambiar a poliovirus derivado de vacuna. Si existen suficientes niños susceptibles los poliovirus de origen vacunal puedan ponerse a circular en la comunidad. Estos virus se denominan poliovirus derivado de vacuna circulantes (cVDPV).

Al igual que con los poliovirus que circulan libremente en la naturaleza (poliovirus salvaje) la única protección contra los cVDPV es una vacunación adecuada. Experiencias pasadas indican que los poliovirus derivados de vacuna circulantes se han detenido rápidamente con 2 a 3 rondas de campañas de vacunación de buena calidad. La solución es la misma para todos los brotes de polio: vacune a cada niño varias veces con la vacuna antipoliomielítica oral para detener la transmisión de la polio independiente del origen del poliovirus.

2. Poliovirus derivados de vacuna relacionados a inmunodeficiencia (iVDPV)

Se observado una prolongada replicación de poliovirus derivados de vacuna en un pequeño número de personas con desordenes inmunológicos raros (ejemplo inmunodeficiencias de células B). Al no ser capaces de montar una respuesta inmune estas personas no pueden eliminar la infección intestinal por virus vacunal, la que suele eliminarse en un plazo de seis a ocho semanas. Por lo tanto, excretan poliovirus derivados de vacuna relacionados a inmunodeficiencia (iVDPVs) durante periodos prolongados. La ocurrencia de iVDPV es muy poco frecuente, habiéndose documentado sólo 42 casos en el mundo. De éstos, la mayoría dejó de excretar virus dentro de 6 meses o falleció, sólo se han registrado tres personas excretando el virus por más de 5 años.

3. Poliovirus derivados de vacuna ambiguos (aVDPV)

Los poliovirus derivados de vacuna ambiguos (aVDPV) son virus derivados de la vacuna que se aislaron de personas sin inmunodeficiencia conocida, o aislados de las aguas residuales cuya fuente de origen es finalmente desconocida. Se sabe muy poco acerca de ellos, pero para entrar en esta clasificación, no debe haber más casos de PFA relacionadas con un poliovirus derivado en la comunidad.

Desde julio de 2009 se han informado brotes de cVDPV en Afganistán, Chad, Congo, Etiopía, la India, Níger y Nigeria. En cuanto a casos de iVDPV se han informado en Argelia, China, Colombia, India, Somalia, Iraq, Sri Lanka, y Turquía. Casos de aVDPV se han informado en Estonia, Finlandia e Israel.

En la Región de las Américas desde el brote de cVDPV en la isla Española del 2000 -2001 (República Dominicana y Haití) no se han vuelto a presentar casos de cVDPV. Se han presentado casos de iVDPV en Argentina, Colombia, Perú y Estados Unidos.

Acciones para establecer el riesgo de aparición de VDPV o de poliovirus salvaje

Cada país debería realizar una concienzuda evaluación de riesgo, analizando lo siguiente:

1. El riesgo de recibir un virus del extranjero. Ligado a exposición a viajeros, migrantes o visitantes desde áreas que tienen polio.
2. El riesgo de que se presente un VDPV en el territorio nacional.
3. El riesgo de que si se recibe un virus salvaje o se presenta un VDPV, éste no sea detectado oportunamente por el sistema de vigilancia epidemiológica. Para ello debe analizarse a nivel nacional y sub nacional si se cumple con los indicadores básicos de vigilancia de las parálisis flácidas agudas o PFA como una tasa de PFA por 100,000 menores de 15 años >1 y un % de casos con muestras de heces adecuadas, >80, la identificación de áreas silenciosas o que no reportan (en los últimos cinco años), el análisis de las condiciones de manejo de muestras desde su toma hasta la recepción en el laboratorio y verificar si el laboratorio nacional de referencia, de haberlo, ha recibido la acreditación anual de OMS/OPS correspondiente.
4. El riesgo de que al recibir una importación de un poliovirus o de aparición de un VDPV, este virus se difunda o circule en la población causando una epidemia. Esto está relacionado con:
 - los niveles de cobertura vacunal contra la polio y los niveles de saneamiento. Estas coberturas de vacunación deben de ser

analizadas por país, por provincia/departamento/estado y por municipio/distrito, al menos para cada uno de los últimos 5 años. Hacer el cálculo (por cohortes) de susceptibles a la poliomiélitis y conocer la disponibilidad de vacunas contra la poliomiélitis y la capacidad para adquirirlas oportunamente (préstamos, compras)

- las condiciones sanitarias del país (% de la población con servicios de agua potable y el acceso a servicios de eliminación de aguas negras).

5. Preparar un plan de crisis dadas las implicaciones políticas, sociales y epidemiológicas del manejo de la información ante un caso de polio importado o derivado de vacuna.

Acciones a tomar con un caso probable de VDPV

La presentación de un caso de VDPV en un país debe ser afrontada como si se estuviese en presencia de un poliovirus salvaje.

1. **Atención clínica integral del caso:** Se debe realizar la atención clínica integral del caso, incluyendo la valoración por pediatra neurólogo e inmunólogo, así como todas las pruebas requeridas para hacer el diagnóstico incluido el estudio inmunológico detallado de ser requerido, recolección y estudio virológico de muestras de heces del paciente cada cuatro semanas para monitorear la excreción viral, y atención en salud integral de acuerdo a sus necesidades y para su rehabilitación.
2. **Notificación al sistema de vigilancia en salud pública.** Se debe realizar la notificación según las normas de vigilancia del país. Igualmente, como todo evento de salud pública debe ser evaluado según el anexo 2 del Reglamento Sanitario Internacional (RSI) 2005 y notificado al punto de contacto de OMS para RSI en las Américas ihp@paho.org en caso necesario. El aislamiento de poliovirus derivados de vacuna procedentes de fuentes humanas o no humanas (personas sin parálisis o muestras medioambientales) se deberá notificar al Punto de Contacto de la OMS, ya que estos casos se cumplen al menos dos de los cuatro criterios de notificación del RSI “es inusitado o imprevisto en las Américas y puede tener repercusiones de salud pública graves”. Es decir, es un evento “que puede constituir una emergencia de salud pública de importancia internacional”.
3. **Investigación de caso:** La investigación del caso se debe llevar a cabo de acuerdo a lo establecido en el protocolo de vigilancia de PFA del país. Se debe hacer visita y entrevista a la familia, a sus contactos y al personal de salud que brindó atención al caso, preguntar por sintomatología compatible y hacer recolección de muestras fecales de la familia

Datos importantes sobre el poliovirus derivado de la vacuna (VDPV)

- La propagación de un cVDPV es una muestra de que demasiados niños siguen siendo insuficientemente inmunizados.
- Cuanto menor sea la inmunidad de la población, más tiempo sobreviven estos virus. Cuanto más tiempo sobreviven, más se replican, cambian e intercambian material genético con otros enterovirus al ir propagándose en una comunidad.
- Si una población está totalmente inmunizada contra la poliomielitis, estará protegida contra la propagación de ambos poliovirus salvaje y VDPV.
- Del 2000 al 2010, más de 10 mil millones de dosis de VOP fueron administradas a más de 2,5 mil millones de niños. Como resultado, se previnieron más de 3,5 millones de casos de poliomielitis. Durante esa época, 18 brotes de cVDPV ocurrieron en 16 países, resultando en 510 casos de VDPV.

y de contactos de la comunidad. Igualmente podría ser útil hacer muestreo de aguas servidas o de desecho en busca de circulación viral en los alrededores de la vivienda. Se debe igualmente asegurar la clasificación final del caso como un VDPV inmunodeficiente (i), circulante (c) o ambiguo (a), acorde a los resultados de la minuciosa investigación epidemiológica y clínica.

4. Búsqueda activa de casos:

- La búsqueda activa institucional de casos de PFA se realiza a través de la revisión de registros de consulta externa, urgencias y hospitalización, de un periodo mínimo de un año atrás, de casos de PFA, que hubiesen consultado a una institución de salud y que estuvieran o no notificados al sistema de vigilancia epidemiológica y basándose en la definición de caso de PFA propuesta en el protocolo. Si se encuentran casos de PFA se debe hacer la investigación de caso correspondiente, así como la recolección de muestras fecales para aislamiento e identificación viral si se encuentran dentro del tiempo definido para ello. Otras instituciones que deben ser consideradas son escuelas, guarderías, etc.
- La búsqueda activa comunitaria se realiza a través de entrevistas en la comunidad, donde se pregunta por presencia de casos que cumplen con la definición de PFA acorde al protocolo de vigilancia de PFA del país.

5. **Identificación de otros casos** Se debe realizar la notificación diaria de casos probables así como notificación negativa al sistema de vigilancia. se debe hacer la investigación correspondiente de nuevos casos, así como garantizar la toma y el adecuado manejo de muestras para aislamiento e identificación viral (colecta oportuna, envío según normas de bioseguridad, verificación de la recepción en el laboratorio).

6. **Monitoreo rápido de coberturas** Para el proceso de monitoreo de coberturas se sugiere usar dos metodologías:

- para las áreas más cercanas al caso, censo en la totalidad de las viviendas.
- Para las áreas más alejadas del caso se sugiere utilizar la metodología de calidad de lote, monitoreos rápidos de cobertura de OPS u otra aplicada en el país.

7. **Vacunación con VOP** a todos los menores de 5 años del municipio o equivalente, sin importar su número de dosis previas. La edad de la población a ser vacunada puede aumentarse en función de la edad del o los casos encontrados. Las coberturas a alcanzar deben ser superiores al 95% en el grupo objetivo y deben de ser verificadas inmediatamente mediante monitoreo de coberturas. En caso de encontrarse casos en otros municipios se debe ampliar el alcance de la vacunación incluyendo municipios, departamentos o incluso la nación.

Acciones de información, educación y comunicación:

- **Despliegue del plan de crisis.** Establecer voceros oficiales y de la comunidad científica, brindar comunicados periódicos con el fin de mantener informada a la comunidad sobre la presencia o ausencia de casos.
 - **Información a la comunidad afectada sobre las acciones necesarias de saneamiento ambiental.** Se deberá informar sobre la importancia del frecuente lavado de manos con agua y jabón, disposición adecuada de la materia fecal para evitar el posible contacto, sobre todo con niños y ancianos de la casa, necesidad de potabilización del agua para consumo, fortalecimiento de las medidas de saneamiento ambiental y preparación adecuada de los alimentos.
8. **Priorización de las áreas para el desarrollo de acciones.** Para determinar la extensión geográfica donde se realizaría la investigación de campo, se deben establecer al menos tres ámbitos alrededor del caso
- Primer ámbito: barrio o vereda o equivalente donde vive el caso
 - Segundo ámbito: municipio de residencia del caso

- Tercer ámbito: la extensión de éste dependerá de las vías de comunicación y comercio entre el municipio donde habita el caso y municipios aledaños.

- Cuarto ámbito: según los hallazgos de la investigación realizada (que incluye los viajes del caso en los últimos 30 días o la procedencia de las visitas que ha recibido), podrá alcanzar departamentos o incluso la nación.

9. **Evaluación de las acciones.** Si continúan apareciendo casos después de cuatro semanas de efectuada la última ronda de vacunación debe reevaluarse toda la estrategia de control y considerar como una emergencia nacional de salud pública.

Como lo ha recomendado el Grupo Técnico Asesor sobre enfermedades prevenibles por vacunación de la OPS, se reitera aquí, la importancia de la vacunación sistemática con la vacuna oral de poliovirus para evitar la propagación de VDPV, así mismo, aquellos países que no logren una cobertura de VOP $\geq 95\%$ en todos los distritos deben realizar campañas anuales de inmunización con VOP para niños < 5 años, sin importar su estado de vacunación previa. También es crucial mantener estándares de certificación para la vigilancia de las parálisis flácidas agudas, cumpliendo con los indicadores de vigilancia establecidos [8]. ■

Referencias

1. Organización Panamericana de la Salud. Erradicación de la poliomielitis, Guía práctica. Tercera edición. Publicación Científica y Técnica No. 607. Washington, DC, USA. 2007. Disponible en: http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&task=view&id=787&Itemid=1617&lang=es
2. Iniciativa Global para la Erradicación de la Poliomielitis. <http://www.polioeradication.org>
3. Organización Mundial de la Salud. Poliomielitis. <http://www.who.int/topics/poliomyelitis/en/>
4. Organización Mundial de la Salud. Polio vaccines and polio immunization in the pre-eradication era: WHO position paper. *WER*. 2010, 23(85), 213–228. Disponible en www.who.int/wer
5. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Update on vaccine-derived polioviruses. *MMWR* 2006; Vol. 55 (40): 1093-97. <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5540a3.htm>
6. Kew O, Morris-Glasgow V, Landaverde M, et al. Outbreak of poliomyelitis in Hispaniola associated with circulating type 1 vaccine-derived poliovirus. *Science*. 2002;12;296(5566):356-9.
7. Wringe A, Fine PEM, Sutter RW, Kew OM. Estimating the extent of vaccine-derived poliovirus infection. *Plos One* 2008. 3 e3433: 1-11.
8. Organización Panamericana de la Salud. Grupo Técnico Asesor sobre enfermedades prevenibles por vacunación. Informe Final. XIX Reunión del GTA. Buenos Aires, Argentina, 2011. Disponible en: http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&task=view&id=1862&Itemid=2032&lang=es

Guía de contraindicaciones y precauciones¹ relacionadas con las vacunas de uso frecuente*

Vacuna	Contraindicaciones	Precauciones ¹
BCG	<ul style="list-style-type: none"> Lactantes con infección por el VIH comprobada, con o sin signos o síntomas reportados causados por la infección por el VIH. Lactantes con estado de infección por VIH desconocido, pero con signos o síntomas informados indicativos de infección por el VIH y cuyas madres presentan infección por el VIH. Si la positividad al VIH puede descartarse mediante pruebas de diagnóstico virológico precoz, puede administrarse la BCG^a 	<ul style="list-style-type: none"> Lactantes con peso menor a 2000 g (4 lbs, 6,4 oz)
Hepatitis B (HepB)	<ul style="list-style-type: none"> Reacción alérgica grave (por ejemplo, anafilaxia) después de una dosis anterior o ante un componente de la vacuna 	<ul style="list-style-type: none"> Enfermedad aguda moderada o grave con o sin fiebre Lactantes con peso menor a 2000 g (4 lbs, 6,4 oz)²
Vacuna antipoliomielítica oral (OPV)	<ul style="list-style-type: none"> La vacuna antipoliomielítica oral no se considera perjudicial cuando se administra a niños seropositivos al VIH asintomáticos. Sin embargo, se prefiere la vacuna antipoliomielítica inactivada inyectable, si está disponible, especialmente en los individuos sintomáticos. Esta última se prefiere en los individuos seropositivos al VIH y sus contactos familiares debido al riesgo teórico que presenta la vacuna antipoliomielítica oral de producir un efecto neurovirulento en las personas inmunodeprimidas. 	<ul style="list-style-type: none"> Enfermedad aguda moderada o grave con o sin fiebre. Sin embargo, se prefiere en los individuos seropositivos al VIH y sus contactos familiares debido al riesgo teórico que presenta la vacuna antipoliomielítica oral de producir un efecto neurovirulento en las personas inmunodeprimidas.
Vacuna antipoliomielítica con virus inactivados (IPV)	<ul style="list-style-type: none"> Reacción alérgica grave (por ejemplo, anafilaxia) después de una dosis anterior o a un componente de la vacuna 	<ul style="list-style-type: none"> Enfermedad aguda moderada o grave con o sin fiebre
Rotavirus	<ul style="list-style-type: none"> Reacción alérgica grave (por ejemplo, anafilaxia) después de una dosis anterior o a un componente de la vacuna 	<ul style="list-style-type: none"> Enfermedad aguda moderada o grave con o sin fiebre Alteración de la inmunocompetencia diferente de la inmunodeficiencia combinada grave que usualmente contraíndica Antecedentes de invaginación intestinal Enfermedad del aparato digestivo crónica preexistente Espina bífida o extrofia vesical
Difteria, tétanos, tos ferina (DTP, DTaP)	<ul style="list-style-type: none"> Reacción alérgica grave (por ejemplo, anafilaxia) después de una dosis anterior o a un componente de la vacuna Encefalopatía (por ejemplo, coma, disminución del nivel de conciencia, crisis convulsivas prolongadas) no atribuible a otra causa identificable en los 7 días siguientes a la administración de una dosis anterior de DTP o DTaP (para la DTP/DTaP); o a la administración de una dosis anterior de DTP, DTaP o Tdap (para la Tdap) 	<ul style="list-style-type: none"> Enfermedad aguda moderada o grave con o sin fiebre Síndrome de Guillain-Barré en las 6 semanas siguientes a una dosis anterior de una vacuna con toxoide tetánico Antecedentes de reacciones de hipersensibilidad de tipo Arthus después de una dosis anterior de una vacuna con toxoide tetánico o diftérico; diferir la vacunación hasta al menos 10 años después de la última administración de una vacuna con toxoide tetánico Trastorno neurológico inestable o progresivo (incluso los espasmos de los lactantes), crisis convulsivas no controladas o encefalopatía progresiva hasta que se instaure un régimen terapéutico y el trastorno se estabilice Para DTP/DTaP: Temperatura de 40,5 °C o más (105 °F o más) en las 48 horas siguientes a la vacunación con una dosis anterior de DTP/DTaP Shock cardiocirculatorio o estado similar al shock (episodio de hipotonía e hiporreactividad) en las 48 horas siguientes a la administración de una dosis anterior de DTP/DTaP Crisis convulsiva en los 3 días siguientes a la administración de una dosis anterior de DTP/DTaP Llanto inconsolable persistente de 3 o más horas de duración en las 48 horas siguientes a la administración de una dosis anterior de DTP/DTaP
Tétanos, difteria (DT, Td)	<ul style="list-style-type: none"> Reacción alérgica grave (por ejemplo, anafilaxia) después de una dosis anterior o a un componente de la vacuna 	<ul style="list-style-type: none"> Enfermedad aguda moderada o grave con o sin fiebre Antecedentes de reacciones de hipersensibilidad de tipo Arthus después de una dosis anterior de una vacuna con toxoide tetánico o diftérico; diferir la vacunación hasta al menos 10 años después de la última administración de una vacuna con toxoide tetánico
Influenza o antigripal, inyectable trivalente (TIV)	<ul style="list-style-type: none"> Reacción alérgica grave (por ejemplo, anafilaxia) después de una dosis anterior de cualquier vacuna antigripal o a un componente de la vacuna, incluida la proteína del huevo. Lactantes menores de 6 meses 	<ul style="list-style-type: none"> Enfermedad aguda moderada o grave con o sin fiebre Antecedentes de síndrome de Guillain-Barré en las 6 semanas siguientes a la administración de una vacuna antigripal anterior
<i>Haemophilus influenzae</i> tipo b (Hib)	<ul style="list-style-type: none"> Reacción alérgica grave (por ejemplo, anafilaxia) después de una dosis anterior o a un componente de la vacuna Edad menor de 6 semanas 	<ul style="list-style-type: none"> Enfermedad aguda moderada o grave con o sin fiebre
Sarampión, parotiditis, rubéola (SPR) ⁴	<ul style="list-style-type: none"> Reacción alérgica grave (por ejemplo, anafilaxia) después de una dosis anterior o a un componente de la vacuna Inmunodeficiencia grave comprobada (por ejemplo, tumores hematológicos o sólidos, quimioterapia, inmunodeficiencia congénita, o tratamiento inmunopresor a largo plazo⁵ o pacientes con infección por el VIH con inmunodepresión grave)⁶ Embarazo⁷ 	<ul style="list-style-type: none"> Enfermedad aguda moderada o grave con o sin fiebre Administración reciente (en los últimos 11 meses) de hemoderivados que contengan anticuerpos (el intervalo específico depende del hemoderivado)⁸ Antecedentes de trombocitopenia o púrpura trombocitopénica Necesidad de efectuar prueba cutánea de tuberculina⁸

Fiebre amarilla	<ul style="list-style-type: none"> Reacción alérgica grave (por ejemplo, anafilaxia) después de una dosis anterior o a un componente de la vacuna (huevos, productos de huevos, proteínas de pollo, gelatina o caucho seco derivado del látex). Niños de menos de 6 meses de edad Personas con inmunodepresión grave (trastorno del timo, sida, inmunodeficiencias primarias, neoplasias malignas, y tratamientos relacionados con trasplantes, inmunodepresor o inmunomodulador)^b 	<ul style="list-style-type: none"> Niños de 6 a 8 meses (puede administrarse en situaciones de epidemia) Adultos ≥ 60 años Infección asintomática por el VIH con inmunosupresión moderada Embarazo Lactancia materna
Varicela (Var) ⁴	<ul style="list-style-type: none"> Reacción alérgica grave (por ejemplo, anafilaxia) después de una dosis anterior o a un componente de la vacuna Inmunodeficiencia grave comprobada (por ejemplo, tumores hematológicos o sólidos, quimioterapia, inmunodeficiencia congénita, o tratamiento inmunodepresor a largo plazo⁵ o pacientes con infección por el VIH con inmunodepresión grave)⁶ Embarazo 	<ul style="list-style-type: none"> Enfermedad aguda moderada o grave con o sin fiebre Administración reciente (en los últimos 11 meses) de hemoderivados que contengan anticuerpos (el intervalo específico depende del hemoderivado)⁷ Administración de ciertos fármacos antivíricos (aciclovir, famciclovir o valaciclovir) en las 24 horas anteriores a la vacunación; si fuera posible, reanudar la administración de estos antivíricos recién 14 días después de la vacunación.
Virus del papiloma humano (VPH) ^{9,10}	<ul style="list-style-type: none"> Reacción alérgica grave (por ejemplo, anafilaxia) después de una dosis anterior o a un componente de la vacuna 	<ul style="list-style-type: none"> Enfermedad aguda moderada o grave con o sin fiebre Embarazo¹¹
Antineumocócica conjugada (PCV)	<ul style="list-style-type: none"> Reacción alérgica grave (por ejemplo, anafilaxia) después de una dosis anterior (de esta vacuna, o de cualquier vacuna con toxoide diftérico) o a un componente de la vacuna (de esta vacuna, o de cualquier vacuna con toxoide diftérico) 	<ul style="list-style-type: none"> Enfermedad aguda moderada o grave con o sin fiebre
Antineumocócica polisacárida (PPSV)	<ul style="list-style-type: none"> Reacción alérgica grave (por ejemplo, anafilaxia) después de una dosis anterior o a un componente de la vacuna 	<ul style="list-style-type: none"> Enfermedad aguda moderada o grave con o sin fiebre

* Adaptado de Immunization Action Coalition y "Table 6. Contraindications and Precautions to Commonly Used Vaccines", consultado en: CDC. "General Recommendations on Immunization: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)." MMWR 2011; 60(No. RR-2), p. 40-41, y de Atkinson W, Wolfe S, Hamborsky J, eds. Appendix A. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases (www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/index.html).

Notas de pie de página

- Los eventos o trastornos enumerados como precauciones deben examinarse cuidadosamente. Ante estas circunstancias, deben considerarse los beneficios y los riesgos de administrar una vacuna específica a una persona. Si se considera que el riesgo de la vacuna supera a su beneficio, la vacuna no debe ser administrada. Si se considera que el beneficio de la vacunación supera a su riesgo, la vacuna debe ser administrada.
- La vacunación contra la hepatitis B debe diferirse en los lactantes prematuros y los lactantes de menos de 2000 g si en el momento del nacimiento se comprueba que la madre es seronegativa para el antígeno de superficie de la hepatitis B (HBsAg). La vacunación puede iniciarse a la edad cronológica de 1 mes o al egreso hospitalario. En los lactantes cuyas madres son seropositivas para el HBsAg, debe administrarse inmunoglobulina contra la hepatitis B y vacuna contra la hepatitis B en las 12 horas siguientes al nacimiento, independientemente del peso del lactante.
- Las vacunas LAIV, SRP y contra la varicela pueden ser administradas en el mismo día. Si no se administran en el mismo día, estas vacunas deben ser separadas al menos 28 días.
- Se considera que la dosis de esteroides que ocasiona inmunodepresión importante es 20 mg/día (o 2 mg/kg de peso corporal por día) durante 2 semanas o más de prednisona o su equivalente.
- Los niños infectados por el VIH pueden recibir vacuna contra la varicela y contra el sarampión si el recuento de linfocitos T CD4+ es $>15\%$. (Fuente: Adaptado de American Academy of Pediatrics. Passive Immunization. En: Pickering LK, ed. Red Book: 2009 Report of the Committee on Infectious Diseases. 28th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics: 2009).
- La vacuna debe diferirse para un intervalo apropiado si se está administrando un tratamiento de sustitución con inmunoglobulinas.
- Aunque en la mayoría de los casos no se han observado eventos adversos en el feto, las vacunas con microorganismos vivos atenuados en general deben evitarse durante el embarazo para evitar que la vacuna se asocie temporalmente (o se considere la causa) de algún evento en el recién nacido.
- La vacunación antisarampión puede suprimir temporalmente la reactividad a la tuberculina. Puede administrarse vacuna con componente antisarampión el mismo día que la prueba a la tuberculina. Si la prueba debe realizarse después del día de la vacunación con SRP, debe posponerse al menos 4 semanas después de la vacunación. Si existe una necesidad urgente de efectuar la prueba esta puede llevarse a cabo, pero debe tenerse presente que la vacuna puede reducir la reactividad a la tuberculina.
- Después de la administración de vacunas, los adolescentes deben ser observados por 15 minutos. Aunque no existe evidencia de un riesgo elevado de desmayo (síncope) específicamente relacionado con vacunas contra el VPH, la vigilancia posterior a la aprobación mostró una mayor incidencia de desmayos después de vacunar a adolescentes. Esta mayor incidencia puede estar relacionada con las características psicosociales específicas de los adolescentes.
- Se pueden administrar vacunas de VPH en condiciones de inmunosupresión; a personas con pruebas anteriores equívocas o Papanicolaou (PAP) anormales; infección conocida por VPH; e historia de verrugas genitales, siempre y cuando ninguna de las contraindicaciones verdaderas esté presente. Aunque limitados, los datos disponibles no sugieren resultados adversos graves tras la vacunación de niños VIH-positivos con la vacuna tetravalente contra el VPH.
- Las mujeres no deben ser vacunadas durante el embarazo. Esta precaución se basa únicamente en la falta relativa de datos de seguridad de las vacunas contra el VPH en mujeres embarazadas. Sin embargo, no existe evidencia que indique que las vacunas contra el VPH son peligrosas para la madre o el bebé si una mujer embarazada es inadvertidamente vacunada. Por consiguiente, el embarazo, nunca se debe terminar a causa de que la mujer haya sido vacunada inadvertidamente. El esquema de vacunación debe ser interrumpido y concluirse después del parto. La vacuna tetravalente contra el VPH puede ser administrada a mujeres que amamantan porque los datos disponibles no indican ningún problema de seguridad; no hay datos de seguridad para la vacuna bivalente en mujeres amamantando.

^a BCG: *Weekly Epidemiological Record*, N°. 21, 25 de mayo del 2007

^b Fiebre amarilla: *Weekly Epidemiological Record*, N°. RR-7, 30 de julio del 2010

Falsas Contraindicaciones

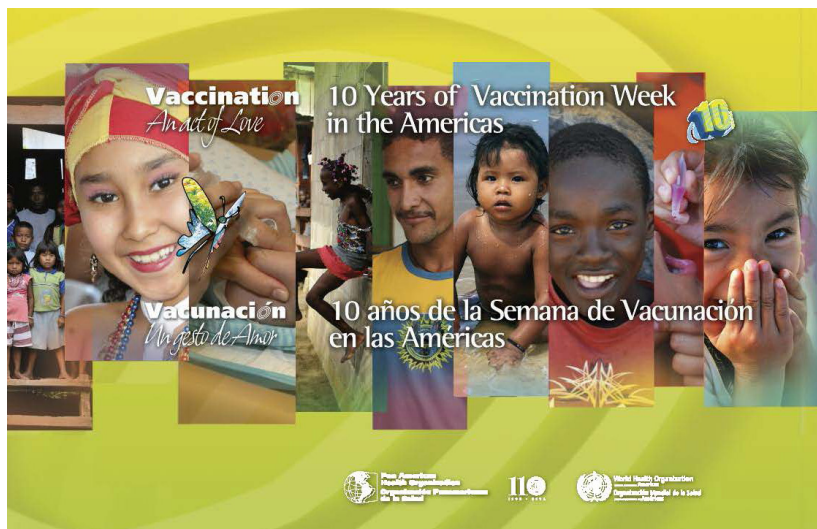
El personal de salud frecuentemente percibe algunas condiciones como contraindicaciones para la vacunación, cuando en realidad no lo son (las denominadas falsas contraindicaciones). Generales para todas las vacunas estas condiciones incluyen: diarrea, infecciones leves de las vías respiratorias altas con o sin fiebre; reacciones leves a moderadas con dosis de vacunas anteriores; tratamiento antimicrobiano en curso; y fase de convalecencia de alguna enfermedad aguda.

Vacunación: un gesto de amor, 10 años de la Semana de Vacunación en las Américas

En conmemoración del 10.º aniversario de la Semana de Vacunación en las Américas (SVA), la Organización Panamericana de la Salud (OPS) publicará un libro ilustrado sobre esta iniciativa que se presentará durante la Conferencia Sanitaria Panamericana del 2012.

El libro, *Vacunación: un gesto de amor, 10 años de la Semana de Vacunación en las Américas*, tiene como propósito documentar la evolución de la iniciativa durante el decenio anterior, su organización y planificación y sus resultados. El libro también describe iniciativas similares de Semanas de Vacunación que fueron extendiéndose a otras regiones de la OMS dando lugar a la aprobación de una Semana Mundial de Inmunización (SMI) durante la Asamblea Mundial de la Salud del 2012. El libro ilustrado incluye fotos y colajes representando las diversas celebraciones de la SVA en muchos países a lo largo de las Américas.

El éxito de la SVA no hubiera sido posible sin el compromiso de los Ministerios de Salud en la Región y la dedicación de los trabajadores de la salud para alcanzar a los desatendidos y traer vacunas que salvan vidas a las personas en todos los rincones del continente. ■



El *Boletín de Inmunización* se publica cada dos meses, en español, inglés y francés por el Proyecto de Inmunización Integral de la Familia 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.

“Treinta años del *Boletín* de Inmunización: las Américas”, un compendio electrónico del Boletín, ya se encuentra disponible: www.paho.org/inb.

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.

ISSN 1814-6252

Volumen XXXIV, Número 2 • abril del 2012

Editor: Carolina Danovaro

Editores adjuntos: Nabely Castillo y

Cuauhtémoc Ruiz Matus



**Organización
Panamericana
de la Salud**

Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud



Proyecto de Inmunización Integral de la Familia

525 Twenty-third Street, N.W.
Washington, D.C. 20037 U.S.A.
<http://www.paho.org/inmunizacion>