

Proyecto de Inmunización Integral de la Familia / FCH

Sarampión, Rubéola y SRC

Rubella Watch

Compendio de artículos sobre rubéola y síndrome de rubéola congénita

Editores:

Carlos Castillo-Solórzano, MD, MPH

Cuauhtémoc Ruiz Matus, MD, MPH

Se publica también en inglés (2009), con el título:
Compendium of rubella and CRS articles
ISBN 978 92 75 12974-6

Biblioteca Sede OPS-Catalogación en la fuente:

Organización Panamericana de la Salud
Compendio de artículos sobre rubéola y SRC
Washington, D.C.: © 2009

ISBN: 978-92-75-32974-0

1. Título

1. RUBÉOLA (SARAMPIÓN ALEMÁN) – prevención y control
2. SÍNDROME DE RUBÉOLA CONGÉNITA – prevención y control
3. PROGRAMAS DE INMUNIZACIÓN
4. VACUNACIÓN
5. ESTRATEGIAS NACIONALES
6. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA
7. AMÉRICA LATINA

NLM WC 582

Compilación de artículos originalmente publicados en el Boletín Informativo del PAI / Boletín de Inmunización.

La Organización Panamericana de la Salud dará consideración muy favorable a las solicitudes de autorización para reproducir o traducir, íntegramente o en parte, alguna de sus publicaciones. Las solicitudes y las peticiones de información deberán dirigirse al Proyecto de Inmunización Integral de la Familia (IM), Organización Panamericana de la Salud, Washington, D.C., Estados Unidos de América, que tendrá sumo gusto en proporcionar la información más reciente sobre cambios introducidos en la obra, planes de reedición, y reimpresiones y traducciones ya disponibles.

© Organización Panamericana de la Salud, 2009

Las publicaciones de la Organización Panamericana de la Salud están acogidas a la protección prevista por las disposiciones sobre reproducción de originales del Protocolo 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor. Reservados todos los derechos.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Panamericana de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Panamericana de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan en las publicaciones de la OPS letra inicial mayúscula.

TABLA DE CONTENIDOS

Prefacio	1	Lecciones aprendidas: dos primeros años de vigilancia regional de la rubéola – Análisis de los datos nacionales de la rubéola	18
Prólogo	1	Control acelerado de la rubéola y prevención del SRC – estrategias	18
Contribuyendo al intercambio de experiencias y aprendizaje continuo de las Américas <i>Gina Tambini</i>	2	XV Reunión del Grupo Técnico Asesor sobre enfermedades prevenibles por vacunación.....	19
Promoviendo el acceso equitativo a la información y al conocimiento <i>Cuauhtémoc Ruiz Matus</i>	2	Uso del monitoreo rápido de la cobertura en la campaña de vacunación contra el sarampión y la rubéola en Ecuador	19
Testimonio del primer editor <i>Ciro A. de Quadros</i>	3	Meta continental de eliminación de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita para el año 2010	20
A través del intercambio de información se cultiva una cultura de prevención <i>Jon Andrus</i>	3	Mantener los programas de inmunización: eliminación de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita.....	20
Línea de tiempo: Cronología de la Eliminación de la Rubéola.....	1	Reuniones subregionales Andina y del Cono Sur sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación, 1 al 3 de septiembre de 2003	21
Presentando evidencias y las mejores prácticas para iniciativas exitosas <i>Carlos Castillo-Solórzano</i>	IV	Reunión de Gerentes del PAI del Caribe, del 17 al 20 de noviembre de 2003	21
Rubéola: La experiencia en Estados Unidos	4	Perspectivas sobre las iniciativas de eliminación del sarampión y la rubéola en la Región de las Américas	22
Simposio sobre la prevención de la rubéola congénita.....	4	Revisión de los planes de acción para la eliminación de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita en la Región de las Américas	23
Grupo asesor global plantea el control de la rubéola	4	Reunión del Grupo Especial de Expertos en Rubéola y Sarampión	23
Directrices para la rubéola en los países angloparlantes del Caribe	5	Hacia la eliminación de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita	24
La cobertura de vacunación contra la rubéola mejora gracias a la campaña contra el sarampión	5	Vacunación de adultos para mantener la interrupción de la transmisión del sarampión y para eliminar la rubéola y el síndrome de rubéola congénita en Ecuador.....	24
Rubéola y el síndrome de rubéola congénita en Estados Unidos.....	5	XVI Reunión del Grupo Técnico Asesor de la OPS sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación: conclusiones y recomendaciones	26
El Caribe establece meta de eliminación de la rubéola.....	6	Rubéola y síndrome de rubéola congénita: el nuevo desafío	27
La carga de la rubéola y el SRC para la salud pública	7	Acercándonos a la Eliminación de la Rubéola y del Síndrome de Rubéola Congénita en las Américas	27
La vacuna contra la rubéola y estrategias de vacunación	8	Limpieza de la base de datos regional MESS	28
Campaña contra la rubéola en las Bahamas	8	Reunión del Comité de Cooperación Interagencial para la Inmunización. Guatemala, marzo de 2005: empujando la agenda inconclusa de inmunización	29
XIII Reunión del Grupo Técnico Asesor	9	Estrategia de eliminación de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita: contribuyendo a la renovación de la atención primaria	29
Brote de rubéola en Costa Rica	9	Eliminación de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita en Nicaragua	31
Campaña contra la rubéola en Chile.....	10	XIV Reunión de la Región Andina y XVII Reunión del Cono Sur sobre Enfermedades Prevenibles mediante Vacunación	32
Colección y manejo de las muestras de laboratorio para la erradicación del sarampión y el control de la rubéola	10	Clasificación de casos sospechosos de sarampión o rubéola como “relacionados con la vacuna”: cumplimiento de las recomendaciones de la OPS	32
Integración de la vigilancia del sarampión y la rubéola en las Américas	11	Rubella Watch: un suplemento especial de noticias al Boletín de Inmunización de la OPS	33
XIV Reunión del Grupo Técnico Asesor	11	La OPS y Sabin Vaccine Institute: Segundo año de convenio	33
Costa Rica inicia un programa acelerado de vacunación contra la rubéola y el síndrome de rubéola congénita	12	A un paso de la eliminación de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita	33
La Fundación March of Dimes renueva su apoyo a la OPS	12	Reunión Ad-hoc de Expertos para Establecer las Mejores Prácticas de Vigilancia del Síndrome de Rubéola Congénita	33
Posición de la OMS sobre la vacuna contra el sarampión, la parotiditis y la rubéola (SPR)	13		
Comité del Instituto de Medicina rechaza relación causal entre la vacuna MMR y el trastorno del espectro del autismo	13		
Avances del plan acelerado de control de la rubéola y el SRC en Costa Rica	13		
Vacunación de rubéola en mujeres en edad fértil en las Américas	14		
FLASOG participará en la implementación de estrategias para el control de la rubéola y la prevención del SRC en las Américas	15		
Intercambio de experiencias de gerentes del PAI sobre campaña contra la rubéola	15		
Brasil acelera el control de la rubéola y la prevención del síndrome de rubéola congénita.....	17		

XVII Reunión del GTA – Protegiendo la Salud de las Américas: Avanzando de la salud de los niños a la de la familia	34
Red de laboratorios de sarampión y rubéola en la Región de las Américas	35
Eliminación de la rubéola en las Américas: últimos países que realizan campañas de vacunación	35
XV Juegos Panamericanos en Río de Janeiro y riesgo de rubéola	35
Movilización de recursos y alianzas para alcanzar la meta regional de eliminación de la rubéola y del SRC	36
Campaña de vacunación contra el sarampión y la rubéola en Honduras	36
Eliminación de la rubéola y el SRC en El Salvador	37
Campaña de vacunación contra la rubéola en Argentina.....	38
Lecciones aprendidas de las campañas de vacunación antirrubéolica en las Américas	39
Fases de la campaña de vacunación para la eliminación de la rubéola y del SRC en las Américas	40
Cambiando vidas: tamizaje de sordera en recién nacidos costarricenses.....	40
XIX Reunión de la Región Centroamericana, México y el Caribe Latino	40

Haití lanzará una campaña contra la rubéola y el SRC el 5 de noviembre	41
La 27.ª Conferencia Sanitaria Panamericana aprueba una resolución para la eliminación de la rubéola y el SRC en las Américas	41
Eliminación del sarampión, la rubéola y el SRC: Costa Rica hace historia.....	42
Un nuevo rostro para el Rubella Watch.....	42
La campaña nacional de vacunación para eliminar la rubéola y síndrome de rubéola congénita en Brasil	42
Campaña nacional para eliminar la rubéola y fortalecer la eliminación del sarampión en Haití	44
La salud y los procesos de integración en las Américas: Proyecto CTP Sudamericano – fronteras sin sarampión y rubéola	45
Importaciones del virus del sarampión: una constante lucha para las Américas	46
Reunión del Panel de Expertos sobre la documentación y verificación de la eliminación del sarampión, la rubéola y SRC.....	46
Eliminación la rubéola y síndrome de rubéola congénita en las Américas: Un sueño hecho posible	47

Prefacio



Todos los Estados Miembros de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) adoptaron la iniciativa para eliminar el sarampión de las Américas en 1994 y la de eliminar la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC) de la Región en el 2003. Para implementarlas, se pusieron en marcha estrategias de vacunación y vigilancia con el objeto de reducir rápidamente el número de casos nuevos e interrumpir la transmisión endémica de ambas enfermedades.

Es para mí un privilegio presentar un libro destinado a contar la historia del estado actual de la eliminación del sarampión, la rubéola y el SRC, el cual compila todos los artículos publicados en su oportunidad sobre estas enfermedades en el *Boletín Informativo del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI)* de la OPS/OMS. La presente publicación busca documentar la experiencia regional, pero sobre todo comunicar a los países y a otras regiones del mundo las lecciones aprendidas, así como las experiencias y mejores prácticas derivadas de la iniciativa de eliminación de enfermedades prevenibles por vacunación. Durante los 15 años de este proceso se ha acumulado conocimiento sobre lo que debe hacerse para llevar adelante estas iniciativas y lograr la meta de eliminación.

El libro también pretende rendir un homenaje gráfico y escrito a esa legión de hombres y mujeres –los trabajadores de salud y los voluntarios– que han contribuido a la eliminación del sarampión y la rubéola con su trabajo en y con las comunidades, incluso en las más desfavorables circunstancias. Sin su tesón, ahínco y firme determinación no hubiera sido posible avanzar con éxito en esta iniciativa.

Las Américas han marcado el camino para la eliminación de las enfermedades prevenibles por vacunación. Las experiencias de la Región en la eliminación del sarampión y la rubéola demuestran que es posible conquistar las enfermedades si se trabaja en unión, reconociendo la fuerza del trabajo en conjunto, así como la riqueza que aporta la diversidad de personas y comunidades. En estas páginas se refleja el panamericanismo en acción que ha fomentado el intercambio y aprendizaje continuo entre los pueblos americanos.

Esta publicación, por último, desea reforzar la convicción institucional de la OPS de que en la información y en el conocimiento compartido reside el poder para mejorar la condición de todas las personas –*pro salute Novi Mundi*.

Mirta Roses Periago
Directora

Prólogo



La alianza entre países y la comunidad internacional ha desempeñado un rol decisivo en el logro de las metas de inmunización en el continente americano. El énfasis de esta alianza ha sido apoyar los esfuerzos de los países para construir programas de inmunización sólidos y equitativos de manera que puedan controlar eficazmente las enfermedades prevenibles mediante vacunación, así como responder a las epidemias de urgencia. El legado de esta colaboración conjunta es una Región con las tasas más bajas de morbilidad y mortalidad de enfermedades prevenibles mediante vacunación en el mundo, así como la existencia de una de las redes más grandes y sofisticadas que abarca a los países, la sociedad civil, las organizaciones no gubernamentales, las organizaciones bilaterales y multilaterales, la comunidad científica y el sector privado.

La repercusión comprobada de los programas nacionales de inmunización en las Américas en reducir la carga de enfermedad producida por las enfermedades prevenibles mediante vacunación ha permitido que las metas de inmunización ocupen un lugar prominente en la agenda mundial para el desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza. La Región sigue siendo pionera en generar conocimiento valioso y experiencias exitosas en el uso de estrategias y tácticas, las cuales siguen beneficiando a los programas de inmunización en el mundo. Los grandes adelantos incluyen

conocimientos fundamentales para mejorar las capacidades de gestión y responsabilidad del personal de salud a cargo de los programas de inmunización en todos los niveles de gestión, aún en países con dificultades políticas y económicas.

El *Boletín Informativo del PAI*, creado en 1979, relata la cronología histórica del éxito de la alianza entre la Organización Panamericana de la Salud (OPS), los programas nacionales de inmunización y la comunidad internacional, a partir del momento en que la cobertura de vacunación de los niños menores de 1 año de edad alcanzó apenas 25%–30% para la difteria, el tétanos, la tos ferina, la poliomielitis, el sarampión y la tuberculosis, hasta las coberturas actuales que superan el 90%. El *Boletín Informativo del PAI* ha documentado el trabajo fundamental de la OPS con los países al establecer una vigilancia adecuada, prestar servicios e infraestructura de diagnóstico, y asegurar la correcta utilización de las vacunas y la presencia de la capacidad regional para la producción de vacunas de importancia para la salud pública. También ha destacado el trabajo de la OPS con los Estados Miembros para crear alianzas público–privadas y con la comunidad, que han coadyuvado a alcanzar la meta de una vacunación más equitativa.

Los programas de inmunización en la Región están respondiendo ahora a los rápidos cambios tecnológicos producidos por el desarrollo de nuevas vacunas de suma importancia para la salud pública. Estas vacunas simplificarían la vacunación, mejorarían el desempeño de las vacunas existentes y protegerían contra otras enfermedades prevenibles mediante vacunación. Sin embargo, las nuevas vacunas tienen mayor costo y requerirán de una mayor cooperación entre el sector público y el privado.

Quiero felicitar al *Boletín Informativo del PAI* por los esfuerzos que realiza para mantenernos informados de los hitos logrados por los países de la Región en alianza con la comunidad internacional. Y pido que continúe con su función estratégica de intercambio de información, lo cual permitirá a los programas de inmunización de todo el mundo enfrentar los retos futuros.

Socorro Gross-Galiano
Subdirectora



Gina Tambini, MD, MPH
Gerente del Área de Salud Familiar y Comunitaria
Organización Panamericana de la Salud

Contribuyendo al intercambio de experiencias y aprendizaje continuo en las Américas

La gestión efectiva del conocimiento es fundamental para mejorar la efectividad de las intervenciones dirigidas a incrementar las ganancias en materia de salud y la calidad de vida de la población de las Américas. La documentación de experiencias, lecciones aprendidas y/o buenas prácticas sobre un tema específico es un ejemplo clásico de bien público, y que ha adquirido una importancia crítica en un escenario mundial donde predomina el auge de las nuevas tecnologías de la comunicación.

La presente publicación recopila todos los artículos publicados en el *Boletín de Inmunización* sobre rubéola y síndrome de rubéola congénita (SRC), asumiendo el reto de sistematizar todos los años de experiencia que las Américas viene acumulando para eliminar la rubéola y el SRC. Al examinar el contenido de esta publicación, el lector descubrirá que la gran variedad de experiencias nacionales y locales que se presentan reflejan tanto la diversidad de nuestra Región, como algunas tendencias epidemiológicas, logros y desafíos comunes de la iniciativa de eliminación.

La diseminación oportuna de estas experiencias a través de las páginas del *Boletín de Inmunización* por cerca de 30 años ha permitido desarrollar y fortalecer múltiples capacidades en los profesionales de la salud de los países; muchos de los artículos escritos requirieron de la colaboración de estos profesionales, lo cual ayudó a mejorar su capacidad de análisis, síntesis y praxis, es decir, cómo estos nuevos conocimientos derivados de la iniciativa de la eliminación de la rubéola podrían ser aplicados en la cotidianidad de la práctica. El desarrollo de habilidades de redacción científica también es otra de las competencias desarrolladas y que ha contribuido a mejorar la calidad de la producción de conocimientos científicos en la Región.

Sin duda, la perseverancia en la publicación de los artículos relacionados a rubéola y SRC ha contribuido con la socialización del conocimiento entre los Estados Miembros de la Organización Panamericana de la Salud, e incluso en socios estratégicos en materia de eliminación de enfermedades prevenibles mediante vacunación. La Región de las Américas enfrenta un panorama cambiante, y con ello nuevos retos para continuar promoviendo la salud y la equidad. Es esencial, por lo tanto, seguir disponiendo de instrumentos enriquecedores, como esta publicación, que faciliten la implementación de iniciativas exitosas en salud para que mejoren la calidad de vida en los países de las Américas. Esta publicación, sin duda, se constituirá en un legado de la salud pública para las generaciones presentes y futuras.

2



Cuauhtémoc Ruiz Matus, MD, MPH
Asesor Principal de Inmunización
Organización Panamericana de la Salud

Promoviendo el acceso equitativo a la información y al conocimiento

Durante 30 años, el *Boletín de Inmunización* ha sido el mecanismo a través del cual se han difundido las mejores prácticas y lecciones aprendidas del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) en la Región de las Américas. En cada uno de sus artículos, ha quedado impreso el testimonio de los propósitos, sueños, esperanzas y logros de los trabajadores intrépidos de la salud y de las comunidades en las acciones de control de enfermedades prevenibles por vacunación. Como ejemplo de estos sueños, se planteó el control epidemiológico del sarampión y la rubéola, que dada la firme determinación por parte de los países de las Américas y de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), esta siendo posible que el gran sueño de tener un continente libre de sarampión, rubéola y síndrome de rubéola congénita (SRC) sea una maravillosa realidad.

Este compendio de artículos de rubéola presenta el testimonio histórico de los esfuerzos conmensurables realizados para eliminar ambas enfermedades, evidenciando siempre el compromiso, el trabajo, la calidad humana y la extraordinaria capacidad técnica que se tuvo en todos los niveles de gestión, desde el regional hasta el local para hacer posible lograr esta eliminación. También, refleja la vibración del espíritu y el ideal panamericano: juntos hemos hecho posible estos logros, pero no podemos olvidar que este éxito es un triunfo de las alianzas.

Hoy en día, que a nivel mundial se está discutiendo la posibilidad de erradicar el sarampión, la documentación de toda la experiencia de los Estados Miembros de la OPS/OMS en la eliminación del sarampión y de la rubéola constituye un enriquecedor acervo de los anales de la salud pública, que busca promover el acceso equitativo al conocimiento y a la información para la toma de decisiones basada en la evidencia y en las mejores prácticas. La capacidad para difundir y compartir el conocimiento ha sido un decisivo factor en el éxito de las iniciativas de eliminación del sarampión y la rubéola emprendidas en nuestra Región: a través de la comunicación hemos podido informar, promover, reconocer y motivar a los pueblos de América a mantenerse fieles a su intenso compromiso con la equidad, con alcanzar el mayor nivel de salud posible para todos y con todos.

Sirva este compendio como un homenaje a todos aquellos que desde diversas trincheras, posiciones y responsabilidades han logrado hacer de las Américas un continente libre de sarampión y rubéola. Esta publicación definitivamente nos permitirá conocer mejor la historia, entender el presente, pero sobre todo, prepararnos mejor para un gran futuro en la salud pública y en particular en el control de las enfermedades prevenibles por vacunación en las Américas.



Ciro A. de Quadros, MD, MPH
Presidente del Grupo Técnico Asesor sobre
Enfermedades Prevenibles por Vacunación
Vice Presidente Ejecutivo
Instituto Albert B. Sabin

Testimonio del primer editor

El Programa Ampliado de Inmunización (PAI) de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) fue establecido por la Resolución XXVII de la XXV reunión del Consejo Directivo en septiembre de 1977. En mayo de 1979, el Programa publicó el primer número de lo que luego sería llamado *Boletín Informativo del PAI*.

Durante la introducción de esta publicación periódica de la OPS, el Jefe de la División de Control de Enfermedades, Dr. Luis Carlos Ochoa, mencionó que el Boletín había sido “creado como respuesta a las sugerencias y recomendaciones de más de 130 profesionales nacionales de la salud de los países de Latinoamérica que participaron en los cursos regionales del PAI, realizados entre mayo de 1978 y enero de 1979”. Ochoa también indicó que el propósito de esta publicación periódica era “continuar con el proceso que empezó durante los cursos de intercambio de habilidades, conocimiento e información que fuera relevante para el Programa Ampliado de Inmunización en la Región de las Américas”.

La publicación, dijo Ochoa, “tiene la intención de crear un flujo de información en la Región sobre todos los aspectos relacionados con la implementación del programa, desde artículos científicos sobre enfermedades priorizadas y de vacunación, así como dilemas prácticos que se presentan en el día a día en la gerencia de un programa de inmunización”.

Y ciertamente, durante los últimos 30 años de esta publicación, ahora llamada *Boletín de Inmunización*, se ha mantenido un alto estándar de calidad científica en todos estos aspectos, constituyéndose en uno de los principales canales de información para gerentes de programa y tomadores de decisión.

Más importante aún, el Boletín ha estimulado a oficiales de programa tanto a nivel de país como a quienes trabajen en el PAI de la OPS, a recopilar y analizar la información relevante para la implementación del programa y contribuir con artículos y noticias que ciertamente han ayudado a establecer y/o modificar estrategias relevantes para el control y la erradicación de enfermedades prevenibles por vacunación en la Región de las Américas. El Boletín también ha servido como foro de discusión de temas e ideas que han ayudado a mejorar la calidad de los programas nacionales así como también a crear un *esprit de corps* o moral de grupo entre aquellos involucrados con el programa.

Quiero aprovechar esta oportunidad para felicitar a todo los trabajadores de los programas de inmunización en toda la Región así como de la OPS por el sobresaliente trabajo que han desarrollado durante estos 30 años, y que se ha reflejado en la calidad de la publicación. Finalmente, quiero rendir homenaje a los editores y co-editores que me han sucedido, así como a todos aquellos que han contribuido en varios números del Boletín, por mantener el mismo espíritu que ha guiado el lanzamiento de esta importante publicación.



Jon Kim Andrus, MD
Asesor de Inmunización
Organización Panamericana de la Salud

A través del intercambio de información se cultiva una cultura de prevención

En los 32 años que el Programa Ampliado de Inmunización (PAI) fue lanzado en las Américas, la polio fue erradicada y el sarampión eliminado. Quizás mucho más importante sea el hecho de que miles de trabajadores de salud que trabajan sobre el terreno han recibido capacitación sobre los principios del buen ejercicio de la salud pública y la prevención de enfermedades. Estos mismos trabajadores de salud han implementado constantemente las estrategias necesarias para reducir la morbilidad y mortalidad causada por enfermedades prevenibles mediante vacunación. La mejora de la gestión de los servicios de inmunización en el nivel local ha surgido como piedra angular de este trabajo. Sobre estos fundamentos del buen ejercicio de la salud pública descansa la visión del futuro de la salud pública.

Un elemento crítico en el progreso logrado y para esta visión de futuro ha sido el compartir información y experiencias entre los países. Con ese fin, nosotros creemos que el *Boletín Informativo del PAI*, posteriormente llamado *Boletín de Inmunización*, ha jugado un papel fundamental en la documentación de estrategias y tácticas que efectivamente han reducido la carga de enfermedad de las enfermedades prevenibles mediante vacunación. Al continuar mejorando la forma en como manejamos la información también ayuda al incremento del conocimiento y cambios en las prácticas de comportamiento.

Mientras se protegen y mantienen los logros de las iniciativas de la polio y el sarampión, el programa se plantea completar y mantener la eliminación de la rubéola y síndrome de rubéola congénita (SRC). Como la polio, el SRC causa sufrimiento de por vida en niños y sus familias. Esfuerzos para alcanzar y vacunar a adultos han tenido un impacto en la salud de la mujer puesto que con la iniciativa de la eliminación de la rubéola se ha alcanzado a las poblaciones excluidas, que no se beneficiaban de los servicios de prevención.

Finalmente, el futuro de la inmunización dependerá sobre cuán bien ejercemos un efecto multiplicador de las alianzas interdisciplinarias, y cuán bien compartimos nuestras experiencias al reducir las disparidades existentes de salud. Nuevas vacunas que salvan vidas deben hacerse disponibles para aquellos que más lo necesitan. Dentro de los próximos 10 años, se espera que estén disponibles por lo menos 10 vacunas nuevas. En la actualidad ya se dispone de la vacuna para prevenir la infección por el virus del papiloma humano y el cáncer cervicouterino, pero esta vacuna no es accesible para las comunidades más necesitadas debido a su precio actual. La función de la OPS será asegurar que estas vacunas estén disponibles en el mercado de una manera sostenible y accesible a los que más la necesitan, de manera particular el pobre, el desatendido y las poblaciones marginales de nuestro hemisferio. Con este fin, el *Boletín de Inmunización* continuará con esa disposición de apoyar a los servicios del programa de salud en todos los Estados Miembros de la Organización Panamericana de la Salud.

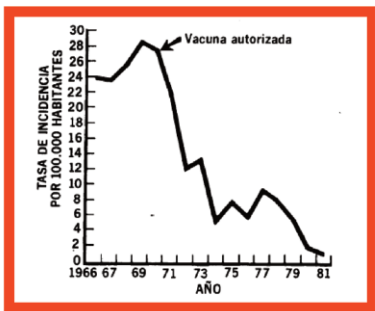
1983

Febrero 1983,
Volumen V, Número 1

Rubéola: La experiencia en Estados Unidos

La epidemia de rubéola registrada en los Estados Unidos durante 1964-1965 dejó alrededor de 20.000 lactantes afectados del síndrome congénito de la enfermedad; ocasionó una mortalidad aproximada de 30.000 casos y tuvo por secuela unos 5.000 abortos terapéuticos. El costo para la economía estadounidense fue más o menos de US\$ 1.500 millones. En 1969 estaban autorizadas tres vacunas contra la enfermedad. Y había un programa nacional de inmunización para distribuirlas y administrarlas. Desde ese mismo año se ha hecho un amplio uso de la vacuna anti-rubéola habiéndose distribuido más de 100 millones de dosis. Actualmente, en los Estados Unidos solo se distribuye la cepa RA 27/3 de virus vacunal. Esa cepa se autorizó en 1979 y ha reemplazado a las anteriores vacunas contra la rubéola. La inmunización ha conducido a una fuerte baja del número de casos notificados. Por comparación con 57.686 en 1969, las notificaciones bajaron a 2.077 en 1981, lo que representa una disminución del 96% y un mínimo absoluto para todos los años (Figura 1).

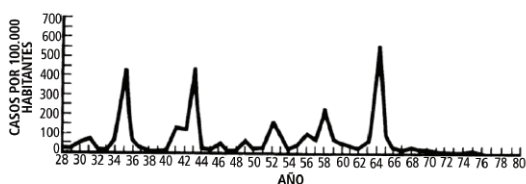
Figura 1. Tasa de incidencia de la rubéola por 100.000 habitantes y por años de notificación. Estados Unidos, 1966-1981*



Datos provisionales para 1981

Desde 1964 no ha habido epidemias importantes y además, se han interrumpido los ciclos anteriormente observados de actividad máxima de la rubéola cada 6-9 años (Figura 2).

Figura 2. Incidencia de la rubéola en 10 zonas escogidas*. Estados Unidos, 1928-1980**



* Maine, Rhode Island, Connecticut, New York City, Ohio, Illinois, Wisconsin, Maryland, Washington, Massachusetts

** Datos provisionales (MMWR Weekly Report 29:52, 9 enero 1981)

El programa de los Estados Unidos se orientó inicialmente hacia la vacunación de los escolares, ya que se estimaba que la transmisión primaria de la rubéola se producía en las escuelas, y que los niños infectados transmitían la enfermedad a sus hermanos y a mujeres susceptibles en edad fértil. En consecuencia, la primera meta del programa fue reducir la transmisión inmunizando a niños de edad escolar y preescolar (de 1 año en adelante). Esa meta se ha alcanzado, con lo que el nivel de inmunización de

niños desde la edad de guardería infantil hasta la de primer grado es en 1981-1982 superior al 96%.

Esa cobertura se consiguió gracias a la amplia disponibilidad de vacuna, a la iniciativa de inmunización infantil lanzada en 1977 con fuerte apoyo de fondos federales y a las leyes sobre inmunización escolar, que exigen la prueba de vacunación o la exención de esta para el ingreso en la escuela. La vacunación contra la rubéola es requisito de ingreso en los 50 estados y en el Distrito de Columbia. En 38 estados, esas leyes son aplicables desde la edad de guardería infantil hasta la de grado 12, pero en muchos casos se hace una exención para las niñas de 12 años en adelante. El uso de la vacuna ha permitido lograr no solo una baja importante de la prevalencia general de la rubéola, sino también un cambio en la distribución de los casos por edades. Antes de la autorización de la vacuna, las mayores tasas de incidencia correspondían a escolares.^{1,2}

Desde la autorización, la tasa ha venido bajando para todas las edades, particularmente para los niños de 5-9 años de edad, hecho que refleja la campaña inicial de vacunación de escolares. En consecuencia, se ha observado un cambio en la epidemiología de la rubéola, ya que la prevalencia máxima pasó al grupo de 15-19 años de edad desde mediados hasta fines del decenio de 1970. Alrededor del 71% de los casos notificados desde 1976 hasta fines de 1979 correspondieron a personas de 15 años de edad en adelante.

La tasa notificada de incidencia del síndrome de rubéola congénita no ha bajado tan sensiblemente como la tasa de rubéola (Cuadro 1). Habida cuenta del cambio de la epidemiología y de la persistencia de casos de síndrome, ulteriormente se hizo hincapié en la vacunación de mujeres susceptibles a partir de la pubertad. El resultado ha sido una baja de la tasa de incidencia en personas de 19-29 años de edad; aunque todavía no se puede afirmar con certeza, parece registrarse un descenso de la tasa de incidencia del síndrome de rubéola congénita.

Las precauciones contra la vacunación de mujeres sin saber con certeza si están o no embarazadas han impedido concentrar la labor de inmunización en las que han llegado a la pubertad. Los datos obtenidos hasta la fecha parecen indicar que el riesgo de malformaciones inducidas por la vacuna es escaso o inexistente.³

Dado que el 10-20% de los adultos jóvenes siguen siendo susceptibles a la rubéola pese a la existencia de vacuna, todavía se registran brotes en lugares donde se concentran personas de

Cuadro 1. Tasas de incidencia notificadas de rubéola adquirida y estimación de tasas de síndrome de rubéola congénita (con indicación de los casos confirmados y los compatibles). Estados Unidos, 1969-1981

Año nacimiento	Rubéola adquirida		Rubéola congénita	
	Tasa general de incidencia por 100.00 hab.	Estimación de tasas de incidencia por 100.000 hab. 15 años*	Casos confirmados y compatibles **	Tasa por 100.000 nacidos vivos
1969	28,9	...	62	1,7
1970	27,8	...	69	1,8
1971	21,9	...	45	1,3
1972	12,2	...	32	1,0
1973	13,2	8,6	30	1,0
1974	5,6	3,5	22	0,7
1975	7,8	6,4	32	1,0
1976	5,8	5,4	23	0,7
1977	9,4	8,6	29	0,9
1978	8,4	8,2	26	0,8
1979***	5,4	4,8	57	1,6
1980***	1,7	1,0	14	0,4
1981***	0,90	0,4	7	0,2

* Casos por 100,000 habitantes según extrapolaciones de la distribución de casos por edades para determinar el número total.

** Son casos confirmados aquellos para los que se obtienen pruebas de rubéola congénita en laboratorio. Son casos compatibles los que presentan dos complicaciones de la lista a) a continuación o una de la lista a) y otra de la b) pero que no han sido confirmados en laboratorio.

a) Catarata y o glaucoma congénito (contados como una complicación) cardiopatía congénita, pérdida de oído, retinopatía pigmentaria.
b) Púrpura, esplenomegalia, ictericia (manifestación a las 24 horas del nacimiento), microcefalia, retraso mental, meningoencefalitis, osteopatía radioluciente.

*** Datos provisionales
... Datos no disponibles.

esa edad, en particular escuelas, universidades, hospitales y otros lugares de trabajo. A raíz de varios informes sobre rubéola nosocomial, se procura con particular empeño establecer pautas de inmunización de todo el personal hospitalario susceptible.

El estudio de la relación beneficio-coste de las actuales prácticas de inmunización contra la rubéola en los Estados Unidos demuestra que dicha relación es de 8:1 cuando se administra la vacuna sola y de 23:1 cuando se la administra en combinación con el antígeno antisarampionoso.⁴

Resumiendo, el programa de los Estados Unidos ha permitido reducir la transmisión entre los escolares, eliminar los ciclos de aparición periódica de la enfermedad y prevenir epidemias de importancia con secuelas de rubéola congénita. Lo que no se ha logrado es reducir la endemicidad del síndrome. Sin embargo, el uso continuado e intensivo de vacuna y la inmunización de adolescentes susceptibles y mujeres en edad fértil quizá conduzca en un futuro próximo a la eliminación del síndrome de rubéola congénita y quizá también de la enfermedad.

Fuente: Greaves WL, Orenstein WA, Bart KJ. División de Inmunización, Centro de Servicios de Prevención, Centros de Control de Enfermedades, Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos, Secretaría de Salud y Servicios Humanos, Atlanta, Georgia 30333 (Estados Unidos).

Referencias

- Centros de Control de Enfermedades: Rubella Surveillance. Report No. 1. Junio. 1969. Atlanta, Georgia.
- Preblud SR, Serdula MK, Frank JA, et al. Rubella vaccination in the United States: A ten-year review. *Epidemiologic Reviews* 2:171-194, 1980.
- Preblud SR, Stetler HC, Frank JA, et al. Fetal risks associated with rubella vaccine. *JAMA* 246:1413-1417, 1981.
- Schoenbaum SC, Hyde JN, Bartoshesky L, et al. Benefit-cost analysis of rubella policy. *New Engl J Med* 294:306, 1976.

1991

Diciembre 1991,
Volumen 13, Número 6

Grupo Asesor Global plantea el control de la rubéola

El Grupo Asesor Global (GAG) del Programa Ampliado de Inmunizaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se reunió del 14 al 18 de octubre de 1991 en Antalya, Turquía. Entre las principales conclusiones y recomendaciones, se encontraban algunas dirigidas al control de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC).

A pesar de la limitada información de que se dispone acerca de la epidemiología de la rubéola y el SRC en los países en desarrollo, la OMS tiene conciencia de que ha aumentado el interés en introducir vacunas que contienen el antígeno contra la rubéola en estos sectores del mundo. Existen tres enfoques básicos al control de la rubéola: la vacunación universal de los niños de corta edad, la vacunación selectiva de niñas prepuberales mujeres susceptibles, o una combinación de estas estrategias. La primera estrategia persigue interrumpir la transmisión del virus de la rubéola, mientras que la segunda busca proteger a las mujeres en edad fértil.

Aunque la interrupción de la transmisión alcanzando coberturas altas mediante la administración del antígeno combinado con la vacuna contra el sarampión parece atractiva, este enfoque tiene ciertos riesgos implícitos. Si la cobertura vacunal no es lo suficientemente alta para interrumpir la transmisión, pero solo consigue aumentar la tasa de infección en los grupos de más edad, existe la posibilidad de que ocurran más casos de SRC que en ausencia de vacunación.

Por otro lado, puede ser que la estrategia combinada sea más difícil de implementar debido a las dificultades que presenta el alcance de las poblaciones objeto y a la ineficiencia de vacunar poblaciones que ya pueden haber adquirido inmunidad natural. El GAG recomendó que la OMS promueva la investigación de la epidemiología de la rubéola y el SRC en los países en desarrollo y que desarrolle pautas específicas que ayuden a los países en el proceso de decisión de cuáles medidas de control son las apropiadas.

La introducción de la triple viral o la vacuna contra la rubéola en cualquier programa de inmunización debe enmarcarse dentro de una estrategia que persiga controlar principalmente el SRC. Por lo tanto, debe evitarse la inmunización con la triple viral en los países en desarrollo, a menos que exista certeza de que se pueden alcanzar niveles altos de cobertura y que se introduzca la vacunación de mujeres postpuberales en forma simultánea. Para aquellos países que deseen iniciar un programa de control la estrategia preferida es la vacunación selectiva, haciendo énfasis en la vacunación de grupos en alto riesgo (mujeres postpuberales).

1984

Febrero 1984,
Volumen VI, Número 1

Simposio sobre la Prevención de la Rubéola Congénita

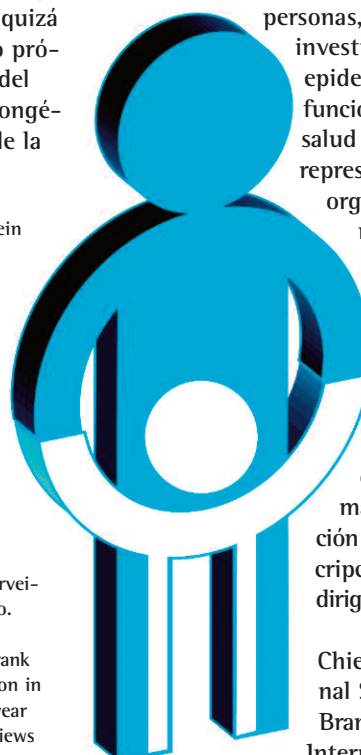
Del 13 al 15 de marzo de 1984 se celebrará un Simposio sobre la Prevención de la Rubéola Congénita, en la sede de la Organización Panamericana de la Salud en Washington, D.C.

La reunión se dividirá en siete sesiones en las que se tratarán los siguientes temas: definición del problema, epidemiología de la rubéola e infección congénita con rubéola, vacunas contra la rubéola, uso del laboratorio, necesidades de investigación, estrategias de inmunización, conclusiones y recomendaciones.

Asistirán más de 200 personas, entre ellas investigadores, epidemiólogos, funcionarios de salud pública y representantes de organizaciones nacionales e internacionales y del sector comercial.

Los interesados en obtener mayor información sobre preinscripción pueden dirigirse a:

Chief, International Studies Branch, Fogarty International Center, Building 16A, Room 205, National Institute of Health, Bethesda, Maryland 20205 (EUA).



1993

Agosto 1993,
Volumen XV, Número 4

Directrices para la rubéola en los países angloparlantes del Caribe

En 1992 se realizó una encuesta para determinar la situación con respecto a la vacunación contra la rubéola en los países angloparlantes del Caribe y tener una idea de su efecto en esta enfermedad y en el síndrome de rubéola congénita. Se enviaron cuestionarios a cada uno de los 19 administradores del programa nacional del Programa Ampliado de Inmunizaciones, y todos respondieron. En el siguiente informe se presentan los resultados de la encuesta y las recomendaciones consiguientes.

Directrices

Diez de los 19 países indicaron que tienen directrices nacionales en materia de vacunación contra la rubéola. Diecisiete estaban usando algún tipo de vacuna contra esta enfermedad. Cuatro administraban la vacuna SPR (sarampión, parotiditis, rubéola) a los menores de 2 años y otros cuatro países usaban también alguna otra vacuna que contenía vacuna contra la rubéola, aunque fue difícil determinar en qué proporción.

Recomendación: Todos los países deberían establecer directrices nacionales en materia de vacunación contra la rubéola.

Estrategia

La estrategia ideal para combatir la rubéola consiste en interrumpir la transmisión del virus entre los niños de corta edad y garantizar que las mujeres adultas que estén expuestas a la enfermedad estén inmunizadas. El segundo objetivo es someter a las mujeres adultas a exámenes de detección y vacunar a las susceptibles o vacunar regularmente a las mujeres en edad fértil. Ambas medidas pueden tomarse en torno al embarazo (examen prenatal, vacunación después del parto).

Además, la vacuna contra la rubéola se puede administrar a todas las niñas en la pubertad. Las Bermudas y las Islas Vírgenes Británicas tenían las normas más avanzadas en materia de vacunación contra la rubéola, que consistían en la vacunación regular con dos dosis de vacuna contra la rubéola, exámenes prenatales para determinar el grado de susceptibilidad a la enfermedad y la vacunación de posparto. En Santa Lucía hay un programa similar; aunque no se disponía de estudios serológicos en relación con la rubéola, se vacunaba según la historia clínica.

En algunos casos, es más económico administrar la vacuna

contra la rubéola que realizar exámenes de detección, ya que vacunar a una mujer que ya está inmunizada no entraña ningún riesgo.

Recomendación: El objetivo de las directrices nacionales debería ser interrumpir la transmisión de la rubéola y garantizar que las mujeres en edad de procrear estén inmunizadas contra esta enfermedad.

Magnitud del problema de la rubéola durante el embarazo

Sólo nueve de las 19 respuestas indicaban que las mujeres estaban al tanto de los riesgos de la rubéola durante el embarazo. En sólo un país se sometía a las mujeres embarazadas que tenían una erupción a pruebas apropiadas para diagnosticar la rubéola, a pesar de que otros ocho países están en condiciones de efectuar dichas pruebas. En 10 países no se hayan estas pruebas. En Barbados se detectaron 19 casos de rubéola durante el embarazo, confirmados en laboratorio, y dos casos de terminación del embarazo debido a la rubéola durante el período de 1986 a 1991. Durante el mismo período se notificaron 24 casos conocidos de síndrome de rubéola congénita en 12 países.

Recomendación: Se debería utilizar la educación para la salud a fin de alertar a las mujeres con respecto a la importancia de las erupciones durante el embarazo y establecer mecanismos para que toda mujer embarazada que tenga una erupción pueda someterse a los exámenes indicados.

Magnitud del problema de la rubéola en los países angloparlantes del Caribe

La rubéola es una enfermedad de notificación obligatoria en 15 de los 19 países. De 1986 a 1991, 12 países notificaron 2.321 casos. El número de casos por país se situó entre 2 y 1.162. Siete países no notificaron ningún caso. De todos los casos notificados, 307 fueron confirmados en laboratorio. No cabe duda de que la rubéola sigue circulando en los países anglo-parlantes del Caribe y es probable que la subnotificación sea considerable.

Recomendación: Es necesario examinar las estrategias actuales a fin de determinar la razón por la cual no se ha interrumpido la transmisión incluso con una alta cobertura de vacunación con SRP. La rubéola podría estar circulando entre personas de mayor edad, y un estudio serológico con estratificación por edades podría ser útil. Se debería tratar de detectar las cohortes susceptibles de edades específicas a fin de dirigir las actividades de vacunación contra la rubéola hacia ellas.

Conclusiones

- La rubéola todavía está presente en gran parte del Caribe. Hay y continuará habiendo brotes hasta que se detecte y vacune a los grupos susceptibles.
- Hay casos de síndrome de rubéola congénita. El costo del tratamiento de por vida de los niños que sufren múltiples discapacidades como consecuencia de la rubéola excede en gran medida el costo de la prevención del síndrome de rubéola congénita.
- La vigilancia de la rubéola y sus efectos no es muy buena y podría mejorar. Aunque muchos países han establecido directrices para interrumpir la transmisión de la rubéola entre los niños de corta edad, no han tomado medidas para proteger a todas las mujeres adultas susceptibles.
- Las mujeres no parecían estar suficientemente informadas sobre los riesgos de la rubéola durante el embarazo ni se investigaban debidamente los casos de erupciones en mujeres embarazadas.

Fuente: Dr. D.M. Salisbury, Médico Principal, Ministerio de Salud Londres, Reino Unido.

1994

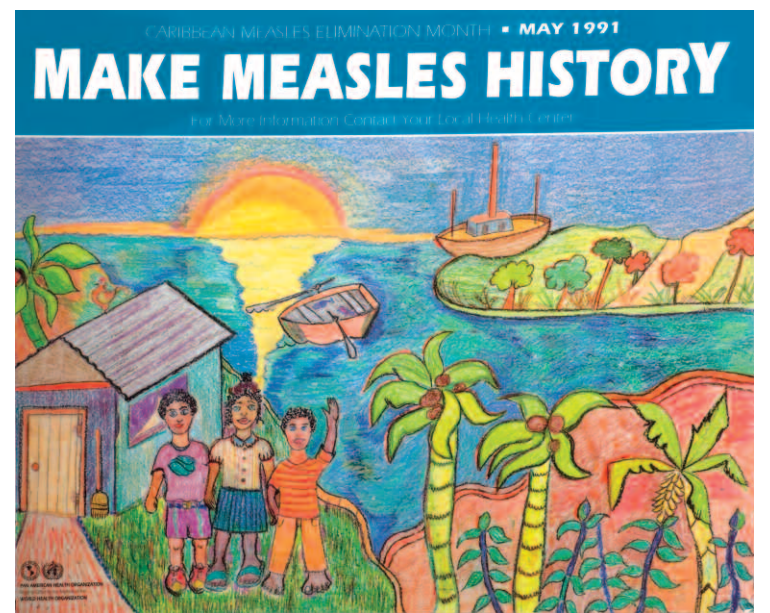
Febrero 1994,
Volumen XIV, Número 1

La cobertura de vacunación contra la rubéola mejora gracias a la campaña contra el sarampión

Del 22 al 26 de noviembre de 1993 se realizó en Tobago la Décima Reunión de Gerentes Subregionales del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), con la participación de más de noventa personas. Se examinaron planes de acción para 1994 y se trataron los siguientes temas: cobertura de inmunización, erradicación de la poliomielitis, eliminación del sarampión, vigilancia de la rubéola, lucha contra la tuberculosis y movilización social. A continuación se presentan los aspectos sobresalientes de una de las ponencias, titulada "Seroprevalencia de la rubéola en una muestra de mujeres atendidas en centros prenatales de Trinidad y Tobago".

La presencia de anticuerpos contra la rubéola en las embarazadas es, a lo sumo, un indicador sustitutivo del riesgo potencial del síndrome congénito de rubéola (SCR) en una población, ya que la seroprevalencia no coincide necesariamente con la incidencia. Además, el riesgo de SCR depende no sólo de la incidencia de la rubéola en las mujeres en edad de procrear, sino también de la susceptibilidad y fecundidad a distintas edades.

El propósito de la vacunación contra la rubéola es proteger al futuro feto de los daños que causa la infección intrauterina. Aunque un gran porcentaje de mujeres (entre el 80 y el 90%)



Los Ministros de Salud de CARICOM se comprometieron a "pasar el sarampión a la historia" en 1988, al resolver unánimemente eliminar la transmisión autóctona del sarampión del Caribe para 1995.

están inmunizadas contra la rubéola cuando llegan a la adolescencia y a la juventud, se detectaron importantes excepciones en un estudio de ciertas islas y grupos aislados, donde hay menos mujeres con anticuerpos contra la rubéola que en las zonas urbanas. Se obtuvieron muestras aleatorias de suero en los 81 centros asistenciales y hospitales públicos de Trinidad y Tobago de 2.003 embarazadas que fueron sometidas a análisis regulares para determinar la presencia de anticuerpos IgG contra la rubéola con la prueba de inmunoabsorción enzimática (ELISA).

De las 1.838 muestras obtenidas de mujeres atendidas en los centros prenatales, 986 (53,6%) presentaban anticuerpos IgG contra la rubéola. La edad media de las mujeres de la muestra era 32,7 años, con una variación muy pequeña entre las seropositivas y las seronegativas. El 46,6% de las mujeres de 15 a 24 años (370/794) eran seronegativas, en tanto que el 48% de las mujeres de 25 a 34 años (336/700) no estaban inmunizadas. A pesar de que la vacunación selectiva contra la rubéola de las niñas prepubescentes comenzó en 1982, el 40,5% de las mujeres de 20 años o menos atendidas en los centros asistenciales eran seronegativas y, en consecuencia, eran susceptibles a la infección por el virus de la rubéola.

Aunque estos resultados pueden usarse como indicadores de la eficacia de las estrategias de vacunación contra la rubéola, cabe señalar que algunas de las mujeres seropositivas podrían haber adquirido el anticuerpo en forma natural debido a una infección anterior. La decisión que tomó el Ministerio de Salud en 1991 de usar la vacuna bivalente contra el sarampión y la rubéola en la campaña de eliminación del sarampión condujo a una cobertura del 92% de los niños de 12 meses a 14 años. Esta estrategia resultó en un aumento inmediato y considerable de la inmunidad contra la rubéola en toda la cohorte. Con la vacunación selectiva se logra reducir el riesgo del SCR sólo en cada mujer vacunada; por lo tanto, para que tenga un éxito completo, es necesario inmunizar al 100% de las mujeres que corren riesgos.

Al seleccionar una estrategia para eliminar el SCR, hay que tener en cuenta ciertas variables muy importantes, como el costo,

la facilidad de acceso a los distintos grupos destinatarios, el grado de cobertura que normalmente se puede alcanzar y, sobre todo, su eficacia a largo plazo. La vacunación contra la rubéola en la infancia es totalmente compatible con los métodos tradicionales de inmunización preconizados por los PAI nacionales y regionales. Estos programas han tenido una aceptación generalizada entre consumidores y proveedores, y ya existe una infraestructura adecuada para administrar la vacuna. En el contexto actual de escasez de recursos financieros y humanos, es indispensable que reexaminemos meticulosamente las estrategias de vacunación selectiva contra la rubéola.

Fuente: Rubella Seroprevalence in a Sample of Antenatal Clinic Attendees in Trinidad and Tobago, Merle J. Lewis, Glenda Maynard, Terrence Ovid y Karen Williams, del Ministerio de Salud de Trinidad y Tobago, e Yvette Holder, del Centro de Epidemiología del Caribe.

1997

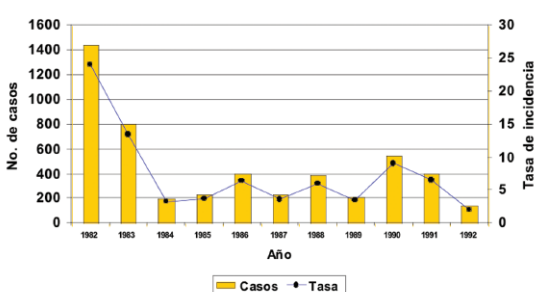
Junio 1997,
Volumen XIX, Número 3

Rubéola y el síndrome de rubéola congénita en Estados Unidos

Estados Unidos se ha propuesto eliminar la transmisión autóctona de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita (SRC) en su territorio para el año 2000. De 1969 a 1989, los casos de rubéola y de SRC notificados anualmente disminuyeron el 99,6% y el 97,4%, respectivamente. Tras un leve resurgimiento, durante 1990-1991, el número de casos notificados de rubéola alcanzó las cifras más bajas durante 1992-1996 (promedio anual: 183 casos notificados). La incidencia de rubéola y SRC se ha mantenido baja desde 1992 y es posible que se haya interrumpido la transmisión del virus de la rubéola a fines de 1996.

Rubéola: De 1994 a 1996 se notificaron 567 casos de rubéola en 32 estados, el Distrito de Columbia y la ciudad de Nueva York. Según datos provisionales al 18 de abril de 1997, los síntomas del último caso de 1996 se presentaron el 6 de noviembre, y los del primer caso de 1997, el 5 de enero, intervalo que representa aproximadamente tres

Figura 1. Casos de rubéola y tasas de incidencia* El Caribe Inglés y Suriname 1982- 1992



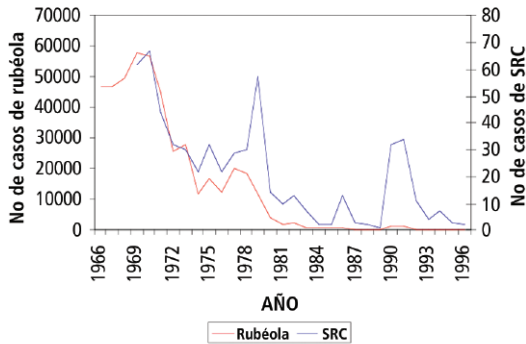
*Tasa/100.000 habitantes
Fuente: CAREC/IOPS

períodos de incubación sin casos notificados de rubéola. De los 561, 2 pacientes cuya edad se sabía (98,9%), 171 (30,5%) eran mujeres en edad fértil (de 15 a 44 años), de las cuales cinco estaban embarazadas cuando se inició el exantema. De los 505 casos que se sabe que se originaron en otro lugar (89,1%), en 471 (93,3%) la transmisión fue autóctona, 32 (6,3%) fueron importados de otros países y 2 (0,4%) fueron importados de otro estado.

Los cambios en las características epidemiológicas de la rubéola subrayan la importancia de la recopilación permanente y el análisis de información sobre casos notificados de rubéola y SRC, como características demográficas, antecedentes de vacunación, fuente de exposición (autóctona o importada), relación con brotes y modalidad de transmisión.

Este análisis es importante para orientar eficazmente las actividades de vacunación, evaluar la eficacia de los programas de prevención de la rubéola y el SRC, y formular estrategias de prevención más eficientes.

Casos de rubéola y SRC reportados en Estados Unidos, 1966-1996



Fuente: Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC)

En cuanto a los casos importados de otros países, se notificó el país de exposición en relación con 15 casos (46,9%): cinco en México, tres en Japón, dos en Kenia, uno en Colombia, uno en Inglaterra, uno en Alemania, uno en Corea y uno en Suiza.

refleja en la posible interrupción de la transmisión de la rubéola en noviembre y diciembre de 1996, la drástica disminución de los casos notificados en comparación con la época en que no existía una vacuna y la poca cantidad de casos que se han producido anualmente desde 1991.

Para eliminar la rubéola se necesitará también:

- mantener una alta cobertura de vacunación de preescolares, escolares y adultos jóvenes;
- intensificar el diagnóstico y la vigilancia de la rubéola y el SRC;
- controlar prontamente los brotes.

La tendencia a una mayor concentración de casos en personas de 15 a 44 años indica que con los programas de vacunación dirigidos a los escolares se ha logrado prevenir la rubéola en este grupo pero se debe vacunar también a adolescentes y adultos.

Como en los últimos años más de la mitad de los casos de SRC se produjeron porque se perdieron oportunidades de vacunar, el personal de salud debe verificar si las mujeres en edad fértil están inmunizadas contra la rubéola (exámenes prenatales y consultas premaritales) y vacunarlas cuando corresponda (por ejemplo, en el puerperio).

Para eliminar la transmisión autóctona de la rubéola en Estados Unidos será necesario también colaborar con otros países en la formulación e implantación de directrices nacionales en materia de vacunación contra la rubéola.

Informe presentado por epidemiólogos estatales y territoriales. Rama de Enfermedades Infantiles Inmuno-Prevenibles, División de Epidemiología y Vigilancia, Programa Nacional de Inmunización, CDC.

Fuente: MMWR46 (16): 350-354; 25 de abril de 1997.

Nota de la Redacción:

Situación en las Américas: El sistema de vigilancia de la rubéola de Estados Unidos revela que el virus está circulando en América Latina y el Caribe (véase la figura 1). Asimismo, es probable que los casos detectados en Estados Unidos sean sólo la punta del iceberg. Lamentablemente se dispone de pocos datos sobre la epidemiología de la rubéola en América Latina y el Caribe.

En 1995 y 1996, el Centro de Epidemiología del Caribe (CAREC) confirmó la circulación del virus en siete países, incluso entre mujeres embarazadas. La experiencia con la vigilancia del SRC corresponde en su mayor parte al Caribe, donde se ha iniciado la notificación y el seguimiento de casos. En cuatro países del Caribe seleccionados para un sistema piloto de vigilancia del SRC en 1996 se encontraron ocho casos confirmados (seis en Jamaica, uno en Barbados y uno en Trinidad).

En Barbados se detectaron 20 casos sospechosos de SRC como resultado de una búsqueda activa y se investigaron ocho casos de SRC. También en Barbados, 17 de 52 mujeres embarazadas (33%) que tenían enfermedades febriles y exantemáticas dieron positivo para rubéola. En Guyana se detectaron seis casos sospechosos de SRC en niños nacidos entre 1992 y 1996.

entre el 59% y el 62% de todas las malformaciones congénitas que se produjeron durante esos tres años. En Canadá hubo cinco casos de SRC confirmados clínicamente en 1996, dos de los cuales eran niños nacidos en América Central y adoptados en Canadá.

Estrategias de control actuales: En varios países de la Región se están formulando estrategias para combatir la rubéola dirigidas a grupos prioritarios y basadas en los recursos financieros disponibles. En la región andina, solamente Colombia ha introducido la vacuna contra el sarampión, la rubéola y la parotiditis (SRP) en el esquema de vacunación nacional para niños de 1 a 3 años. Ecuador planea introducirla en 1998 en su esquema de vacunación regular.

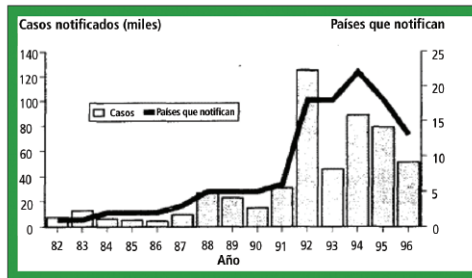
En Centroamérica, Costa Rica, El Salvador y Honduras están usando la vacuna S. Los países angloparlantes del Caribe y Suriname usan la vacuna SPR en la vacunación corriente.

Actividades futuras: Los datos de la vigilancia de la rubéola y el SRC obtenidos en Estados Unidos, combinados con los pocos datos de otros países de la Región, indican que la rubéola constituye un importante problema de salud pública en las Américas. El primer paso para tomar medidas apropiadas contra la rubéola en América Latina y el Caribe consiste en definir mejor la carga de morbilidad en estos países. Cuando se

conozca la magnitud del problema de la rubéola y el SRC y se determine quiénes corren riesgo se podrán formular estrategias de vacunación selectivas.

Por ello, la meta inmediata para

Figura 1. Casos notificados de rubéola América Latina y los países del Caribe 1982-1986



Fuente: OPIFuente de Información PAI

El sistema regional de vigilancia del sarampión ha puesto de relieve la rubéola como problema de salud. Del total de casos sospechosos de sarampión investigados por laboratorio en 1996, en 17% el diagnóstico definitivo fue de rubéola. Los países con el mayor porcentaje de casos diagnosticados como rubéola por medio del sistema de vigilancia son: Nicaragua (38% de los casos), El Salvador (33%), Costa Rica (32%) y Perú (20%).

En México se notificaron 26.286 casos de rubéola en 1996 y 51.157 en 1995. Sin embargo, la Secretaría de Salud de México calcula que los casos en menores de 15 años posiblemente lleguen a los dos millones por año. En Colombia se han notificado 7.000 casos de rubéola por año, en promedio, desde 1985. Los grupos más afectados son los menores de 5 años, seguidos de los niños de 5 a 14 años.

En Colombia, las malformaciones congénitas se encuentran entre las cinco causas principales de defunción en el grupo de 0 a 4 años; entre ellas, las cardiopatías congénitas compatibles con SRC representan

la Organización Panamericana de la Salud consiste en fomentar el desarrollo de la vigilancia del SRC en toda la Región. Muchos países están adoptando la vacuna SRP para la vacunación de rutina de lactantes y para las campañas de seguimiento.

Aunque esta medida seguramente reducirá la circulación del virus de la rubéola, no prevendrá el SRC, para lo cual es necesario proteger contra la rubéola a las mujeres en edad fértil. La vacunación de lactantes y niños pequeños es necesaria, pero no basta para eliminar el SRC. Se necesitan nuevas estrategias de vacunación para eliminar eficazmente la rubéola y el SRC.

La disponibilidad de datos de buena calidad obtenidos por medio del sistema de vigilancia facilitará mucho la formulación de estrategias selectivas eficaces de vacunación contra la rubéola.

1998

Junio 1998, Volumen XX, Número 3

El Caribe establece meta de eliminación de la rubéola

Resolución sobre la eliminación de la rubéola

El Consejo para el Desarrollo Humano y Social:

Reconociendo la importancia de los recursos humanos para el desarrollo continuo de la Comunidad del Caribe;

Consciente de que la rubéola durante el embarazo causa abortos espontáneos y muerte prenatal mientras que el síndrome congénito de rubéola causa graves defectos en los niños, como cardiopatías congénitas, cataratas, sordera, retraso mental y microcefalia;

Consciente también de que la rubéola continúa transmitiéndose en la comunidad, con los consiguientes casos de síndrome congénito de rubéola y el costo concomitante de la atención y la rehabilitación de los niños con síndrome;

Observando que si no se lleva a cabo un programa de eliminación se podría producir una cantidad considerable de casos de síndrome congénito de rubéola en el lapso de 15 años;

Observando también que el costo del programa de eliminación asciende al siete por ciento del costo de la atención y rehabilitación de dichos casos;

Resuelve hacer todo lo posible para eliminar la rubéola y prevenir la presentación de casos nuevos de síndrome congénito de rubéola en la Comunidad del Caribe para fines del año 2000;

Insta a la OPS a que coordine la movilización de recursos y el apoyo técnico necesarios para ese fin.

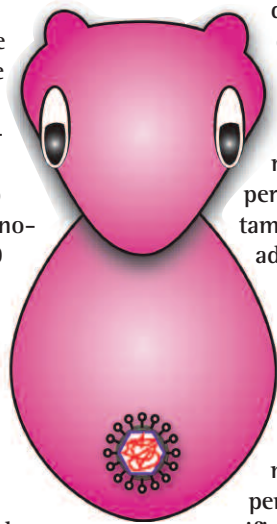
Kingston, Jamaica 21 de abril de 1998

6

Síndrome de rubéola congénita:

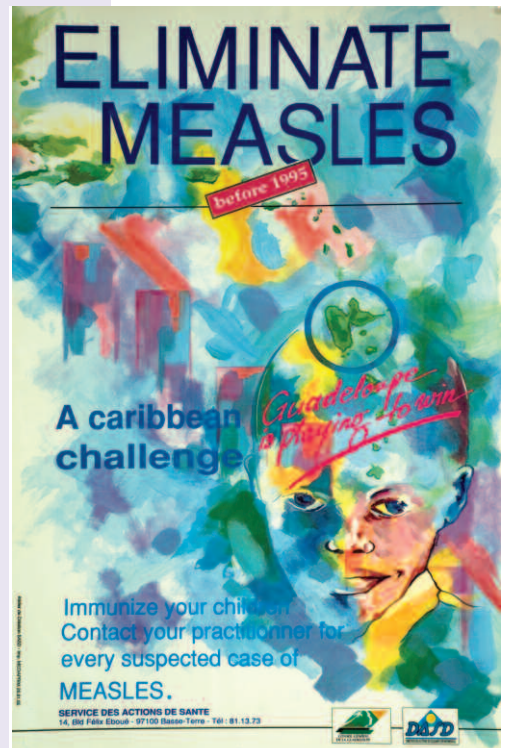
Entre 1994 y 1996 nacieron en total 12 niños con SRC confirmado por laboratorio. Nueve estados notificaron siete casos de transmisión autóctona, cuatro importados y uno que no se sabía si era importado.

En cuanto a los cuatro casos importados, dos de las madres estuvieron expuestas al virus en México, una en Sri Lanka y la otra en la República Dominicana, países donde no se vacuna regularmente contra la rubéola. De los siete niños que contrajeron la enfermedad en el estado donde vivían, cuatro eran de madre hispanoamericana. De las 10 madres cuyos antecedentes de vacunación se sabían, siete habían perdido por lo menos una oportunidad de vacunarse.



En los últimos años, los brotes de rubéola se han producido principalmente en lugares donde hay muchos adultos jóvenes. El riesgo es mayor para personas que en muchos casos no están vacunadas y podrían estar expuestas a viajeros procedentes de lugares donde no se vacuna corrientemente contra la rubéola.

El porcentaje creciente de casos correspondientes a personas de origen hispanoamericano indica que se trata de un grupo que podría ser susceptible y al cual se debería dirigir la vacunación. Los hispanoamericanos y las personas oriundas de países donde no hay programas de vacunación contra la rubéola deben ser considerados susceptibles a menos que tengan comprobante de vacunación o indicios serológicos de inmunidad.



Las principales estrategias para la eliminación de la rubéola y SRC implementadas en los países del Caribe provinieron de las experiencias obtenidas durante la eliminación del sarampión. Una de estas estrategias fue las campañas masivas de vacunación en grandes cohortes de población, como la campaña "Pasando el sarampión a la historia", implementada en 1991.

Nota de la Redacción: En 1988, la Conferencia de Ministros Responsables de la Salud en los países del CARICOM adoptó por unanimidad la meta de erradicación de la transmisión autóctona del sarampión en el Caribe para 1995. Con la estrategia de vacunación recomendada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para erradicar el sarampión, los países del Caribe han alcanzado un alto grado de inmunidad contra el sarampión en los preescolares y escolares. En consecuencia, en los países angloparlantes del Caribe no se han notificado casos autóctonos de sarampión confirmados en laboratorio desde 1992.

A fin de observar el progreso realizado hacia la meta de erradicación del sarampión, los países angloparlantes del Caribe y Suriname han iniciado la vigilancia del sarampión en toda la Región. Los datos de este sistema de vigilancia confirman que el virus del sarampión no está circulando, pero que el virus de la rubéola continúa circulando libremente en muchos países. Entre 1992 y 1997, 12 países notificaron casos confirmados de rubéola.

Se disponía de datos limitados de vigilancia relativos a la prevalencia del síndrome congénito de rubéola (SCR). Desde fines de 1996, varios países, entre ellos Barbados, Belice, Guyana, Jamaica y Trinidad y Tobago, han establecido sistemas de vigilancia del SCR. Hasta la fecha se han confirmado más de 30 casos de SCR en estos países y hay una cantidad similar en estudio. Como probablemente haya muchos casos que no se detecten ni se notifican, estos casos de SCR pueden considerarse como la punta del iceberg. Se calcula que el costo promedio de la atención y rehabilitación de un niño con SCR excede de US\$ 40,000. Evidentemente, la rubéola es un importante problema de salud pública en el Caribe y América Latina.

Como primer paso, la OPS colaborará con los países angloparlantes del Caribe en el desarrollo de la definición de casos y de pautas para la vigilancia que permitan determinar con mayor certeza la carga de morbilidad y mortalidad de esta enfermedad en estos países. Cuando conozca la magnitud del problema de la rubéola y el SRC y se defina quiénes corren el mayor riesgo se podrán formular estrategias de vacunación apropiadas a la situación de cada país.

En un futuro no muy distante, la resolución aprobada en 1998 por los países del CARICOM en el sentido de erradicar la rubéola en el año 2000 será considerada como un hito en la historia de la salud pública en las Américas.

Los países angloparlantes del Caribe y Suriname colaborarán en la formulación y aplicación de estrategias eficaces para detener la circulación de la rubéola y prevenir casos de SCR. Igual que ocurrió con la erradicación del sarampión, los países angloparlantes del Caribe y Suriname estarán una vez más a la vanguardia de la erradicación de la rubéola. Las enseñanzas extraídas por estos países allanarán el camino para la erradicación de la rubéola y el SRC en las Américas.

Agosto 1998,
Volumen XX, Número 4

La carga de la rubéola y el SRC para la salud pública

Este artículo es el primero de una serie sobre la importancia de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC) para la salud pública en las Américas y en el resto del mundo. En abril, la Comunidad del Caribe estableció la meta de eliminar la rubéola para el año 2000 (véase el número de junio del Boletín Informativo PAI). Otros artículos abordarán las características de la vacuna contra la rubéola y SRC, así como estrategias adecuadas de vacunación para eliminar estas enfermedades.

La historia conocida de la rubéola se remonta a mediados del siglo XVIII, cuando fue descrita por primera vez por autores alemanes que la llamaron *Rötheln*. Hasta principios del siglo XIX, la rubéola todavía se conocía como la "tercera enfermedad", una variante o combinación de sarampión y fiebre escarlantina. En 1814, el Dr. George Maton estudió con más detenimiento una enfermedad exantemática diagnosticada como "escarlantina" y llegó a la conclusión de que no se encuadraba en la descripción de ninguna enfermedad conocida. En 1866, el Dr. Henry Veale, cirujano de la Artillería Real Inglesa, acuñó el nombre "rubéola". Según él, era un término corto y descriptivo de la enfermedad, y sonaba bien.

Aunque fue reconocida oficialmente como enfermedad en 1881 en el Congreso Internacional de Medicina de Londres, la rubéola, plural de la palabra latina *rubellus* o "rojo", continuó recibiendo con frecuencia el nombre de "sarampión alemán" hasta la segunda mitad del siglo XX, tal vez porque había sido identificada por alemanes o porque tenía la connotación de "muy parecida a", ya que se consideraba que era una enfermedad similar al sarampión. Sin embargo, la rubéola adquirida es más leve que el sarampión.

Suele causar fiebre moderada, un exantema que dura tres días y se propaga de la cabeza a los pies, y linfadenopatía. Comúnmente causa artralgia y artritis en las mujeres adultas.

Tras una grave epidemia de rubéola que azotó a Australia en 1940, el Dr. Norman McAllister Gregg, cirujano oftalmológico, identificó el síndrome de rubéola congénita (SRC). En 1941, el Dr. Gregg notó que había una cantidad desastrosamente de bebés

con cataratas congénitas entre sus pacientes y, tras consultar con sus colegas, se enteró de que lo mismo ocurría en toda Australia. En su informe, titulado "Las cataratas congénitas tras un episodio de sarampión alemán en la madre", señala que los bebés en general eran "pequeños, malnutridos y difíciles de alimentar", tenían defectos cardíacos congénitos y presentaban un estado ecematoso o fiebre alta.

Recientemente se descubrió que las manifestaciones clínicas del SRC pueden clasificarse en tres grupos: 1) problemas transitorios que se presentan en el nacimiento (como peso bajo), 2) manifestaciones estructurales permanentes que pueden presentarse en el nacimiento o durante el primer año de vida (por ejemplo, cataratas) y 3) trastornos de aparición tardía (entre ellos la diabetes mellitus).

defectos que no son evidentes ahora pero que puedan manifestarse a medida que continúe el desarrollo". Planteó una pregunta que despertó el interés en la rubéola y el SRC: "¿Qué se puede hacer para evitar una repetición de la tragedia en otra epidemia?" También señaló algo que ha resistido la prueba del tiempo y continúa vigente en la actualidad: "Debemos reconocer y enseñar los posibles peligros de una epidemia de ese tipo".

Lamentablemente, la observación del Dr. Gregg no recibió de inmediato la atención que merecía. No fue sino hasta los años sesenta, con la pandemia de rubéola de 1962 a 1965, que el mundo tomó plena conciencia del daño que podía ocasionar la rubéola. Las tasas de morbilidad y mortalidad en Estados Unidos eran sorprendentes. En 1964 y 1965 se produjeron alrededor de doce millones y medio de casos de

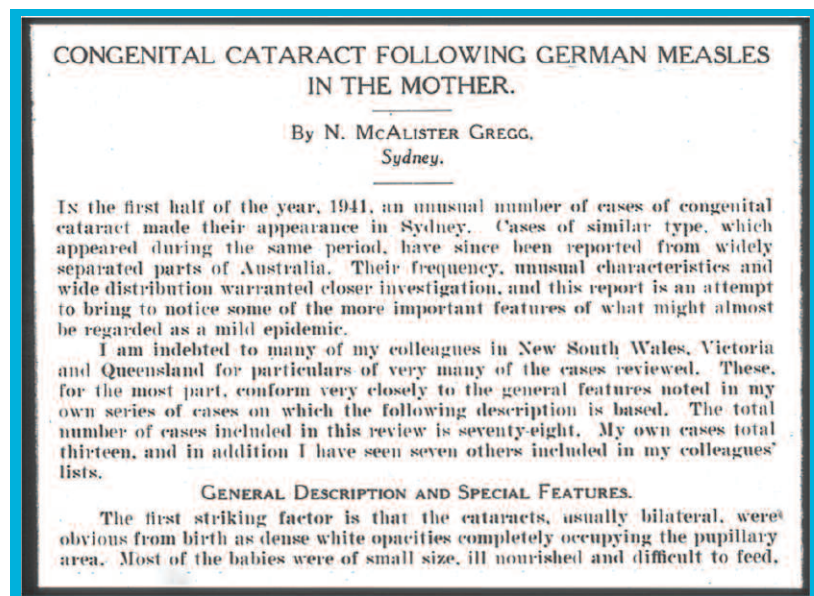
a nivel nacional en Estados Unidos. Se observó que afecta principalmente a niños pequeños, con la máxima incidencia en niños de 5 a 9 años. La mayor cantidad de casos de rubéola notificados en un año fue 57.686 en 1969.

En las décadas siguientes, los vecindarios continuaron sufriendo las secuelas de la epidemia. En 1980 se inscribieron en programas especiales de todo Estados Unidos más de 6.000 alumnos con deficiencias auditivas causadas por el SRC. En cuanto al costo actual, en los países angloparlantes del Caribe se calcula que el gasto de atención y rehabilitación de los 1.500 casos de SRC que se prevé que se producirán en los próximos 15 años ascenderá a unos US\$ 60 millones. Se calcula que el costo de tratar a un paciente con SRC durante toda su vida asciende a más de US\$ 200.00 en Estados Unidos, donde en 1985 se calculaba que el costo nacional directo de la atención de personas con múltiples defectos debidos a la rubéola ascendía a US\$ 90 millones al año.

Las cifras registradas y documentadas no son muy exactas debido al problema de la subnotificación. Los factores que contribuyen a la subnotificación son: 1) entre el 30% y el 50% de las infecciones por rubéola son subclínicas; 2) cuando los síntomas son leves, los enfermos no van al médico; y 3) los síntomas no son muy específicos y los médicos frecuentemente pasan por alto casos esporádicos.

La susceptibilidad es un indicador de la probabilidad de un brote. Las observaciones epidemiológicas indican que pueden producirse brotes cuando las tasas son superiores al 10%. Durante los años ochenta se notificaron en algunos países latinoamericanos tasas de susceptibilidad relativamente altas (30-60%) en mujeres en edad fértil.

En México, donde la rubéola no está comprendida en el Programa de Vacunación Universal de la Secretaría de Salud, los resultados de los estudios de la susceptibilidad respaldan la hipótesis de que las mujeres que viven en zonas rurales y de nivel socioeconómico bajo tienden menos a estar inmunizadas que las mujeres que viven en zonas urbanas. Eso se debe a que los habitantes de zonas con baja densidad de población están expuestos al virus con menor frecuencia. Estos estudios indican que se subestima el SRC como problema de salud pública y es necesario mejorar la vigilancia.



Extracto de la publicación sobre "las cataratas congénitas tras un episodio de sarampión alemán en la madre" publicada por el oftalmólogo australiano Norman McAllister Gregg en 1941. En este artículo, Gregg describió una serie de problemas conocidos como síndrome de rubéola congénita (SRC) y observó que el daño era mayor para el feto si la infección por rubéola ocurría en los primeros meses del embarazo.

Tras una extensa investigación, el Dr. Gregg llegó a la conclusión de que las cataratas que había observado en todo el país eran "el resultado de algún trastorno general de índole tóxica o infecciosa". Después de algunos cálculos, se dio cuenta de que los primeros meses del embarazo habían coincidido con el apogeo de la epidemia de "sarampión alemán". Tras una investigación minuciosa, el Dr. Gregg llegó a dos conclusiones correctas: 1) la rubéola había inhibido el desarrollo del feto y 2) cuanto más temprano en el embarazo se contrae la infección, peor es el daño. También observó que el grupo más afectado era el de madres jóvenes, porque las mujeres de mayor edad tenían mayores probabilidades de haber adquirido inmunidad natural.

Sin embargo, el Dr. Gregg comentó en su pronóstico que "en esta etapa no podemos estar seguros de que no haya otros

rubéola adquirida. En cuanto a las consecuencias de la infección durante el embarazo, se notificaron más de 11.000 abortos (espontáneos y quirúrgicos) y nacieron aproximadamente 20.000 niños con SRC, de los cuales 2.100 murieron durante el período neonatal. De los niños con SRC, casi 12.000 tenían sordera, 3.580 eran ciegos y 1.800 presentaban retraso mental. Un ejemplo de una ciudad que sufrió mucho fue Nueva York, donde 1% de los niños nacidos en la ciudad fueron afectados por la rubéola. Eso tal vez se haya debido a la gran densidad de población y la inmigración.

La epidemia también tuvo repercusiones económicas en el país, y se calcula que costó más de US\$ 800 millones. El resultado de todo eso fue el reconocimiento de la importancia del SRC. En 1966, la rubéola y el SRC fueron declarados enfermedades de notificación obligatoria

Evaluación de un caso de Síndrome de Rubéola Congénita hasta los 40 años



Fotos: Dr. Loo Cooper

1999

Febrero 1999,
Volumen XXI, Número 1

Campaña contra la rubéola en las Bahamas

De julio a diciembre de 1997 se realizó por primera vez en las Bahamas una campaña de vacunación contra el sarampión, la parotiditis y la rubéola (SPR), dirigida a la población de 4 a 40 años en las 19 islas que integran el país. New Providence y Grand Bahama comprenden el 68% de la población total en las Bahamas. Los objetivos de la campaña eran interrumpir la transmisión del virus de la rubéola y evitar que se produjeran más casos de síndrome de rubéola congénita (SRC), así como mantener al país libre de sarampión, mediante la vacunación de grupos susceptibles a la rubéola y a la parotiditis. Desde que se llevó a cabo la campaña no se han notificado casos de sarampión ni de rubéola, a pesar de que la isla recibe a más de un millón de turistas por año. En julio de 1998, el Ministerio de Salud de las Bahamas pidió a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) que evaluara la campaña de vacunación. La campaña continuó hasta mayo de 1998 para abarcar a toda la población objetivo.

La situación del sarampión y la rubéola

En 1996 el sistema de vigilancia de enfermedades febriles y exantemáticas del país detectó un caso de rubéola. Desde entonces hubo 13 casos confirmados en laboratorio. En 1998 cuatro mujeres dieron a luz a bebés con síndrome de rubéola congénita, tres de los cuales murieron de complicaciones del SRC tres, cinco y 15 meses después del nacimiento. Cabía esperar que hubiera una gran cantidad de personas susceptibles a la rubéola, ya que nunca había existido un programa de vacunación dirigido a los adultos. En abril de 1997, las Bahamas notificó el primer caso de sarampión confirmado en laboratorio detectado en siete años debido a una importación. A fin de evitar brotes de sarampión y rubéola, el Ministerio de Salud realizó una campaña de vacunación contra el sarampión, la parotiditis y la rubéola entre julio y diciembre de 1997. En octubre y diciembre de ese mismo año se realizaron operaciones de barrido.

La campaña con la vacuna SPR estuvo dirigida a la población (hombres y mujeres) de 4 a 40 años de las 19 islas que integran el país. Se vacunó a todas esas personas, excepto las que tenían comprobantes de que habían recibido dos dosis de la vacuna SPR o contraindicaciones médicas. La población objetivo prevista para la campaña con la vacuna SPR era inicialmente 180.980 personas (proyección a mediados de 1995), pero 27.800 personas presentaron comprobantes de que estaban debidamente vacunadas, de modo que la cifra se redujo a 153.180. Alrededor del 80% de la población objetivo (122.844 personas) forma parte de la fuerza laboral, y 20% (30.296) tiene de 4 a 14 años.

En el Caribe se produjeron epidemias de rubéola todos los años desde 1989 hasta 1991. De 1991 a 1995 la incidencia disminuyó, hasta que se produjo un resurgimiento en 1995. En algunos países de la subregión, la susceptibilidad se sitúa entre el 40% y el 45%. Aunque la rubéola es una enfermedad de notificación obligatoria en toda la subregión, el SRC no lo es. En 1997 se detectaron 20 casos de SRC en el Caribe. Sin embargo, se estima que pueden haber alrededor de 20.000 o más casos de bebés que nacen con SRC en América Latina y el Caribe. Una fuente de datos sobre la rubéola es el sistema de vigilancia del sarampión. A fin de mejorar la notificación se han simplificado los criterios para el diagnóstico clínico. Frente a un paciente con una enfermedad febril y exantemática, el personal de salud debe sospechar que se trata de sarampión o rubéola y obtener una muestra de sangre para un examen de detección de anticuerpos IgM contra la rubéola y el sarampión.

De la información precedente resulta claro que la rubéola y el SRC constituyen un grave problema de salud pública en todo el mundo. Desde el descubrimiento del Dr. Gregg en 1941, se ha avanzado mucho hacia la prevención de estas enfermedades. Desde que fue autorizada la vacuna en 1969, la incidencia de la rubéola ha bajado mucho en los países donde se usa la vacuna. Sabemos ahora que existe un medio para eliminar la rubéola y el SRC. Es importante continuar y mejorar la vigilancia y la vacunación a fin de librar al mundo de la amenaza de la rubéola y el SRC.

Octubre 1998,
Volumen XX, Número 5

La vacuna contra la rubéola y estrategias de vacunación

A raíz de la pandemia devastadora de rubéola que se produjo en Europa occidental y en Estados Unidos en 1964 y 1965, se realizaron extensas investigaciones y se avanzó hacia la obtención de una vacuna eficaz. Tras el aislamiento del virus de la rubéola en 1962 por Parkman, Beuscher y Arenstein en Washington, D.C., y Weller y Neva en Boston, en 1969 se autorizaron en Estados Unidos tres cepas para la vacuna contra la rubéola, que poco después fueron reemplazadas con la vacuna que ahora se usa en todo el mundo: la RA 27/3.

Esta vacuna fue obtenida por el Dr. Stanley A. Plotkin entre 1965 y 1967 en el Instituto Wistar de Estados Unidos. La vacuna RA 27/3 fue autorizada en Estados Unidos en enero de 1979. Esta vacuna se elabora con virus vivo atenuado de rubéola e induce inmunidad al imitar la infección natural por el virus de la rubéola. El virus se atenúa pasándolo entre 25 y 30 veces por cultivo tisular. La viremia y la excreción faríngea resultantes son de una magnitud mucho menor que las ocasionadas por la infección natural y no son transmisibles. La vacuna contra la

rubéola induce respuestas de anticuerpos IgM e IgG. La presencia prolongada de anticuerpos IgG elimina la posibilidad de una viremia tras la exposición subsiguiente al virus de la rubéola en circulación. Al inducir la secreción de IgA para bloquear la replicación en la mucosa nasofaríngea, la vacuna protege al organismo contra la reinfección.

La vacuna contra la rubéola es inocua. El virus de la vacuna por lo general no es transmisible, aunque se puede transmitir de madre a hijo durante la lactancia. Sin embargo, la infección del lactante es subclínica. Las reacciones adversas a la vacuna rara vez son graves y generalmente se resuelven espontáneamente. La RA 27/3 se administra principalmente combinada con la vacuna contra el sarampión y la parotiditis (SPR). Las reacciones adversas más comunes al componente de la vacuna contra la rubéola son síntomas de las articulaciones. Entre las mujeres susceptibles, alrededor de 25% pueden presentar artralgia, y un 10%, síntomas similares a los de la artritis aguda.

Debido a su inocuidad y a su inmunogenicidad uniforme, se prefiere la cepa RA 27/3 en vez de las vacunas contra la rubéola autorizadas anteriormente. Más del 95% de las personas vacunadas presentan seroconversión. La vacuna induce títulos de anticuerpos más altos e induce una respuesta inmunitaria que se parece más a la infección natural. Es muy eficaz, y se cree que confiere inmunidad de por vida. El método preferido para administrar la vacuna contra la rubéola es la vacuna sarampión, rubéola y parotiditis (SRP) o la SR (sarampión y rubéola).

Los niños deben recibir la vacuna SRP entre los 12 y los 15 meses de edad. Además, la vacuna SRP se puede usar en las campañas de vacunación de seguimiento contra el sarampión. La vacunación del adulto está indicada para viajeros internacionales, personas en instituciones de enseñanza superior, personal de salud y mujeres en edad fértil que no tengan pruebas aceptables de inmunidad. La principal contraindicación para la vacuna es el embarazo. Aunque no hay indicios de que la vacuna contra la rubéola cause el síndrome congénito de rubéola (SCR), durante el embarazo conviene evitar la vacuna contra la rubéola y cualquier otra de virus vivo. Otra contraindicación son las deficiencias inmunitarias. Por lo tanto, las personas infectadas por el VIH y las que presenten signos de inmunosupresión grave no deben vacunarse. Otras contraindicaciones son enfermedades febriles moderadas o graves e inyecciones recientes de inmunoglobulinas.

Estrategias para combatir la rubéola

Durante los últimos 30 años se han aplicado dos estrategias principales para combatir la rubéola. Con ambas estrategias, que se basan en la vacunación, se han obtenido resultados moderadamente positivos. En el Reino Unido se inició en 1970 un programa nacional de vacunación contra la rubéola. La población objeto inicial de esta estrategia eran las niñas prepubescentes de 11 a 14 años. El objetivo era alcanzar un alto grado de inmunidad contra la rubéola en las mujeres. En 1976 se extendió la estrategia de vacunación a todas las mujeres susceptibles en edad fértil. Esta estrategia resultó parcialmente eficaz. Aunque el número de casos de SRC bajó considerablemente, quedaron bastantes personas susceptibles y el virus continuó circulando.



En 1984, el Consejo Nacional de la Rubéola del Reino Unido lanza una campaña de vacunación para incrementar las coberturas de vacunación contra la rubéola en mujeres adolescentes en edad escolar y mujeres en edad fértil.

La estrategia adoptada inicialmente en Estados Unidos en 1969 estaba dirigida al grupo en el cual la transmisión es mayor: escolares de corta edad de ambos sexos. Esta estrategia se basaba en el supuesto de que la disminución de la transmisión del virus de la rubéola entre los niños protegería a las mujeres susceptibles en edad fértil. Posteriormente se inició la vacunación de rutina de todos los niños de 12 a 15 meses. Sin embargo, se comprobó que, aunque la transmisión de la rubéola entre los niños había disminuido, la cantidad de mujeres susceptibles en edad fértil había permanecido relativamente invariable.

En Estados Unidos se produjeron brotes de rubéola recientemente en Carolina del Sur, Nueva York, California y Tejas. La mayoría de los casos de los brotes recientes han sido adultos jóvenes de origen hispano. De hecho, más de 80% de los casos de rubéola notificados a los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) durante 1997 correspondieron a hispanos. Estos datos indican que el virus

de la rubéola se está importando de América Latina a Estados Unidos.

La vacuna contra la rubéola se introdujo hace poco en América Latina. Aunque la incidencia de rubéola ha bajado mucho en Estados Unidos, sigue siendo endémica en América Latina y el Caribe. Por lo tanto, las personas nacidas en países que no tienen programas de vacunación contra la rubéola corren mayor riesgo. Aunque todavía no se ha adoptado la meta de eliminar la rubéola y el SRC en las Américas, se pueden tomar medidas para mejorar el control de la rubéola y disminuir la incidencia del SRC.

De lo que antecede se infiere que se necesita mucho trabajo para controlar y a la larga eliminar la rubéola. Con una estrategia de vacunación que combine las estrategias aplicadas en el Reino Unido y en Estados Unidos probablemente se logre interrumpir la circulación del virus de la rubéola. El programa de vacunación combinaría la protección individual de las mujeres en edad fértil y la vacunación de todos los niños a fin de interrumpir la transmisión.

En la reunión del Grupo Técnico Asesor sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación que se realizó en 1997 se formularon las siguientes recomendaciones para los países de las Américas:

- Incorporar la vacuna contra la rubéola (en forma de SR o SRP) en los programas de vacunación de rutina contra enfermedades de la infancia en todos los países de la Región.
 - Iniciar la vigilancia del SCR antes de iniciar el programa de vacunación contra la rubéola o al mismo tiempo.
- Como cada país se encuentra en una situación diferente y avanza a un ritmo distinto hacia la mejora del control de la rubéola y el SCR, hay recomendaciones que se aplican a ciertos países:
- Los países que deseen prevenir y controlar el SCR con prontitud deben llevar a cabo una campaña de vacunación masiva de todas las mujeres de 5 a 39 años.
 - Los países que deseen prevenir y controlar la rubéola y el SCR con prontitud deben llevar a cabo una campaña de vacunación masiva de las personas de 5 a 39 años de ambos sexos.
 - Los países que no puedan tomar una de las dos medidas antedichas, además de la vacunación de rutina de los lactantes, deberán vacunar contra la rubéola a las mujeres en edad fértil.



La campaña se llevo a cabo en cuatro fases: la fase I, dirigida a las madres después del parto; la fase II, dirigida a adultos jóvenes de 17 y 18 años que se graduaron de la escuela secundaria en junio de 1997; la fase

con la vacuna SPR fue del 67,4% (103.170 personas). El análisis de los datos de la encuesta realizada en Nassau, capital de New Providence, indica que 26% de a población de 25 a 40 años siguió sin vacunarse (cuadro 1).

Cuadro 1. Cobertura de la campaña realizada en las Bahamas con la vacuna SPR (triple viral)

Grupo según edad	Población objeto ¹	Población vacunada	Porcentaje de cobertura
4-14 años	30.296	29.218	96%
15-24 años	50.084	31.127	62%
25-40 años	72.800	42.825	59%
Total	153.180	103.170	67%

¹ Se ha reajustado el denominador a fin de tener en cuenta las personas que presentaron comprobantes de que ya habían recibido dos dosis de vacuna SPR.

III, dirigida a lugares de trabajo (40% de la población objetivo); y la fase IV, dirigida a escolares de 5 a 16 años. Se usó vacuna SPR de dos laboratorios: 5.000 frascos de una sola dosis de un laboratorio que produce una cepa de SPR que contiene la cepa de parotiditis de Jeryl Lynn, y las demás dosis en frascos de 10 dosis que contenía la cepa de parotiditis de Leningrado-Zagreb, provistos por otro laboratorio.

Medidas para evitar riesgos con las jeringas

Se proveyeron jeringas desechables para un solo uso y recipientes para materiales biológicos peligrosos a los consultorios y equipos de vacunación. En algunas de las islas se usaron botellas de plástico grandes que había en los dispensarios. Se entregó un volante informativo al personal de salud sobre métodos para evitar riesgos con las jeringas.

En las islas Gran Bahama y New Providence, donde hay incineradores, todos los objetos punzantes usados fueron incinerados. En las islas sin incineradores, las jeringas y agujas usadas fueron quemadas o enterradas. Una encuesta posterior a la campaña confirmó que 97% del personal de salud no había colocado capuchones en las agujas para reutilizarlas y que el 100% del personal de salud no había visto ni oído hablar de ningún pinchazo accidental. Los resultados de la encuesta de supervisores fueron idénticos.

Cuadro 2. Distribución de frecuencia de sucesos adversos durante la campaña de vacunación masiva contra el sarampión, la parotiditis y la rubéola, Bahamas, 1997.

Tipo de sucesos adversos	Frecuencia de los sucesos adversos	Tasa por 100.000 hab.	Personas vacunadas intervalo promedio entre la vacunación y el suceso (días)
Parotiditis	123	120	14
Exantema/picazón	41	40	6
Fiebre	28	27	13
Dolores de cabeza	25	24	6
Síntomas respiratorios	19	19	10
Fiebre/exantema	15	15	5
Malestar/mialgia	15	15	6
Síntomas gastrointestinales	11	11	1
Artralgia/Artritis	9	9	4
Orquitis	3	3	17
Meningitis aséptica	1	.96	129

Fuente: Informe de Evaluación, julio 1998. A fin de obtener la versión completa de esta evaluación, sírvase contactar el Ministerio de Salud en las Bahamas o el Programa Especial para Vacunas e Inmunización en Washington, Estados Unidos.

Cobertura de vacunación

La cobertura de la población objetivo de 153.180 personas alcanzada durante la campaña

caso de reacción anafiláctica. Hubo cinco casos de reacción alérgica que requirieron hospitalización, y uno de ellos tuvo que

permanecer en el hospital hasta el día siguiente. Se notificó un solo caso de meningitis aséptica, con una tasa de 0,96 por 100.000 personas vacunadas. Este caso fue temporario y no dejó secuelas.

La vacunación durante el embarazo

El sistema de vigilancia de las reacciones adversas detectó a 33 mujeres que fueron vacunadas accidentalmente durante el primer trimestre del embarazo en Gran Bahama, de las cuales 15 cumplían el criterio de tener escrita en el expediente de maternidad o la tarjeta de vacunación una fecha específica en la cual habían recibido una dosis de vacuna SPR.

Las 33 dieron a luz a bebés normales y sanos. Los expedientes del Hospital Princess Margaret de Nassau también confirman que siete mujeres vacunadas accidentalmente durante el primer trimestre dieron a luz a bebés normales y sanos.

Junio 1999, Volumen XXI, Número 3

XIII Reunión del Grupo Técnico Asesor

Del 12 al 16 de abril de 1999, se realizó en Ottawa, Canadá la XIII Reunión del Grupo Técnico Asesor de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación. A continuación se presentan las conclusiones y recomendaciones en relación a la rubéola y síndrome de rubéola congénita (SRC).

Rubéola y Síndrome de Rubéola Congénita

El virus de la rubéola continúa circulando libremente en la mayoría de los países de la Región. Después de ser investigados completamente muchos casos sospechosos de sarampión resultan ser casos de rubéola. Además, se han encontrado casos de síndrome de rubéola congénita (SRC) en todos los países de la Región que han establecido sistemas de vigilancia del SRC. Esto sugiere que el SRC es un problema mayor de salud pública en todos los países de las Américas.

Estrategias de vacunación

- Todos los países deben incorporar la vacuna con componente anti-rubéola en los programas de vacunación infantil, como parte de la vacunación de rutina a los 12 meses así como en las campañas de vacunación de seguimiento. Además, se deben hacer esfuerzos dirigidos a reducir el número de mujeres en edad fértil (MEF) susceptibles a la rubéola. Para proteger a estas mujeres se pueden utilizar estrategias como: vacunación en el post-parto, vacunación en las clínicas de planificación familiar, en las escuelas y en los centros de trabajo.
- Se dispone de datos contundentes que documentan la seguridad de la vacuna contra la rubéola durante el embarazo. Sin embargo, la mujer emba-

razada no se vacuna generalmente. Esto es para evitar el riesgo de que sea implicada la vacuna en el caso de que se produjeran eventos adversos en el producto del embarazo no relacionados con la vacuna. Para aquellas mujeres que fueran vacunadas y posteriormente se hallaran embarazadas, no se recomienda el aborto. Finalmente, no es necesario aconsejar a las mujeres de evitar el embarazo en los tres meses siguientes a la vacunación contra la rubéola ya que no se ha establecido riesgo alguno de efecto adverso para el feto.

Vigilancia y laboratorio

- La vigilancia de la rubéola debería integrarse con la del sarampión. El propósito de la vigilancia de la rubéola es la detección de la circulación del virus, y no la detección de todo caso de rubéola. Un sistema de vigilancia de la rubéola separado no es necesario. Toda muestra de suero de casos sospechosos de sarampión que resulten negativos por anticuerpos IgM anti-sarampión deberá ser analizada por IgM anti-rubéola y viceversa.
- Se debe iniciar la vigilancia del SRC a través de las Américas. El propósito de la vigilancia del SRC es la detección de casos nuevos o incidentes en lactantes; no se deben realizar esfuerzos rutinarios para confirmar casos de SRC en niños de edades mayores.
- Al igual que la vigilancia de sarampión/rubéola, la confirmación por laboratorio es crucial para el diagnóstico del SRC. Se debería obtener una muestra de sangre de cada lactante con sospecha de SRC. Para efectos de vigilancia, una muestra única de suero por lo general es suficiente para confirmar o descartar SRC. Sin embargo, si la primera muestra resulta negativa por anticuerpos IgM anti-rubéola y/o existe fuerte sospecha clínica o epidemiológica de SRC, se puede solicitar un espécimen de suero adicional para confirmar SRC.
- Se dispone de poca información acerca de la epidemiología molecular de la rubéola en las Américas. Al igual que para la vigilancia del virus del sarampión, la vigilancia del virus de la rubéola podría proporcionar información importante sobre los subtipos del virus que circulan en la Región.

Se deben realizar esfuerzos para obtener varias muestras clínicas apropiadas para el aislamiento de virus de cada brote documentado de rubéola. Los aspirados nasofaríngeos son las muestras preferidas para el aislamiento del virus de la rubéola. Las muestras deberían obtenerse dentro de los cuatro días siguientes al inicio del exantema y enviadas al laboratorio de referencia apropiado.

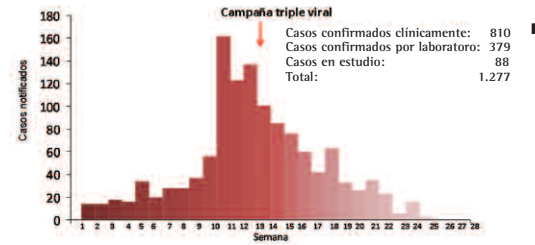
Agosto 1999, Volumen XXI, Número 4

Brote de rubéola en Costa Rica

El 3 de julio de 1999 (semana epidemiológica 26), el total provisional de casos confirmados de rubéola notificados en Costa Rica era 1.189. De estos, 379 eran casos confirmados en laboratorio y 810 eran casos confirmados clínicamente. Es el primer brote que se produce en Costa Rica desde 1987, año en que se notificaron 1.105 casos.

El brote de rubéola alcanzó máxima intensidad entre las semanas 10 y 14 (figura 1). El grupo más afectado por este brote fue el de adultos de 25 a 34 años. De los casos cuya edad se sabía, 480 (44%) correspondían a este grupo. Los grupos de 20 a 24 años, con 133 casos (12%), y de 35 a 44 años, con 186 casos (17%), también fueron alcanzados por el brote. De los casos infantiles, 96 (9%) tenían de <1 a 4 años, y 85 (8%), de 5 a 14 años. En general, las mujeres representaron un porcentaje ligeramente mayor (56%) de los casos notificados.

Figura 1. Número de casos de rubéola notificados por semana Costa Rica, 1999*



* Datos a la semana epidemiológica 28 (julio 17). Fuente: Ministerio de Salud, Costa Rica. Nota: 21 casos sin clasificación semanal.

Los índices de ataque de los niños de <1 a 4 años y de 5 a 14 años fueron mucho más bajos que en el grupo de 15 a 50 años. Una posible razón de esta distribución es el uso de la vacuna SPR desde 1972, en el esquema de vacunación de rutina y en las campañas de seguimiento contra el sarampión. El grupo de 25 a 34 años presentó el índice de ataque más alto ya que no estaban vacunados adecuadamente. Personas mayores de 44 años presentaron el índice de ataque menor, lo cual puede ser debido a que estas personas contrajeron la infección durante la infancia y adquirieron inmunidad natural contra la rubéola. Al 5 de junio, según la distribución de casos por región, en la región central de Costa Rica se notificó el 83% del total de casos del país, con 701 casos (51%) en la región Centro Sur y 385 (28%) en la región Centro Norte. Muchos casos se produjeron en zonas densamente pobladas, especialmente entre obreros de fábricas y vendedores de mercados.

Frente a este brote, el Ministerio de Salud llevó a cabo una campaña de vacunación con la vacuna SPR entre fines de marzo y principios de abril (semana 13). Se trató de una campaña selectiva dirigida a los adultos, dando prioridad a las mujeres en edad fértil (15 - 44 años). Como resultado de la campaña, el número de casos notificados disminuyó.

Diciembre 1999,
Volumen XXI, Número 6

Campaña contra la rubéola en Chile

Antecedentes

Chile comenzó a vacunar a los niños de 1 año contra el sarampión, la parotiditis y la rubéola (vacuna SPR) en 1990, iniciando en 1993 la administración de una dosis de refuerzo a los niños de 6 años. Entre 1992 y 1996 se observó una disminución de la incidencia de la rubéola, pero en 1997 y 1998 varios servicios de salud del país notificaron brotes (figura 1) que muestran un cambio en la edad de los grupos afectados por la rubéola, observándose un mayor número de casos en adolescentes y adultos jóvenes, con un aumento de la incidencia a partir de la edad de 10 y 11 años.

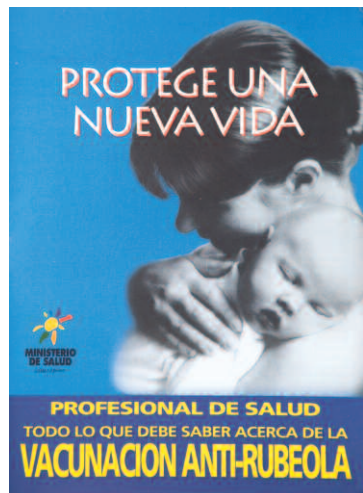
A fin de prevenir los casos de síndrome de rubéola congénita (SRC), en 1999 el Ministerio de Salud de Chile trazó una estrategia de tres componentes: una campaña de vacunación masiva dirigida a las mujeres de 10 a 29 años, el fortalecimiento de la capacidad de diagnóstico de laboratorio de la rubéola y el establecimiento de un sistema de vigilancia del síndrome de rubéola congénita

Campaña de vacunación masiva

La campaña nacional de vacunación masiva se realizó entre agosto y septiembre de 1999 en todo Chile, con la participación de los 28 servicios de salud del país, instituciones privadas de salud y las fuerzas armadas. La población objetivo de la campaña de 30 días se concentró en las mujeres de 10 a 29 años que no estuvieran embarazadas (94%).

de mayor edad gozaban de inmunidad natural, lo cual se reflejaba en las bajas tasas de incidencia observadas en estas cohortes y en la cantidad pequeña de mujeres susceptibles de esta edad.

La campaña se dividió en dos fases. Se agregó la segunda fase a fin de alcanzar a aquellas mujeres dentro del grupo objetivo (6%) que estaban embarazadas cuando se realizó la campaña masiva. Este grupo fue vacunado durante el puerperio, y la fase aún se encuentra en marcha. El laboratorio nacional de referencia realizó el diagnóstico diferencial de rubéola de los demás casos de exantema notificados. A mediados de septiembre de 1999 comenzó a funcionar un sistema de vigilancia del SRC en hospitales y centros de referencia, que fue evaluado a fines de 1999.



En la campaña se usó la vacuna monovalente contra la rubéola (RA 27/3). Participaron aproximadamente 6.000 vacunadores, que trabajaron en 4.000 puestos de vacunación, puestos privados y puestos organizados por las fuerzas armadas. Dos semanas antes de la vacunación se realizó una campaña intensa de comunicación por radio, televisión y la prensa.

Sobre la base de la información disponible se puede afirmar que la vacuna contra la rubéola es segura durante el embarazo y no presenta riesgo de SRC para el feto. Sin embargo, la campaña contra la rubéola en Chile optó por

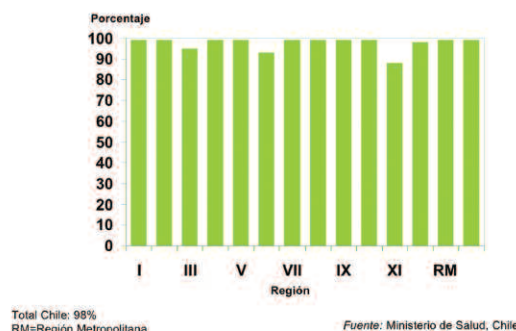
seguir las recomendaciones internacionales y decidió no vacunar a las embarazadas (véase en el Boletín Informativo PAI de junio de 1999 para las recomendaciones del Grupo Técnico Asesor de la OPS sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación en relación con la vacunación contra la rubéola durante el embarazo).

Resultados

La población objetivo estimada de la campaña en conjunto consistió en 2.507.448 mujeres de 10 a 29 años. Para la segunda fase, la población objetivo es 153.173 mujeres, que serán vacunadas durante los nueve meses siguientes a la campaña de vacunación en masa. Los resultados obtenidos se basan en datos recibidos del Departamento de Epidemiología de Chile sobre las mujeres vacunadas

hasta el 17 de septiembre. La campaña de vacunación en masa concluyó el 10 de septiembre en la mayoría de los distritos de salud, excepto dos donde se tardó una semana más debido al mal tiempo. A nivel nacional, la cobertura de vacunación llegó al 98%, situándose entre el 88 y el 100% según la región (figura 2).

Figura 2. Cobertura de vacunación de la campaña masiva de rubéola en Chile, 1999 (Fase 1)



El éxito alcanzado puede atribuirse en parte al alto grado de conciencia de las mujeres con respecto a su propia salud y la de su familia, y también a la eficiencia, la eficacia y el compromiso de los equipos de salud que participaron en la campaña, los mensajes claros y precisos difundidos por los medios de comunicación y la credibilidad del sector de la salud en el país.

El total de mujeres vacunadas fue 2.467.495. De acuerdo al grupo etáreo, las cifras son las siguientes: entre 10 a 14 años, 701,605 (102%); entre 15 y 19 años 601.853 (97%); entre 20 a 24 años, 547.479 (92%); entre 25 y 29 años 616.987 (102%).

El grupo de mujeres de 20 a 24 años es el que presenta la cobertura de vacunación más baja a nivel nacional (92%). Este grupo presenta la tasa de natalidad más alta, por lo tanto, debe haber presentado un mayor porcentaje de embarazadas durante la primera etapa. Esto significa que una mayor proporción de mujeres vacunadas en la segunda fase debería corresponder a este grupo.

El Ministerio de Salud ha instituido un sistema de vigilancia con los siguientes objetivos:

- 1) proporcionar información sobre la efectividad de los programas y políticas de intervención, así como conocer las tendencias a largo plazo;
- 2) colaborar en la identificación de grupos o áreas geográficas donde se necesitan implementar esfuerzos de control adicionales para reducir la incidencia de la enfermedad; y
- 3) evaluar la eficacia de la vacuna, la duración de la inmunidad inducida por vacuna y otros aspectos relacionados con la eficacia y la inocuidad de la misma.

Fuente: Resumen del informe Estrategia de prevención del síndrome de rubéola congénita en Chile. Si desea el informe completo, dirijase a X. Aguilera; A. Guerrero; C. González; M. Concha; A. Olea; M. Chiu; V. Sotomayor; D. Ulloa; H. Giorgi; V. Child; Ministerio de Salud de Chile, Mac-Iver 541, Santiago, Chile.

Nota de la Redacción: La Organización Panamericana de la Salud (OPS) felicita al Ministerio de Salud de Chile por la alta cobertura de vacunación alcanzada en su campaña reciente de vacunación masiva contra la rubéola y se suma al Ministerio en sus elogios de la gran dedicación, esfuerzo y tesón del

personal de salud de Chile para alcanzar esta elevada cobertura. La OPS, así como otros Estados Miembros de la Región, dará seguimiento con sumo interés al impacto de esta campaña en la reducción de la circulación del virus de la rubéola y SRC en Chile. La OPS recomienda a los países que deseen prevenir y controlar la rubéola y el SRC con rapidez que consideren la posibilidad de usar una vacuna combinada contra el sarampión y la rubéola. El uso de una vacuna antisarampionosa servirá también para alcanzar la meta de erradicación del sarampión en las Américas (véase el informe final de la Duodécima Reunión del Grupo Técnico Asesor de la OPS sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación, realizada en Guatemala en 1997).

El uso de una vacuna combinada contra el sarampión y la rubéola. El uso de una vacuna antisarampionosa servirá también para alcanzar la meta de erradicación del sarampión en las Américas (véase el informe final de la Duodécima Reunión del Grupo Técnico Asesor de la OPS sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación, realizada en Guatemala en 1997).

Diciembre 1999,
Volumen XXI, Número 6

Colección y manejo de las muestras de laboratorio para la erradicación del sarampión y el control de la rubéola

Las muestras de sangre de los casos sospechosos:

- En situaciones de brote de sarampión o rubéola, muestras de sangre deben tomarse de los primeros casos sospechosos del brote y de todos los otros casos que no ocurran en el mismo municipio o distrito. También se pueden tomar muestras de cualquier caso "atípico" o inusual. No se necesitan muestras de los casos epidemiológicamente vinculados a otros casos ya confirmados.
- Cuando ocurren casos sospechosos esporádicos de sarampión o rubéola (dispersos geográficamente y/o en tiempo), deben tomarse muestras de sangre de todos los casos.
- Todas las muestras de sangre de casos sospechosos de rubéola que sean IgM negativas para rubéola deben ser analizadas para sarampión, idealmente en un plazo de 24 horas*, y viceversa.
- Al menos 10% de las muestras de sangre de casos sospechosos de dengue con exantema que sean IgM negativas para dengue deben ser analizadas regularmente para sarampión.*

* En caso de brotes confirmados de rubéola o dengue, el número de muestras negativas para rubéola o dengue puede ser excesivo. En este caso, el equipo a cargo de vigilancia, de acuerdo con el laboratorio, decidirá cuántas y cuáles de esas muestras negativas serán analizadas para sarampión.

Muestras para el aislamiento de virus de los casos sospechosos de sarampión:

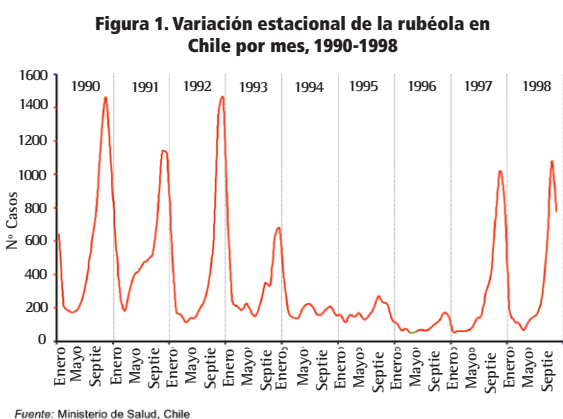
En situaciones de brote, muestras de orina deben tomarse de los primeros casos del brote (5-10 muestras). Si los intentos de aislar el virus no son exitosos, muestras adicionales de orina deben tomarse de nuevos casos según sean detectados. Muestras de orina deben también tomarse de todos los casos que no ocurran en el mismo municipio o distrito. También pueden tomarse muestras de cualquier caso "atípico" o inusual.

- Cuando ocurren casos esporádicos (dispersos geográficamente y/o en tiempo), las muestras de orina deben tomarse de todos los casos a la primera oportunidad.
- Cuando no puedan tomarse muestras de orina (por ejemplo en niños pequeños), debe usarse un hisopo estéril (hisopo nasofaríngeo) para frotar con él el interior de la nariz y garganta y así obtener una muestra nasofaríngea.
- Idealmente, las muestras para el aislamiento de sarampión deben tomarse en los primeros 1-3 días después de la aparición de la erupción cutánea, y no más de 5 días después de la aparición de la erupción. Sin embargo, para los casos esporádicos, dado que las oportunidades para tomar las muestras suelen ser limitadas, éstas pueden tomarse hasta 7 días después del inicio de la erupción cutánea.
- Las muestras para el aislamiento viral deben ser despachadas al laboratorio indicado en su país lo más pronto posible.
- El laboratorio nacional responsable del manejo de las muestras de sarampión analizará (o enviará para el análisis de un laboratorio de referencia) las muestras de aquellos casos con resultados de IgM positivos para sarampión.
- Idealmente, sólo la mitad de cada muestra debe usarse para el aislamiento de virus. La otra mitad debe almacenarse a -40 o -70 °C como reserva en caso de contaminación u otro problema técnico de la muestra analizada.

Muestras para el aislamiento de virus de los casos sospechosos de rubéola:

- En situaciones de brote, muestras de hisopado naso-faríngeo deben tomarse de los primeros casos del brote (5-10 muestras). Si los intentos de aislar el virus no son exitosos, muestras adicionales deben tomarse de nuevos casos según sean detectados.

Para la toma de muestra se debe usar dos hisopos estériles para frotar la mucosa de las fosas nasales y garganta (recordar que el virus está estrechamente asociado a las células, por lo tanto se debe frotar de manera a obtener algunas células de la mucosa). Una vez tomada la muestra, se colocan ambos hisopos en un tubo que contenga 0.5-2 ml de medio de transporte viral.



Fuente: Ministerio de Salud, Chile

Autoridades de salud en Chile decidieron focalizar la vacunación en este grupo de edad dado los datos disponibles que indicaban que los brotes de rubéola estaban afectando principalmente a adolescentes y adultos jóvenes. En los brotes de 1997 y 1998, se observó que más del 70% de los casos correspondían a personas entre los 10 y 29 años (74% en 1997 y 78% en 1998), la mitad de estos eran mujeres. Por lo tanto este grupo presentaba mayor riesgo de infección por rubéola que puede resultar en SRC en un niño recién nacido.

La campaña buscó controlar de inmediato el problema de SRC, reduciendo drásticamente la cantidad de mujeres en edad fértil que pudieran contraer la infección. Las cohortes de mujeres más jóvenes ya habían sido vacunadas al cumplir 1 año y las

Almacenamiento y transporte de muestras para el aislamiento de virus

- 50-100 ml (1.5 a 3 onzas) de orina deben tomarse en un frasco estéril. De no haber un frasco estéril, usar un frasco limpio hervido.
- La muestra debe refrigerarse a 4-8 °C hasta que pueda centrifugarse.
- Idealmente, la muestra de orina debe estar fría para ser centrifugada.
- Idealmente, la orina debe centrifugarse el mismo día en que se tomó la muestra. Se lo hace a 1500 RPM (cerca de 500 x g) durante 5 minutos. Una centrifugadora refrigerada no es un requisito.
- El sedimento obtenido debe resuspenderse de inmediato en 0,5-2 ml de medio de transporte viral (MTV) **.
- En el terreno, la orina centrifugada y los especímenes nasofaríngeos pueden refrigerarse a 4-8 °C por hasta cinco días hasta que puedan almacenarse en un congelador de -70 o -40 °C.
- La muestra debe ser enviada cuanto antes a un laboratorio equipado con congelador de -70 o -40 °C. Debido al riesgo de dañar los virus, las muestras nunca deben mantenerse a -20 °C.
- Cuando las muestras estén preparadas para enviarlas al laboratorio nacional, deben ser despachadas en termos con paquetes refrigerantes (ice packs).
- En el caso de muestras que hayan estado congeladas a -70 o -40 °C, éstas deben ser despachadas al laboratorio nacional con hielo seco.
- Si por cualquier motivo la cetrifugación no es posible, la orina todavía puede ser despachada de inmediato al laboratorio nacional en termos con paquetes refrigerantes. Esta muestra podría aún ser viable para el aislamiento viral si llega al laboratorio hasta cinco días después de la toma de muestra.
- En el caso de hisopos nasofaríngeos, éstos no se deben centrifugar. Deben colocarse directamente en un tubo estéril con 0,5-2 ml de MTV.

Datos de la muestra

- La información a enviarse con la muestra debe incluir lo siguiente:
 - número identificador único (número de MESS disponible)
 - dirección y número de teléfono completo al cual deben ser enviados los resultados
 - edad del paciente
 - fecha de la aparición de la erupción cutánea
 - fecha de colección de la muestra
 - fecha de la última vacunación con una vacuna que contenga sarampión
 - fecha de la última vacunación con una vacuna que contenga rubéola
 - si es un caso esporádico o parte de un brote.
- Los documentos enviados con muestra deben estar protegidos bien del hielo en una bolsa plástica bien sellada ó similar.
- El laboratorio que recibe las muestras debe registrar la con-

dición de cada una a la llegada (¿se regó el contenido del envase?; ¿estaban los paquetes refrigerantes todavía fríos?, ¿se mantuvo el contenido frío?). Esta información debe compararse con el remitente para que los errores cometidos puedan corregirse en el futuro.

***MTV debe ser proporcionado a los centros de salud por el laboratorio nacional de cada país. MTV contiene generalmente fosfato estéril tamponado salino (PBS) o solución "isotónica" apropiada tal como la Solución Tamponada de Sales de Hanks (Hank's BSS), conteniendo antibióticos (100 unidades/ml de penicilina, o 100mg/ml de estreptomina) y el 2% de suero bovino fetal o 0,5% de gelatina en tubos de centrifuga plásticos de tapa de rosca. El MTV debe ser conservado congelado o refrigerado hasta ser utilizado.*

2000

Abril 2000, Volumen XXII, Número 2

Integración de la vigilancia del sarampión y la rubéola en las Américas

La meta de la erradicación del sarampión en las Américas y el desarrollo del Sistema de Vigilancia de la Erradicación del Sarampión (MESS) ha llevado a una mejora e intensificación de la vigilancia epidemiológica en la Región. Con el MESS es evidente que el virus de la rubéola tiene amplia circulación en varios países de las Américas, con marcados aumentos cada año.

Se calcula que cada uno de los años en que no se producen epidemias nacen alrededor de 20.000 niños con síndrome de rubéola congénita (SRC). En vista de esta situación epidemiológica, la rubéola y el SRC constituyen graves problemas de salud pública en la Región.

Para responder a la amenaza de una epidemia de rubéola, la carga resultante de SRC y el actual curso endémico de la enfermedad, en la XIII Reunión del Grupo Técnico Asesor sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación, de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), se recomendó la ejecución de una iniciativa regional para integrar la vigilancia de la rubéola y el sarampión, así como el fortalecimiento de las medidas actuales de prevención del SRC.

Los objetivos de la vigilancia de la rubéola son determinar dónde está circulando el virus, detectar casos con prontitud para tomar medidas de control de brotes y prevención del SRC, ayudar a cuantificar la magnitud del problema y evaluar el impacto de las intervenciones. Tras un sistema integrado de vigilancia, todo paciente que un trabajador de salud sospeche que tiene sarampión o rubéola es considerado como caso sospechoso de sarampión o rubéola. Estos pacientes generalmente tienen fiebre y un exantema maculopapular generalizado (figura 1).

Este cambio aparentemente simple ha tenido importantes repercusiones en el Sistema de Vigilancia de la Erradicación del Sarampión, especialmente en el sistema de clasificación, los datos clínicos y la forma en que se analizan los datos. Para vigilar ambas enfermedades al mismo tiempo y mantener la posibilidad de analizarlas por separado se introdujo el concepto de diagnóstico inicial y final, que permite clasificar cada caso y segregar o agrupar casos según el diagnóstico inicial o el diagnóstico definitivo.

La clasificación de casos sigue abarcando las tres opciones del sistema anterior: casos sospechosos, descartados y confirmados. Sin embargo, ahora hay que ser más específico y designar el tipo de sospecha (sarampión o

Cuadro 1. Clasificación de casos de sarampión y rubéola

Clasificación	Diagnóstico inicial	Diagnóstico final
A-Sospechoso	A-Sarampión B-Rubéola	N/C
B-Descartado	N/C	I-Dengue V-Reacción vacunal Y-Otro Z-Desconocido
C-Confirmado	N/C	A-Sarampión B-Rubéola

como diagnóstico definitivo otro, significa que se sabe que no es dengue y que también se tiene certeza con respecto al otro diagnóstico. Para estos casos hay un espacio en blanco donde se puede proporcionar una descripción específica. En cambio, si para el diagnóstico definitivo se indica desconocido, quiere decir que el caso no es de sarampión, rubéola o dengue y que no se dispone de suficiente información para efectuar una determinación definitiva. Otra área en la cual influyó la integración de la vigilancia del sarampión y la rubéola fue la sección de datos clínicos, a la cual se agregaron campos para indicar la presencia de artralgia, si el caso es de una embarazada (y, en ese caso, las semanas de embarazo y el lugar donde probablemente tenga lugar el parto) y si el caso tuvo contacto con una embarazada. Estos datos ofrecen una oportunidad anticipada para tomar medidas de prevención o control del SRC.

Es importante recordar que en el sistema ahora se incluyen casos sospechosos tanto de sarampión como de rubéola, lo cual influye mucho en la preparación e interpretación de informes, listas, cuadros (como los de indicadores). Para la preparación de informes, en los casos en que corresponda, existe la opción de especificar qué casos deben incluirse en el análisis según distintos criterios tales como clasificación y diagnóstico inicial y final, entre otros.

De esta forma se puede analizar el conjunto deseado de casos. Por ejemplo, si se necesita un informe con el indicador de la investigación de casos (casos sospechosos de sarampión solamente) dentro de las 48 horas siguientes a la notificación, hay que especificar "sarampión" como diagnóstico inicial. Las iniciativas para la integración de la vigilancia del sarampión y la rubéola ya están contribuyendo a aumentar la sensibilidad de la vigilancia del sarampión, permitiendo la detección de todos los casos sospechosos de sarampión que pudiera haber. Eso es fundamental en esta etapa de la tarea de erradicación.

En países como Brasil, que tienen un sistema de vigilancia integrado, la vigilancia del sarampión presenta mayor sensibilidad. En 1999 Brasil notificó 32.248 casos sospechosos de sarampión y rubéola (aproximadamente 23.000 de rubéola y 9.000 de sarampión), 23% de los cuales fueron confirmados como casos de rubéola. De los casos notificados como sospechosos de rubéola, 154 fueron confirmados como casos de sarampión, y de los casos notificados como sospechosos de sarampión, 246 fueron confirmados como casos de rubéola.

Octubre 2000, Volumen XXII, Número 5

XIV Reunión del Grupo Técnico Asesor

La decimocuarta reunión del Grupo Técnico Asesor sobre Vacunas Prevenibles por Vacunación (GTA) se realizó en Foz do Iguazu, Brasil, octubre 2-5, 2000. El GTA se reúne cada año y representa el foro principal en las Américas para el debate y promoción de iniciativas regionales dirigidas al control y erradicación de enfermedades prevenibles por vacunación. A continuación se presentan las conclusiones y recomendaciones del Informe Final sobre rubéola y SRC.

Rubéola y síndrome de rubéola congénita

Aunque el síndrome de rubéola congénita (SRC) es ya un problema de salud pública prevenible, el virus de la rubéola continúa circulando libremente en la mayoría de los países de la Región. En la ausencia de planes específicos para controlar la rubéola, es probable que continúen los brotes de esta enfermedad, resultando en casos de SRC que agreguen gran peso a la carga de esta enfermedad en los países.

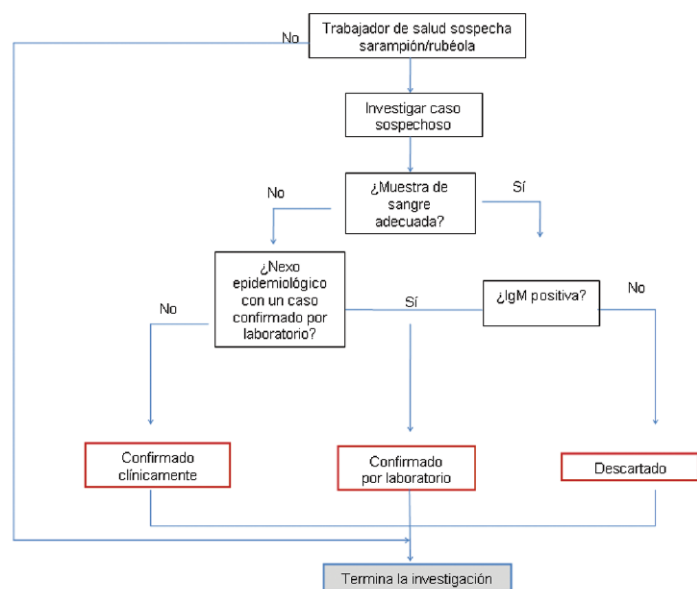
De los 47 países de las Américas, 42 ya han introducido la vacuna triple viral, mientras que en cinco la introducción se llevará a cabo en el 2001. En 1999, 41 países reportaron alrededor de 60.000 casos de rubéola; cuatro países, México, Venezuela, Argentina y Brasil, sumaron el 86% de los casos. Durante el 2000, los sistemas de vigilancia para el sarampión se ampliaron para incluir rubéola.

Recomendaciones

Estrategias de vacunación

1. Todos los países deben incorporar una vacuna que contenga rubéola (de preferencia SPR/SR) en los programas de vacunación infantil, tanto como parte de la vacunación regular a los 12 meses de edad, como en las campañas de seguimiento del sarampión. Además, es necesario realizar esfuerzos dirigidos a reducir el número de mujeres susceptibles en edad fértil. Se pueden usar estrategias como la vacunación en el postparto, vacunación en clínicas de planificación familiar, en escuelas y centro laborales, para proteger a estas mujeres.
2. Los países que deseen prevenir y controlar tanto la rubéola como el SRC deben conducir a corto plazo una campaña masiva única para vacunar tanto a hombres como a mujeres de 5 a 39 años de edad con vacuna conteniendo sarampión y rubéola.

Figura 1. Investigación y clasificación de un caso sospechoso de sarampión ó rubéola



En 1998 se notificaron 135.947 casos de rubéola en 41 países. Argentina, México y Venezuela representaron el 92% de los casos. Según la información sobre la rubéola obtenida por medio del MESS en 1999, se confirmó la presencia de rubéola en 26% (8.657) de 33.633 muestras de casos sospechosos de sarampión analizadas en laboratorio. Ecuador, Brasil, Nicaragua, la República Dominicana y Guatemala notificaron el 80% de esos casos.

rubéola). Asimismo, al confirmar un caso hay que especificar si se trata de un caso confirmado de sarampión o de rubéola. Cuando un caso es descartado, hay que indicar también el diagnóstico definitivo, que puede ser dengue, reacción vacunal, otro o desconocido (cuadro 1).

Cabe destacar la diferencia entre las opciones otro y desconocido para el diagnóstico definitivo. Generalmente, cuando se indica

3. Se dispone de datos contundentes que documentan la ausencia de cualquier riesgo de la vacuna contra rubéola durante el embarazo. Para las mujeres que hayan sido vacunadas y posteriormente se diagnostique que estaban embarazadas durante la vacunación, no se recomienda el aborto. No es necesario aconsejar a las mujeres que eviten el embarazo después de recibir la vacuna contra la rubéola ya que no hay riesgo conocido de resultados adversos en el feto.

Vigilancia y laboratorio

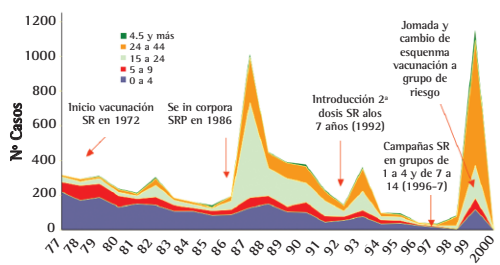
1. La vigilancia de la rubéola debe ser integrada totalmente con la vigilancia del sarampión. Todos los sueros de casos sospechosos de sarampión con resultados negativos de anticuerpos IgM deben ser procesados contra anticuerpos IgM de rubéola y viceversa.
2. La vigilancia de SRC debe iniciarse en todos los países de las Américas, con el objetivo de detectar casos de SRC en niños menores de 1 año de edad. Los países deben utilizar la definición de caso para la vigilancia del SRC, recomendadas por el GTA en la reunión de 1999. No es necesaria la confirmación rutinaria del SRC en niños mayores.
3. Por lo general, una muestra única de suero se considera adecuada para confirmar o descartar el SRC.
4. Los países deben coleccionar muestras para aislamiento del virus en situaciones de brotes. Los aspirados o escobillados nasofaríngeos son las muestras preferidas para el aislamiento del virus de la rubéola y deben ser colectadas dentro de los primeros cuatro días del inicio del exantema. Esto proporcionará información importante respecto a los subtipos del virus y cuáles están circulando actualmente en la Región.
5. Los programas nacionales deben promover en forma activa la colaboración con el sector médico (en especial con obstetras, neonatólogos y pediatras) para fortalecer la vigilancia de rubéola/SRC y la vacunación.

edad, que llevó a una disminución del número de casos (figura 1). Durante los últimos 14 años se notificaron brotes epidémicos de rubéola en 1987-1988 (1,079 casos), 1993-1994 (492 casos) y 1998-1999 (1,282 casos).

En estos brotes se observó una disminución gradual de la proporción de casos correspondiente al grupo de 15 a 24 años de edad, pasó del 45% en 1987-1988 a 25% en 1993-1994 y después a 11% en 1998-1999. En el grupo de 25 a 44 años, en cambio, se observó un aumento constante de la proporción de casos, que llegó a 23%, 31% y 41%, respectivamente.

Asimismo, al analizar las tasas de ataque según la edad en el último brote, se observó que las personas de mayor riesgo eran las de 20 a 29 años, seguidas del grupo de 30 a 39 años (figura 2). La incidencia de la rubéola por sexo no ha presentado importantes diferencias desde que se introdujo la vacuna. El brote de rubéola de 1998-1999 afectó tanto a hombres como a mujeres (53% de las personas afectadas fueron mujeres, lo cual representa una relación de 1,15 mujeres por cada hombre). Además, según los resultados de un estudio serológico nacional realizado en 1996, la seroprevalencia en personas susceptibles a la rubéola ascendía al 7% en los niños en edad preescolar y al 36% en las mujeres en edad fértil.

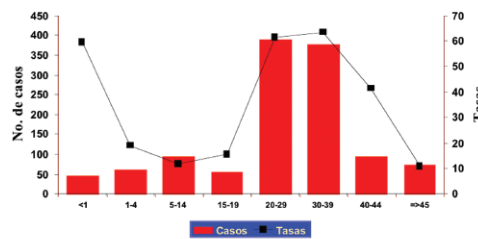
Figura 1. Número de casos de rubéola por edad y estrategias de vacunación. Costa Rica, 1977 a 1999



La endemidad de la rubéola en Costa Rica y el hecho de que los brotes recientes (1998-1999) habían afectado principalmente a mujeres en edad fértil llevaron a la conclusión preliminar de que debían estar produciéndose casos de síndrome de rubéola congénita (SRC). Sin embargo, el registro nacional de enfermedades de notificación obligatoria no había reportado ningún caso de SRC desde 1992. En el Hospital Nacional de Niños se realizó una búsqueda activa de casos de SRC mediante un análisis de la base de datos de la sección de inmunología del laboratorio del hospital.

Se encontraron casos de niños menores de 3 meses a quienes la prueba de IgM para detectar el virus de la rubéola les había resultado positiva entre 1996 y 2000. Se encontraron 49 niños con SRC y las siguientes lesiones: 20 con hepatoesplenomegalia (41%); 10 con microcefalia (20%); 10 con varias malformaciones, 7 sin causa conocida (15%); y 2 con catarata (4%). Ninguno de los expedientes médicos despertó sospechas de que se tratara de rubéola, y el diagnóstico principal fue TORCHS (toxoplasmosis, rubéola, citomegalovirus, virus del herpes simplex, virus varicela zóster y sífilis).

Figura 2. Distribución de casos de rubéola y tasas de ataque por grupo de edad. Costa Rica, 1999



Fuente: Centro de Información. Sección Vigilancia Epidemiológica. Ministerio de Salud

La magnitud del problema del SRC en Costa Rica resultó evidente también en los resultados preliminares de un estudio de la sordera realizado en 1996 y 1997, en el cual se sometió a un examen de audición a 12.612 niños de primer grado de 250 escuelas del país. En este estudio se detectó la prevalencia de sordera en 4% de los niños en edad escolar: de fuente desconocida en 40% de los casos, congénita en 38% y adquirida en 22%. Los antecedentes de rubéola durante el embarazo fueron una de las causas principales en la categoría de sordera adquirida. Estos resultados reflejan sólo en parte la gravedad del problema del SRC en el país, ya que corresponden solamente a los casos de menores de 3 meses detectados en el Hospital Nacional de Niños y a un estudio que presenta la situación de la sordera en los escolares, así como las dificultades de la inserción de estos niños en la sociedad. Esta información pone de manifiesto también el grave problema de subnotificación de casos de SRC en el sistema de notificación.

Plan de acción para prevenir la rubéola y el SRC

El análisis de los datos epidemiológicos sobre la rubéola y el SRC de principios de los años setenta, los resultados de estudios de seroprevalencia, la evaluación de la cobertura y la experiencia del país con la vacunación contra la rubéola durante varias décadas llevaron a las autoridades del Ministerio de Salud y la Caja Costarricense de la Seguridad Social (CCSS) a trabajar en la prevención de la rubéola y el SRC. Para alcanzar esta meta, el Ministerio de Salud y la CCSS han formulado un plan de acción con los siguientes objetivos:

- realización de una campaña nacional de vacunación masiva contra la rubéola y el sarampión, dirigida a los hombres y mujeres de 15 a 39 años;
- mantenimiento de la vacuna SPR en el programa de vacunación infantil;
- vacunación en el post-parto inmediato de todas las mujeres que no estén vacunadas contra el sarampión y la rubéola;
- actualización y fortalecimiento del sistema integrado de vigilancia del sarampión y la rubéola; y
- implementación de un sistema de vigilancia del SRC.

La campaña nacional se realizará entre el 2 y 31 de mayo de 2001. El plan de acción promueve una estrategia integrada de vacunación y el fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica con el

propósito de consolidar la erradicación del sarampión y prevenir la rubéola y el SRC.

El plan incorpora las siguientes estrategias:

- acción intersectorial, especialmente con los sectores de educación y trabajo;
- movilización social de la comunidad, líderes políticos y religiosos, asociaciones vecinales, dirigentes sindicales, presidentes de federaciones de estudiantes, representantes de educación secundaria, artistas, empresarios, organizaciones no gubernamentales locales, medios de comunicación y otros;
- gestión integrada entre el Ministerio de Salud y la CCSS;
- planificación y gestión de las redes de servicios de salud del país;
- cooperación interinstitucional a fin de movilizar recursos eficazmente; y
- cooperación internacional en el ámbito de la asistencia técnica y movilización de recursos.

La dirección del plan de acción estará a cargo de la Comisión Nacional de Inmunización presidida por el Ministro de Salud, en tanto que una comisión encabezada por la Viceministra de Salud coordinará las actividades. Se ha creado una comisión coordinadora para supervisar las campañas de vacunación y la vigilancia epidemiológica. En lo que atañe a la campaña de vacunación, la comisión supervisará la logística, la cadena de frío, la inocuidad de las vacunas, la relación con los medios de comunicación, la comunicación social, la participación social, el sistema de información, la capacitación y supervisión del personal. En cuanto a la vigilancia epidemiológica, dos equipos se dedicarán al fortalecimiento de la vigilancia del sarampión y la rubéola, así como a la creación y puesta en marcha de un sistema de vigilancia del SRC.

La ejecución de la jornada nacional se coordinará con las comisiones regionales y locales de epidemiología y vacunación de todo el país. Se recurrirá ampliamente a la movilización social, y las siguientes actividades:

- identificación de las necesidades y de las organizaciones comunitarias en el nivel local (municipalidades, escuelas, asociaciones de comerciantes, iglesias y grupos locales organizados);
- identificación de las personalidades nacionales que participarán en la tarea de comunicación social durante las campañas de vacunación (jugadores de fútbol, cantantes, actores, líderes religiosos y políticos, sociedades y colegios profesionales y otros); y
- preparación y difusión de una propuesta para los medios de comunicación en relación con la campaña de vacunación.

Esta iniciativa constituye un esfuerzo conjunto de instituciones nacionales de salud representadas en el Ministerio de Salud y la CCSS, organismos

especializados y la comunidad internacional. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) proporcionan apoyo financiero y técnico.

Fuente: Si desea más información sobre esta iniciativa, comuníquese con la Dra. Xinia Carvajal, Viceministra de Salud, Ministerio de Salud, y el Dr. Guillermo Santiesteban, Sub-Gerente Médico de la Caja Costarricense de la Seguridad Social.

Nota de la redacción: Junto con la labor de Chile y los países de habla inglesa del Caribe, la iniciativa del Ministerio de Salud y la Caja Costarricense de la Seguridad Social permitirá adquirir conocimientos y experiencia útiles para la ejecución de estrategias sostenibles de control de la rubéola y prevención del SRC en las Américas y su posterior erradicación. Las estrategias del plan de acción de Costa Rica se ciñen a las recomendaciones del Grupo Técnico Asesor de la OPS sobre Enfermedades Inmunoprevenibles con respecto a las estrategias de vacunación y los sistemas de vigilancia.

Febrero 2001, Volumen XXIII, Número 1

La Fundación March of Dimes renueva su apoyo a la OPS

La Fundación *March of Dimes Birth Defects* ha renovado su apoyo a las actividades regionales de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para combatir y más adelante erradicar la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC), con una donación de US\$ 200.000 para 2001-2002. El primer convenio fue firmado en 1998. La OPS ha centrado su colaboración con los países en la formulación, la aplicación y el seguimiento de estrategias para controlar y prevenir la rubéola y el SRC; para el establecimiento de un sistema regional de vigilancia de la rubéola y del SRC; el fortalecimiento de la colaboración con la red regional de laboratorios de sarampión para la vigilancia de la rubéola y el SRC; y el análisis de la vigilancia de la rubéola y el SRC, que incluye la preparación de informes regulares de vigilancia y la contribución de artículos para publicaciones científicas.

En la próxima etapa se pondrán de relieve la normalización del sistema de vigilancia de la rubéola y el SRC, estrategias para reducir el número de mujeres susceptibles en edad fértil y mecanismos de seguimiento de todas las embarazadas que hayan contraído rubéola, la obtención de muestras para aislar el virus de cada brote, el desarrollo de la capacidad de los países para el aislamiento de virus y el fomento de estrategias de vacunación apropiadas.

La rubéola y el SRC en las Américas

Los datos sobre la rubéola correspondientes al año 2000 obtenidos por medio del sistema regional de la OPS de vigilancia de la erradicación del sarampión indican que, de 71.723 muestras

2001

Febrero 2001, Volumen XXIII, Número 1

Costa Rica inicia un programa acelerado de vacunación contra la rubéola y el síndrome de rubéola congénita

Antecedentes

Costa Rica introdujo la vacuna contra la rubéola en el plan nacional de vacunación en 1972. Durante los primeros veinte años no se observaron cambios importantes en la tendencia de la enfermedad debido a la baja cobertura (40%). Recién en 1984 se alcanzó una cobertura de vacunación de alrededor del 80%. En 1992 se agregó una dosis de refuerzo a los 7 años de

de casos sospechosos de sarampión analizados en laboratorio, en 11.992 (21%) se confirmó rubéola. Bolivia, Brasil, Ecuador, Guatemala, Perú y República Dominicana notificaron 92% de todos los casos confirmados de rubéola. Brasil, Honduras y Perú han integrado los sistemas de vigilancia del sarampión y la rubéola.

Para enero de 2001, 44 de los 47 países de las Américas han incluido la vacuna contra la rubéola en su programa nacional de vacunación. La República Dominicana, Guatemala y Perú planean introducir la vacuna durante el segundo semestre de 2001. A fin de reducir el riesgo de que las mujeres en edad fértil contraigan rubéola, en Brasil, Chile, todos los países del CAREC, Colombia, Costa Rica, Honduras y Panamá se han iniciado actividades de vacunación contra la rubéola durante el puerperio. En Canadá, Cuba, Estados Unidos y Uruguay se ha usado la vacuna contra el sarampión, la parotiditis y la rubéola (SPR) durante varios años y hay grandes cohortes de mujeres en edad fértil que están protegidas.

La mayor parte de la experiencia con la vigilancia del SRC continúa originándose en los países del Caribe de habla inglesa. En vista de la importancia de la vigilancia para la prevención del SRC y los pocos datos disponibles, se han agregado dos fuentes de información: el Centro Latinoamericano de Perinatología (CLAP) y el Estudio Conjunto Latinoamericano sobre Malformaciones Congénitas (ECLAM).

Febrero 2001, Volumen XXIII, Número 1

Posición de la OMS sobre la vacuna contra el sarampión, la parotiditis y la rubéola (SPR)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) apoya firmemente el uso de la vacuna SPR (contra el sarampión, la parotiditis y la rubéola) en vista de sus antecedentes convincentes de inocuidad y eficacia. Se recomienda usar la vacuna combinada en vez de la monovalente cuando está disponible y la carga de morbilidad justifica su uso. No existen pruebas científicas de que la vacuna SPR no sea inocua. Por el contrario, todos los resultados publicados de los ensayos de la vacuna reafirman el alto grado de inocuidad y eficacia de la vacuna SPR.

Antecedentes

El sarampión es una importante causa de mortalidad en la niñez, principalmente en los países en desarrollo, donde se producen 875.000 muertes al año por esta causa. Sin embargo, los brotes que se han producido recientemente en países industrializados han puesto de relieve la importancia de mejorar la cobertura de la vacunación contra el sarampión en todo el mundo. El síndrome congénito de rubéola (SCR) es una causa importante de sordera, ceguera y retraso mental. Se calcula que se producen más de 100.000 casos al año de síndrome

congénito de rubéola en todo el mundo. La parotiditis es una enfermedad infecciosa aguda. Aunque es leve, hasta un 10% de los pacientes pueden presentar meningitis aséptica. Una complicación menos común pero más grave es la encefalitis, que puede causar la muerte o discapacidad. Estas tres enfermedades transmisibles pueden prevenirse fácilmente con la vacunación.

Fuente: Organización Mundial de la Salud.

Abril 2001, Volumen XXIII, Número 2

Comité del Instituto de Medicina rechaza relación causal entre la vacuna MMR y el trastorno del espectro del autismo

En una declaración pública llevada a cabo el lunes 23 de abril, el Comité de Revisión de la Seguridad de la Inmunización del Instituto de Medicina publicó un informe en el que se concluye que los datos disponibles conducen al rechazo de la existencia de una relación causal entre la vacuna triple contra el sarampión, la parotiditis y la rubéola (MMR) y el trastorno del espectro del autismo, comúnmente conocido como autismo. El comité concluyó que:

- las pruebas epidemiológicas no muestran ninguna asociación entre la vacuna MMR y el autismo;
- los estudios de caso basados en números pequeños de niños con autismo y enfermedades intestinales no aportan pruebas suficientes para sacar una conclusión acerca de alguna relación causal existente entre estos síntomas y la administración de la vacuna;
- los modelos biológicos que vinculan la vacuna triple MMR y el autismo son fragmentarios;
- no hay ningún modelo animal relevante que vincule dicha vacuna con el autismo.

Por consiguiente, el comité recomendó mantener las políticas actuales en relación con el otorgamiento de licencias y con la administración de la vacuna triple MMR en Estados Unidos. La Presidenta del comité, Marie C. McCormick, M.D., Sc.D., profesora de salud materno-infantil en la Facultad de Salud Pública de Harvard, declaró que aunque ninguna vacuna es 100% inocua, la vacuna triple MMR es todo lo inocua que una vacuna puede ser.

El comité examinó material publicado e inédito y también escuchó el testimonio de una serie de testigos, incluido el Dr. Andrew Wakefield, autor de un estudio muy difundido y publicado en The Lancet en 1998. Este estudio parecía indicar que la aparición del autismo y los problemas del aparato digestivo estaban asociados con la recepción de la vacuna triple MMR. La Dra. McCormick señaló que el estudio de Wakefield se publicó como una observación para promover investigación adicional y que nunca afirmó haber probado la relación. Señaló además que el comité examinó

números estudios que investigaron la hipótesis de Wakefield y que no pudo encontrar pruebas que la confirmaran.

La investigación actual sobre autismo ha establecido que hay un fuerte componente genético en la enfermedad. Sin embargo, el informe del comité señala que otros factores, incluidos factores infecciosos, neurológicos, metabólicos, inmunológicos y ambientales, pueden desempeñar un rol significativo. Por consiguiente, aunque el comité opinó que la relación entre la vacuna triple MMR y el autismo sería sumamente rara, en caso de que se verificara en absoluto, recomienda continuar la investigación para examinar esta posible relación.

El Comité de Revisión de la Seguridad de la Inmunización del Instituto de Medicina fue convocado en el tercer trimestre de 2000 para elaborar un informe evaluativo independiente que respondiera a una creciente preocupación acerca de la inocuidad de la vacuna. El comité examinará nueve hipótesis relacionadas con la inocuidad de la vacuna durante los próximos tres años. Los 15 miembros del comité son especialistas en pediatría, medicina interna, inmunología, neurología, enfermedades infecciosas, epidemiología, bioestadística, salud pública, percepción del riesgo, análisis de decisiones, enfermería, genética, ética y comunicación para la salud. Para impedir que se produjeran conflictos de intereses, se evitó la participación en el comité de miembros que tuvieran vínculos financieros con los fabricantes de vacunas o sus empresas matrices, o que hubieran participado en comités de consulta sobre vacunas, hubieran ofrecido testimonio especializado, o hubieran publicado trabajos sobre temas vinculados a la inocuidad de vacunas.

Junio 2001, Volumen XXIII, Número 3

Avances del plan acelerado de control de la rubéola y el SRC en Costa Rica

Como resultado del análisis de la situación epidemiológica de la rubéola y síndrome de rubéola congénita (SRC) en Costa Rica, se evidenció el riesgo de tener una población de adultos jóvenes susceptible a la rubéola. El Ministerio de Salud, como rector del sector, y mediante negociación y coordinación estrecha con la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), responsable de brindar atención integral universal a la población del país, tomaron la decisión de realizar la Jornada Nacional de Vacunación contra la rubéola y el sarampión dirigido a hombres y mujeres de 15 a 39 años de edad independiente de su estado vacunal, formulando para tal fin un plan de acción nacional que incluye actividades de vacunación y de vigilancia epidemiológica (Boletín Informativo PAI, Febrero 2001).

La magnitud de personas a vacunar, un 42% (1.606.329) del

total de la población del país, y su heterogeneidad, al incluir hombres y mujeres, adolescentes y adultos jóvenes de 15 hasta los 39 años, puso a prueba la red de servicios de salud, su capacidad para movilizar y sensibilizar a la población y permitió adquirir experiencias útiles para la implementación de estrategias de vacunación para el control acelerado de la rubéola y la prevención del SRC.

Dinámica de la jornada

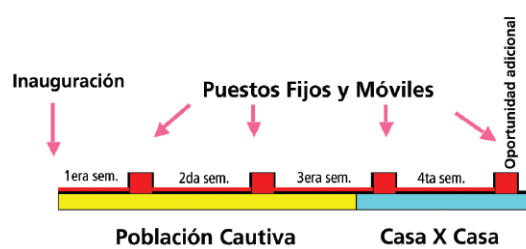
A partir del Plan Nacional de Acción y de la definición de lineamientos nacionales contenidos en un manual operativo, se elaboraron planes de acción locales y regionales, los que contenían las actividades preparatorias, de capacitación, supervisión, monitoreo y evaluación. En los diferentes planes locales las áreas de salud y establecimientos identificaron la población a vacunar durante la jornada, calculada con la población adscrita de su área de influencia, más la población que a pesar de no residir en el área, se encontraba en centros laborales y de estudio. Además, se determinó la población por cantón o municipio con base en el Censo de población del 2000 para la estimación de coberturas.

Modalidades de vacunación en zonas urbanas

A partir de la población meta a vacunar, los criterios de programación establecidos y de la experiencia particular, en cada plan se definió las modalidades de vacunación (Figura 1), las necesidades de recursos humanos, materiales, de transporte y financieros, así como la ubicación y número de equipos vacunadores y puestos de vacunación, tanto fijos como móviles.

El equipo de vacunación por lo general estuvo compuesto por un mínimo de tres elementos: un vacunador, un registrador y un supervisor por cada 10 vacunadores o puestos de vacunación.

Figura 1. Modalidades de vacunación en zonas urbanas



En los puestos de gran demanda, se ubicaron dos o más equipos, es decir aumentó el número de vacunadores o registradores. Aunque la definición de las estrategias de vacunación se basó en la situación particular de la población a vacunar, el acceso a los servicios existentes, los recursos disponibles, la experiencia previa en actividades similares, entre otros, se planteó su desarrollo de manera que se brindara diferentes oportunidades y momentos de vacunación a la población.

- En zonas urbanas se vacunó a poblaciones concentradas en

centros laborales y de estudio en las dos primeras semanas.

- En zonas rurales con población dispersa, se inició en las zonas de difícil acceso y luego en los centros urbanos. Para la captación de esta población dispersa, se utilizaron algunas tácticas especiales como puestos móviles, convocatoria y concentración de la población en lugares estratégicos, brigadas de penetración, vacunación casa por casa, inicio de la vacunación antes del periodo establecido para la jornada y la flexibilidad de horarios de trabajo.
- Durante todo el mes, incluidos los fines de semana, se vacunó en puestos fijos y móviles identificados. Para la distribución y ubicación de los puestos de vacunación, se dio atención especial a las áreas más densamente pobladas, medios y vías de transporte, la periferia de las ciudades y asentamientos humanos irregulares así como otros puntos de flujo y convergencia de las personas, para facilitar su captación. Entre otros: establecimientos de salud públicos y privados, supermercados, centros comerciales, iglesias, centros educativos, terminales de transportes y ferias agropecuarias.

- Un tercer momento lo constituyó la vacunación casa por casa utilizando croquis o mapas para asegurar que toda la población del área fuera vacunada e identificar los bolsones de no vacunados (Figura 1). Esta actividad se realizó preferiblemente después de la 4 p.m. y fines de semana en zonas urbanas, por ser población adolescente y adulta joven que se desplaza durante el día por motivos laborales o de estudio. En algunas áreas esta actividad fue de rastillaje o barrido.
- El último fin de semana se dio una oportunidad adicional a la población para vacunarse implementando un mayor número de puestos de vacunación en

sitios de concentración de población, acompañado de un refuerzo de la campaña de comunicación social.

La movilización social fue determinante para el éxito de la jornada, tanto en actividades de participación social como de comunicación social. El lema general: "Su salud está en sus manos...La vacuna contra la rubéola hace la diferencia", se complementó con un lema específico para los adolescentes: "Decide tú futuro hoy...La vacuna contra la rubéola hace la diferencia".

De igual manera, la divulgación por todos los medios posibles, de la ubicación y horario de funcionamiento de los puestos de vacunación y las visitas a las localidades e instituciones, fue un factor positivo.

En participación social, la acción intersectorial y la creación de alianzas fueron elementos esenciales de este trabajo conjunto. En él participaron instituciones de salud y de otros sectores, tanto gubernamentales como no gubernamentales, la empresa privada, organizaciones comunales, asociaciones profesionales y agencias internacionales de cooperación técnica y financiera. Esta estrategia permitió movilizar recursos de diversos tipos y fuentes, así como articular estas iniciativas para un objetivo común. Las actividades se realizaron tanto en el nivel nacional como regional y local.

La información oportuna y de calidad de los vacunados permitió realizar medidas correctivas durante la jornada para el alcance de las metas propuestas. El sistema de información utilizó formatos específicos para la jornada de vacunación, tanto para el registro diario, como para los consolidados de las dosis aplicadas. Además se diseñó un programa de cómputo para la consolidación regional y nacional. Se obtuvo así información por grupo de edad, sexo, cantón y establecimiento, que permitió obtener la cobertura de vacunación alcanzada por cantón o municipio. Los equipos locales y regionales realizaron cortes semanales, para el análisis de los avances y la toma de decisiones cuando fuera necesario. Los datos se validaron por monitoreo rápido de coberturas y se presentaron gráficamente mediante el uso de vacuómetros y mapas o croquis para el monitoreo y evaluación local y nacional. Otro componente fundamental en el desarrollo de la jornada fue la supervisión en los diferentes niveles, se creó la figura de padrinos o madrinas para facilitar tanto la comunicación y coordinación entre los equipos de los diferentes niveles, como la asesoría permanentes desde la planificación hasta la evaluación.

Resultados

La jornada de vacunación se inició oficialmente el 2 de mayo, aunque algunas áreas de salud fueron autorizadas a iniciar una semana antes, debido a las dificultades de acceso o climáticos propios de esas zonas durante esta época del año. La conclusión de la jornada se programó para el 31 de ese mismo mes, pero se extendió hasta el 3 de junio para aprovechar el fin de semana en algunos cantones que aún tenían población para vacunar. Los datos preliminares al concluir la jornada, reportan una cobertura a nivel nacional mayor al 95%, incluido un 7% de extranjeros, hombres y mujeres se vacunaron en similares proporciones, con una cobertura levemente mayor para los primeros.

Por grupos de edad, los grupos de 15 a 19 y de 35 a 39 años lograron una cobertura preliminar de más del 100%, explicado porque no sólo se vacunaron las personas con edad en años cumplidos, sino también aquellas que cumplían 15 años durante el transcurso del año 2001. Además, es probable que se vacunaran y registraran personas con edades fuera de los rangos definidos para la jornada. Los restantes grupos de edad alcanzaron coberturas mayores al 95%, con excepción

del grupo de 30 a 34 años con un 90%. Por la modalidad de vacunación y por haberse iniciado antes de la fecha establecida en algunas áreas de salud, al finalizar la primera semana el país había logrado un 31% de cobertura, a pesar de que oficialmente sólo habían transcurrido 3 días desde el inicio formal de la jornada, cifra que se eleva a 63% y 83% al concluir la segunda y tercera semana respectivamente. A partir de esta etapa, al haber captado muchas de las poblaciones cautivas y reducirse el número de personas sin vacunar, el avance en las coberturas y número de vacunados fue disminuyendo.

las condiciones de ruralidad, acceso geográfico y características socioculturales propias de las zonas. Es así como las regiones, de acuerdo a sus particularidades tuvieron avances diferentes, pero todas, al concluir la jornada, sobrepasaron la meta propuesta, el 75% de los cantones alcanzaron coberturas preliminares de 95% o más.

Lecciones aprendidas

Muchas enseñanzas surgen de esta jornada, no sólo de la satisfacción de haber logrado las metas de coberturas de vacunación, sino también de las experiencias compartidas por los equipos de

de población que se programa como residente en un área de salud y como cautiva en otras y el número de equipos vacunadores.

- El empleo de estrategias diferenciadas para zonas rurales y urbanas, adaptadas a cada situación particular y a diferentes momentos de la ejecución demostró ser efectivo. En zonas rurales de difícil acceso, iniciar en la periferia y luego avanzar hacia los centros más poblados. En zonas urbanas, iniciar en los sitios de trabajo y educativos con población cautiva, para terminar con barridos casa a casa.

donantes en un período corto de tiempo, la vacunación de grupos de riesgo como las personas con VIH/SIDA, enfermedades y tratamientos crónicos; el monitoreo de eventos post-vacunales y la investigación inmediata durante la jornada de aquellos que lo ameriten, son todos elementos a tener en cuenta.

- Para el monitoreo y evaluación utilizar croquis y mapas, gráficos de cobertura y el monitoreo rápido de coberturas en muestras no probabilísticas de viviendas y sitios de trabajo complementa el registro oficial, pues facilita la identificación de grupos y personas no vacunadas y aporta información cualitativa de gran valor.

5. Esta experiencia demuestra que es factible implementar estrategias y recomendaciones de organismos de salud internacionales para el control acelerado de la rubéola y prevención del SRC.

El éxito de esta jornada, que logró coberturas de vacunación superiores al 95%, tanto en hombres como en mujeres, no hubiera sido posible sin la participación de la población costarricense, que una vez más reflejó su compromiso con su salud, tanto individual como colectiva, su conciencia social y su elevado espíritu de colaboración. Lo mismo es aplicable al personal del sector salud que labora en todo el país en los diferentes niveles de gestión. Sin su entusiasmo, compromiso, iniciativa y arduo trabajo no hubiera sido posible culminar con éxito esta jornada nacional de vacunación.

Las autoridades de salud agradecen el apoyo a la Presidencia de la República, al Consejo de Gobierno, la Oficina de la Primera Dama, la empresa privada, los medios de comunicación, la Organización Panamericana de la Salud, los Centros para la Prevención y Control de Enfermedades de Estados Unidos y todas aquellas personas e instancias que colaboraron en este esfuerzo.

Fuente: Dra. Xinia Carvajal, Viceministra, Ministerio de Salud; Dr. Guillermo Santiesteban, Sub-Gerente Médico de la Caja Costarricense de la Seguridad Social y Dr. Mario León, Coordinador Ejecutivo de la Jornada, CCSS.

Agosto 2001, Volumen XXIII, Número 4

Vacunación de rubéola en mujeres en edad fértil en las Américas

En 1997, el Grupo Técnico Asesor de la Organización Panamericana de la Salud para Enfermedades Prevenibles por Vacunación (GTA) recomendó desarrollar estrategias de vacunación apropiadas dirigidas a la reducción del número de mujeres en edad fértil susceptibles, en respuesta a la amenaza de grandes epidemias de rubéola, y a la incidencia endémica del síndrome de rubéola congénita (SRC).



De izquierda a derecha: Dr. Rogelio Pardo Evans, Ministro de Salud; Dr. Miguel Ángel Rodríguez, Presidente de la República de Costa Rica, Lorena Facio de Rodríguez, Primera Dama; Lic. Rodolfo Piza Rocafort, Presidente Ejecutivo de la Caja Costarricense de Seguro Social y el Dr. Philippe Lamy, Representante de la OPS en Costa Rica.

En todas las Regiones las coberturas fueron superiores al 95% y algunas sobrepasaron el 100%. De los primeros análisis se ha determinado que los equipos del Área metropolitana aplicaron la mayor cantidad de vacunas, incluido un 18% más de personas que residen en otras regiones del país y el 96% de la población residente en sus cantones adscritos. El 83% de la población de la Región Central Sur fue captada por sus equipos de vacunación, por lo que una proporción importante de su población meta fue vacunada fuera de su área de influencia. La Región Central Norte vacunó al 93% de su propia población. Las Regiones Chorotega, Huetar Norte, Huetar Atlántica, Brunca y Pacífico Central vacunaron por sí mismas, más del 92% de su propia población meta residente. El Área metropolitana, las Regiones Centrales, la Chorotega y la Huetar Norte mostraron los valores más altos.

Los niveles regionales con su organización por componentes, apoyaron a los niveles locales en la definición de estrategias al inicio de la jornada y en la adecuación de estrategias durante el proceso cuando fue necesario. Fue importante la atención continua por parte del nivel regional hacia las áreas de salud, para el reconocimiento de nuevas concentraciones poblacionales, barreras de acceso geográfico y otros factores que dificultaran la vacunación, así como para dar seguimiento a las situaciones hasta su resolución. El avance hacia el logro de la meta fue variable para los diferentes establecimientos, áreas de salud y de las regiones, pues las estrategias de captación se definieron según

trabajo en todos los niveles de gestión.

1. La información epidemiológica sustentó la decisión y, junto con elementos técnico-gerenciales, políticos y análisis de costo efectividad, facilitó el involucramiento de miles de funcionarios, la movilización social y la respuesta de la población.
2. El compromiso y motivación de miles de funcionarios en todo el país y el apoyo político del más alto nivel dentro del sector salud y de la Presidencia de la República y del Consejo de Gobierno, al declarar de interés nacional la jornada mediante decreto ejecutivo, facilitó la coordinación intersectorial de las instituciones, tanto públicas como privadas.
3. Es indispensable contar con una organización claramente definida en todos los niveles de gestión, pero también se requiere de gran flexibilidad durante el proceso. La participación proactiva de los gerentes a todo nivel de gestión es imprescindible.
4. Aprendizajes importantes de esta jornada se relacionan con la complejidad de vacunar en forma masiva a la población de adultos:
 - La identificación de la población del área de influencia y la población a vacunar incluida la cautiva en sitios de trabajo y estudio es básica para la planificación y programación.
 - La programación de biológicos, insumos y materiales debe considerar la proporción

- La implementación de adecuadas estrategias de movilización social, tanto de participación como de comunicación son vitales y deben dirigirse al personal de salud y a la población; estos esfuerzos nunca son excesivos. Diversas experiencias innovadoras surgieron durante la jornada: el involucramiento de los hospitales y su proyección hacia la comunidad, la participación del sector educativo y la empresa privada, la creatividad de los funcionarios para poner en práctica nuevas formas de educación y movilización de la población para ser vacunada, son sólo algunos de los ejemplos. El asegurar la participación de sociedades médicas y de otras profesiones y la participación activa de los trabajadores de salud fueron de gran utilidad.
- Contar con instrumentos sencillos que permitan registrar los vacunados por grupo de edad, sexo y cantón de residencia; al igual que la definición y monitoreo de indicadores, el monitoreo de avance de coberturas tanto de la población adscrita, como de la población total a vacunar, que incluía la población que estudia o trabaja en la zona, ayudó al replanteamiento de estrategias y al logro de la meta. Para ello, es necesario la disponibilidad con prontitud de informes parciales de avance para su análisis.
- La necesidad de atender situaciones particulares como la organización de los bancos de sangre dado que se vacuna a la población de

Específicamente, el GTA recomendó:

- Países que quieren prevenir y controlar rápidamente el SRC deberían llevar a cabo una campaña de vacunación masiva de todas las mujeres de 5 a 39 años de edad con vacuna contra la rubéola y el sarampión.
- Países que quieran prevenir y controlar rápidamente, tanto la rubéola y el SRC deberían llevar a cabo una campaña de vacunación masiva única de los hombres y de las mujeres de 5 a 39 años de edad con vacuna contra la rubéola y el sarampión.

En un esfuerzo para reducir el riesgo de infección por rubéola en mujeres de edad fértil, los Estados Unidos, Canadá, Cuba, Chile, Panamá y Uruguay utilizan la vacuna sarampión/rubéola/papilitis (SRP) por muchos años, protegiendo así grandes cohortes de mujeres en edad fértil. Brasil, Colombia y Honduras han comenzado actividades de vacunación contra la rubéola durante el puerperio, y México ha iniciado la vacunación en grupos de riesgo. (Figura 1).

En cuanto a la vacunación de adultos contra la rubéola en el contexto de programas acelera-

Diciembre 2001, Volumen XXIII, Número 6

FLASOG participará en la implementación de estrategias para el control de la rubéola y la prevención del SRC en las Américas

En las últimas reuniones del Grupo Técnico Asesor sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación (GTA) de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), se han presentado datos de vigilancia de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita (SRC) que muestran que cada año nacen en las Américas más de 20,000 lactantes con SRC. Según estos datos, y ante la existencia de vacunas inocuas y eficaces de bajo costo, el GTA recomendó la puesta en marcha de una iniciativa regional dirigida a fortalecer el control de la rubéola y la prevención del SRC.

El 23 de agosto del 2001 se reunieron en Caracas, Venezuela el Presidente de la Federación Latinoamericana de Obstetricia y Ginecología (FLASOG) y los presidentes de cada una de las respectivas sociedades de los

realizó a nivel nacional, una campaña de vacunación masiva contra la rubéola dirigida a hombres y mujeres de 15 a 39 años de edad. También, Brasil llevó a cabo una campaña de rubéola en noviembre del 2001 dirigida a mujeres entre 15-19 años de edad.

La Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología (FLASOG) acordó recomendar:

- Cada Sociedad de Obstetricia y Ginecología debe buscar en su país el compromiso político y los recursos de cada gobierno para el control acelerado de la rubéola y la prevención del SRC.
- Reiterar la recomendación del GTA de la OPS para los países que quieren prevenir y controlar rápidamente el SRC, así como para los países que quieren prevenir y controlar rápidamente tanto la rubéola como el SRC.
- Las lecciones aprendidas y la experiencia ganada en las campañas de este tipo que se vienen implementando en cada uno de los países de la Región han demostrado la importancia de una estrategia de comunicación social, la

la mujer embarazada no se vacuna generalmente. Esto es para evitar el riesgo de que sea implicada la vacuna en el que caso que se produjeran eventos adversos en el producto del embarazo no relacionado con la vacuna. Para aquellas mujeres que fueran vacunadas y posteriormente se hallaran embarazadas, no se recomienda el aborto. Finalmente, no es necesario aconsejar a las mujeres evitar el embarazo luego de la vacunación contra la rubéola, ya que no se ha establecido riesgo alguno de efecto adverso para el feto.

- Reitera que aquellos países que no implementen campañas para el control rápido de la rubéola y SRC deben hacer esfuerzos dirigidos a reducir el número de mujeres en edad fértil (MEF) susceptibles a la rubéola. Para proteger a estas mujeres se recomienda utilizar estrategias como vacunación en el post-parto, vacunación en las clínicas de planificación familiar, en las escuelas y en los centros de trabajo.
- Convoca a sus miembros a participar activamente y a fortalecer la vigilancia de la rubéola y SRC, cuyo propósito es la detección de la circulación del virus. Así como a reportar y hacer seguimiento de las mujeres embarazadas que han contraído la enfermedad de rubéola.
- Considera al Sistema de Información Perinatal (SIP 2000) como una buena herramienta apropiada para sugerir y alertar la ocurrencia de casos de SRC. El SIP incluye información del estado vacunal de la madre, el diagnóstico de rubéola confirmado por laboratorio o clínica durante el embarazo de la madre, o si ha estado expuesta a dicha enfermedad, así como información sobre malformaciones congénitas, hepatoesplenomegalia y púrpura en el recién nacido.
- Considera que como parte de la vigilancia, la confirmación por laboratorio es crítica para el diagnóstico de rubéola y el SRC.
- Se debe introducir el tema de vacunación en las mujeres en edad fértil y en el embarazo en los congresos de obstetricia y ginecología nacionales e internacionales.
- La OPS debe actualizar y divulgar ampliamente toda la información disponible sobre la vacunación en el embarazo.
- Asegurar la participación de las sociedades de obstetricia y ginecología en los consejos nacionales de vacunación en cada país respectivo.

“Países que quieren prevenir y controlar rápidamente la rubéola y el SRC deberán implementar una campaña de vacunación masiva única en hombres y mujeres de 5 a 39 años de edad con la vacuna sarampión-rubéola. Los países del Caribe establecieron la meta de eliminar la rubéola en 1998 y están en vías de completar sus campañas masivas en adultos”.

2002

Febrero 2002, Volumen XXIV, Número 1

Intercambio de experiencias de gerentes del PAI sobre campaña contra la rubéola

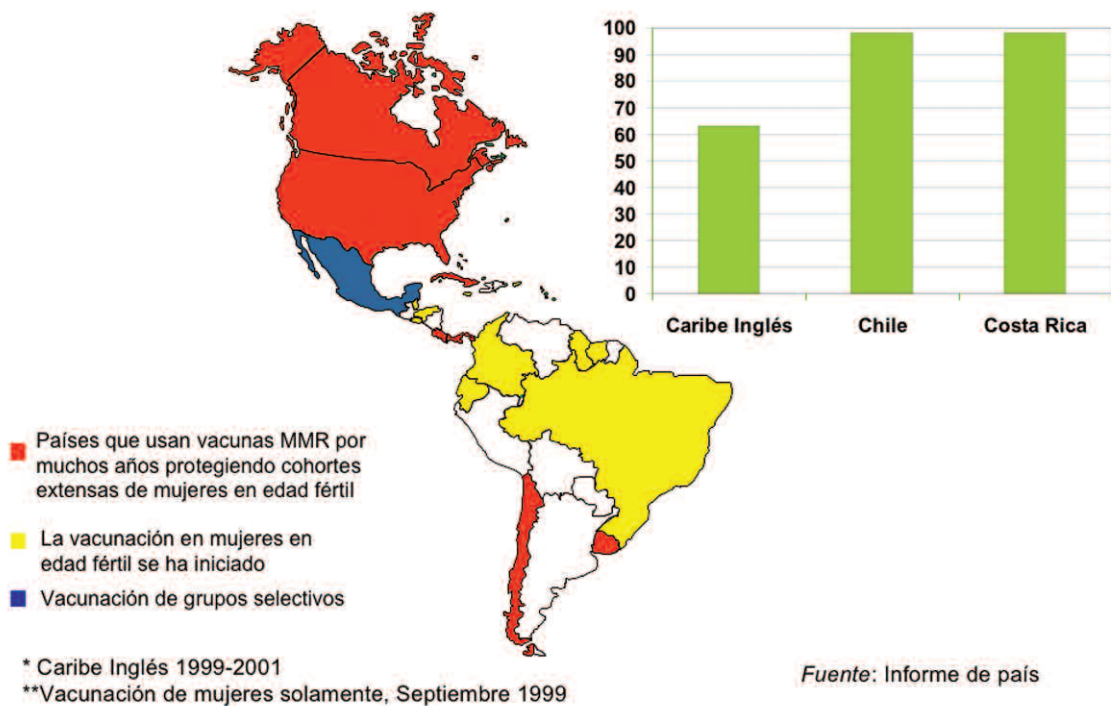
Costa Rica es el primer país de Centroamérica en poner en práctica las recomendaciones sobre la rubéola del Grupo Técnico Asesor sobre Enfermedades Prevenibles por la Vacunación (GTA). Tras un análisis exhaustivo de la situación epidemiológica de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita (SRC) en el país, el Ministerio de Salud y la Caja Costarricense de la Seguridad Social (CCSS) adoptaron la estrategia de control acelerado de la rubéola y la prevención de SRC y realizaron una campaña nacional de un mes contra la rubéola y el sarampión. La campaña estuvo dirigida a hombres y mujeres entre las edades de 15-39 años, independientemente de su estado vacunal (referirse a Boletín Informativo PAI, febrero y junio, 2001). Las recomendaciones sobre las estrategias de vacunación de rubéola del GTA de 1999 (XIII Reunión del GTA, Canadá, 12-16 de abril de 1999) establecen que los “países que quieren prevenir y controlar rápidamente, tanto la rubéola como el SRC deberían llevar a cabo una campaña de vacunación masiva de todas las mujeres de 5-39 años de edad con la vacuna contra la rubéola y el sarampión”.

La campaña planteó varios retos para la red de servicios de salud de Costa Rica: primero por el tamaño del grupo objeto para la vacunación (42% de la población total del país), así como por la composición de éste: hombres, mujeres, adolescentes y adultos jóvenes. Además, una campaña de vacunación dirigida a adultos requería de estrategias totalmente diferentes, tanto en la planificación, como en la logística de aquellas utilizadas habitualmente en campañas dirigidas a niños.

La campaña de Costa Rica se ha transformado en una oportunidad única para adquirir experiencias útiles en la ejecución de una campaña masiva de vacunación contra la rubéola en Centroamérica. A fin de optimizar esta experiencia con otros países en la subregión, la OPS convocó a los gerentes de los programas nacionales de inmunización de todos los países centroamericanos por dos días, durante el mes de mayo en Costa Rica. Los gerentes de los países vecinos tuvieron acceso directo a la campaña que incluyó aspectos de gestión, administrativos y operativos. La difusión de buenas prácticas de este esfuerzo entre los gerentes de inmunización es clave dado que otros países centroamericanos han comenzado la planificación de campañas contra la rubéola dirigidas tanto a hombres como a mujeres.

Parte del intercambio de experiencias incluyó presentaciones por todo el equipo multidisciplinario e intersectorial de Costa

Figura 1. Control acelerado de la rubéola y SRC Caribe Inglés*, Chile** y Costa Rica



Fuente: Informe de país

dos de control de la rubéola y el SRC, los países de la comunidad del Caribe (CARICOM) establecieron en 1998 la meta para eliminar la rubéola y el SRC en los países del Caribe de habla inglesa, y están en vías de completar campañas masivas de rubéola dirigida a adultos.

En septiembre de 1999, Chile puso en marcha una campaña masiva de vacunación contra la rubéola dirigida a mujeres entre las edades de 10 a 29 años, alcanzando una cobertura de vacunación de 98%; Costa Rica llevó a cabo una campaña masiva de vacunación contra la rubéola a nivel nacional dirigida a hombres y mujeres de 15 a 39 años de edad, lográndose una cobertura de vacunación del 98% (Boletín Informativo PAI, febrero y junio, 2001).

países de Latinoamérica, para discutir la participación de las Sociedades de Obstetricia y Ginecología en la puesta en marcha de estas estrategias.

La iniciativa tiene tres objetivos:

- Asegurar la reducción del número de mujeres en edad fértil susceptibles, a través de la vacunación contra la rubéola.
- Apoyar a los países en sus esfuerzos para desarrollar sistemas integrados de vigilancia para sarampión y rubéola.
- Desarrollar un sistema de vigilancia para SRC.

En 1998 los países de la Comunidad del Caribe (CARICOM) establecieron la meta para eliminar la rubéola y el SRC en los países del Caribe de habla inglesa. En septiembre de 1999, Chile puso en marcha una campaña masiva de vacunación contra la rubéola dirigida a mujeres entre las edades de 10 a 29 años y en mayo del 2001 Costa Rica

participación de sociedades científicas y médicas, el monitoreo de eventos post-vacunales e investigación inmediata durante la jornada, y la coordinación con los Bancos de Sangre.

- FLASOG se compromete a participar en forma activa en la implementación de las estrategias para el control de la rubéola y la prevención del SRC en cada uno de los países de la Región. Los programas nacionales de inmunización harán las coordinaciones respectivas con las Sociedades de Obstetricia y Ginecología en cada uno de los países.
- Los especialistas en la consulta de rutina ginecológica deben asegurar que todas las mujeres en edad fértil estén vacunadas con las vacunas contra la rubéola y la difteria y el toxoide tetánico.
- Reiteran que la evidencia científica indica la seguridad de la vacuna contra la rubéola durante el embarazo, sin embargo,



La iniciativa de la eliminación de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita ha sido una oportunidad para que los pueblos americanos unan esfuerzos para alcanzar a las poblaciones aisladas y desfavorecidas, y ofrecerles así el regalo de la vacunación. La iniciativa, por sí misma, ha constituido una legítima expresión y un recordatorio imborrable de lo mejor que nos ofrece el panamericanismo, y de lo que podemos lograr gracias al consenso y liderazgo de los Estados Miembros de la OPS.

Rica que participó en los componentes de planificación y organización. Se visitaron establecimientos de salud donde se había llevado a cabo la campaña en los diversos niveles del sistema de salud (regionales, áreas de salud, puestos de salud, hospitales y consultorios). Finalmente, los gerentes de inmunización se reunieron con la Comisión Coordinadora central, que tuvo la responsabilidad de supervisar la campaña de vacunación (logística, cadena de frío, seguridad de la inmunización, medios de comunicación, comunicación social, participación social, registros, capacitación de personal y supervisión), así como aspectos de la vigilancia epidemiológica (rubéola y sarampión), siguiendo el Plan de Acción elaborado por el Ministerio de Salud y la CCSS.

Los gerentes de programas de inmunización reconocieron la importancia de fomentar el apoyo de las autoridades de salud y de los miembros de gobierno al nivel más alto, el tener a la mano información epidemiológica sobre la carga de morbilidad, así como análisis de costo efectividad. Igualmente importante fue la participación activa de las sociedades médicas y científicas del país, la puesta en marcha de estrategias adecuadas de movilización social, la disponibilidad de instrumentos sencillos que permiten el registro de la población objeto por grupo de edad, y el manejo eficaz de situaciones particulares, tales como el monitoreo de eventos post-vacunales durante la campaña, la planificación del uso de inyecciones seguras, el desecho inocuo de material peligroso, y la coordinación con bancos de sangre.

Durante la reunión de dos días, se elaboraron planes para el control de la rubéola y la prevención de SRC en los siguientes países centroamericanos:

- **Guatemala:** Tras la evaluación externa del Programa Nacional de Inmunización en octubre de 2001, se ha propuesto un plan para poner en marcha una estrategia de control de la rubéola y la prevención de SRC, por etapas, comenzando en 2002 con la vacunación de niños menores de 5 años.
- **Honduras:** Se llevará a cabo en 2002, una Jornada Nacional de Vacunación en apoyo al control acelerado de la rubéola y la prevención de SRC, dirigida a hombres y mujeres de 5 a 39 años de edad.
- **Nicaragua:** Se llevará a cabo una Jornada Nacional de Vacunación, en apoyo a la estrategia de control acelerado de la rubéola y la prevención de SRC en 2002, dirigida a hombres y mujeres entre las edades de 7 a 39 años. La campaña utilizará la estrategia de vacunación escalonada.
- **El Salvador:** Se realizará un análisis de la cobertura de vacunación contra el sarampión y la rubéola alcanzada durante campañas anteriores, a fin de determinar los grupos susceptibles y grupos de edad a vacunar.
- **Panamá:** Se pondrá en marcha un análisis de los datos existentes de cobertura de vacunación contra la rubéola, la investigación de casos de SRC desde el

último brote, así como la planificación de una Jornada Nacional de Vacunación dirigida a hombres y mujeres en los grupos de edad en riesgo.

- **Costa Rica:** Se difundirán los resultados y las experiencias de la exitosa campaña contra la rubéola, tanto a través de un informe final como en revistas científicas.

Abril 2002, Volumen XXIV, Número 2

Brasil acelera el control de la rubéola y la prevención del síndrome de rubéola congénita

Antecedentes

Los estudios de seroprevalencia de los anticuerpos contra la rubéola realizados en el Brasil a fines de los años ochenta y principios de los noventa sentaron las bases para la ejecución de las estrategias de vacunación antirrubéolica del país. En 1997, las pruebas serológicas efectuadas en Fortaleza (Rey CL, et al.) revelaron que el grupo de mayor susceptibilidad entre las mujeres embarazadas y puerperas era el de las de 15 a 19 años de edad (39%).

La introducción de la vacuna SPR (contra sarampión, parotiditis y rubéola) o de la vacuna SR (contra sarampión y rubéola) al esquema de vacunación básico en 27 estados brasileños se inició en 1992. Los criterios técnicos considerados para su introducción fueron: cobertura con la vacuna DPT o antisarampionosa, vigilancia adecuada de las enfermedades inmunoprevenibles, vigilancia de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita (SRC) y mejor seguimiento prenatal de las mujeres embarazadas expuestas al virus de la rubéola.

Sin embargo, no fue sino hasta que se puso en marcha el plan de erradicación del sarampión en el Brasil cuando se conoció con certeza la magnitud de la rubéola como problema de salud pública. Entre 1993 y 1996, casi 50% de los casos en los cuales se descartó el sarampión posteriormente se diagnosticaron como rubéola (aproximadamente 75% se confirmaron por el laboratorio). En 1992, se notificó una incidencia de 1,5 por 100.000; en 1997, esta cifra fue de 20,6 por 100.000, y en 1999/2000, de 9,0 por 100.000.

Los datos de 1997 a 2000 pusieron de manifiesto un cambio en la incidencia de la rubéola por grupos de edad. En 1997/1998, con la excepción de los niños menores de 1 año, la tasa de incidencia más alta se observó en el grupo de 1 a 9 años de edad (15,0 por 100.000), seguido del grupo de 10 a 14 años. En

1999/2000, la incidencia en el grupo de 15 a 29 años aumentó de 7,0 a 13,0 por 100.000, una cifra mayor que la observada en los grupos de 5 a 9 y de 10 a 14 años. Este viraje en la transmisión del virus hacia los adultos jóvenes susceptibles está relacionado con la introducción gradual de la vacuna triple, y la cobertura de vacunación de 95% lograda en el grupo de 1 a 11 años de edad en la mayoría de los estados brasileños entre 1992 y 2000.

En los brotes de rubéola ocurridos en 1998/2000 en varios estados, São Paulo y Paraná notificaron la mayoría de los casos y la incidencia más alta en el grupo de 20 a 29 años (23 por 100.000 habitantes); Rio Grande do Norte dio a conocer la proporción más alta de casos (61%) en adolescentes y adultos jóvenes. Dos de los estados en que estos brotes ocurrieron adoptaron una estrategia acelerada para el control de la rubéola y la prevención del SRC. En Paraná, una campaña de vacunación realizada en abril de 1998 se dirigió especialmente a 1.7 millones de mujeres entre 15 y

39 años de edad y alcanzó una cobertura de 86%.

Una campaña en Rio Grande do Norte que tuvo lugar en septiembre de 2000, con la meta de vacunar a más de 750.000 mujeres del grupo de 12 a 49

años de edad, alcanzó una cobertura de 72%.

Antes de la introducción de la vacuna en el Brasil, un estudio (Salerno R, et al.) había notificado sordera atribuible al SRC en 3% de los niños menores de 15 años; en otra investigación (Herdy GVH, et al.), 4% de los casos de miocarditis aguda identificados en una serie de autopsias se atribuyeron al SRC.

A partir de 1996, el SRC se agregó a la lista de las enfermedades de notificación obligatoria en el Brasil. Después de los brotes de rubéola ocurridos entre 1998 y 2000, en los cuales se notificó una elevada incidencia entre los adultos jóvenes, se observó un aumento de la incidencia del SRC. De 1997 a 2000, se notificaron 876 casos sospechosos de SRC, de los que se confirmaron 132. El número de casos de SRC se incrementó de 38 en 1999 a 78 en 2000. De todos modos, dada la subnotificación, estas cifras siguen representando sólo la punta del iceberg en cuanto a la incidencia real.

Basándose en los análisis epidemiológicos de la rubéola y el SRC, en el Brasil se elaboró un plan de vacunación de dos fases usando la vacuna SR (cepas Edmonston-Zagreb y AR 27/3) para acelerar la prevención del SRC. La primera fase se inició en 13 estados en noviembre, 2001,

dirigida a 15 millones de mujeres en edad fértil que viven en São Paulo, Santo Espírito, Paraíba, Pernambuco, Sergipe, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Goias, Amazonas, Halagaos, Marrano, Rondonia y Acre.

Cada estado determinó el grupo de edad a vacunar, utilizando las siguientes variables: (a) la cobertura de vacunación y el año de introducción de la vacuna SPR o SR; (b) la cobertura de vacunación lograda durante las campañas de vacunación antisarampionosa de seguimiento (como parte de la iniciativa de erradicación del sarampión) que habían utilizado la vacuna SPR o SR; (c) el análisis de la incidencia de rubéola por grupo de edad y entre las mujeres embarazadas entre 1997 y 2000; y (d) la proporción de los nacidos vivos, agrupados según la edad de la madre.

En la decisión acerca de los grupos de edad a vacunar participaron todos los coordinadores de inmunización de los 13 estados, así como el Comité Técnico Nacional de Vacunación. En términos generales, el grupo etario al que se dirigió la vacunación fue el de 12 a 39 años. Sin embargo, algunos estados ajustaron la edad del grupo objeto.

La campaña

Planificación: Los cálculos de la población objeto se basaron en el examen de instituciones y lugares con gran concentración de personas, como universidades, institutos, fábricas, tiendas, centros comerciales, empresas, hoteles, centros recreativos y turísticos, bancos, dependencias de los gobiernos estatales, ayuntamientos y otras instituciones públicas. Se confeccionó otra lista en las zonas donde se está poniendo en práctica el programa de agentes comunitarios de salud (PACS) y el programa de salud de la familia (PSF). También se determinaron posibles grupos de población objeto de las zonas urbanas y rurales. Basándose en la población estable y transitoria de la zona municipal de influencia, cada localidad estableció su propio cronograma y modalidad de vacunación.

Movilización social: Por considerarse un componente clave para el éxito de una campaña de vacunación dirigida a los adultos, se establecieron en cada estado comités de movilización social y sensibilización pública. Estaban compuestos por representantes de las secretarías de salud municipal y estatal, la Secretaría de Educación, la Comisión Federal de Medicina y secciones regionales, la Sociedad Brasileña de Pediatría, la Sociedad de Ginecología y Obstetricia, las secciones estatales de la Comisión Nacional de Enfermeras, la Asesoría de Comunicación y la Fundación Nacional de Salud (FUNASA).

Una de sus primeras tareas fue aumentar la conciencia, procurando que las personas comprendieran los objetivos de la campaña, y tratar de ganarse el apoyo político de los gobiernos estatales y municipales. Una división técnica de estos comités incluía asesores regionales en

enfermedades exantemáticas y técnicos de las áreas de inmunización, vigilancia epidemiológica, salud de la mujer, PACS/PSF, así como representantes de los laboratorios de referencia nacionales y de asociaciones que representan a las personas con discapacidades físicas. Junto con los secretarios municipales, este equipo vigiló estrechamente el plan de la campaña para lograr una elevada cobertura de vacunación. Fueron también decisivas las actividades intersectoriales de la campaña. Los siguientes grupos colaboraron en esta parte: la Confederación Nacional de Mujeres, organizaciones no gubernamentales, clubes sociales como el Club de Leones y el Club Rotario, la Federación de la Industria, las cámaras de comercio estatales y los sindicatos.

Campaña de información del público: Uno de los retos más importantes fue la preparación de una campaña de información al público que persuadiera, informara y guiara eficazmente a la población adulta, que tenía escaso conocimiento del SRC, la relación de este con el virus de la rubéola, la elevada tasa de infección por rubéola existente y la gravedad de la enfermedad. Otro objetivo de dicha campaña era convencer a las mujeres que habían diferido el embarazo para que se inmunizaran, con el fin de proteger a otras mujeres.

En este sentido, los medios de comunicación de masas desempeñaron una función importante y sus actividades se han monitoreado durante toda la campaña para determinar el impacto. Se usaron otros medios de comunicación para aumentar el conocimiento del público, por ejemplo, mensajes incluidos en la boleta de salario, en los cajeros automáticos, así como en las cuentas del agua, la electricidad y el teléfono.

Se elaboraron mensajes de sensibilización al público para indicar claramente el sitio y el horario de la campaña, y solicitar que llevaran consigo sus tarjetas de vacunación durante el mes de la campaña a fin de evitar ser revacunados. Se recurrió a profesionales de la salud reconocidos y que son líderes de opinión en el país para dar explicaciones y aclarar problemas.

Con la colaboración del personal de comunicación de FUNASA, también se elaboró un plan de respuesta rápida para abordar cualquier situación de crisis. Se creó una línea telefónica de información al público: las preguntas más frecuentes eran adónde ir para la vacunación (36%), qué hacer si una mujer embarazada se había vacunado inadvertidamente (14%) y otras sobre eventos adversos (10%). Asimismo se llevó a cabo una teleconferencia nacional en cada etapa de la iniciativa, para aclarar los objetivos de la campaña, aspectos técnicos y organizativos, temas relacionados con la inocuidad de la vacuna, y consultas del personal sanitario.

Modalidades de vacunación: La vacunación fuera de los centros sanitarios (unidades móviles de vacunación y puestos fijos) durante las dos primeras semanas



estuvo dirigida a la población de escuelas públicas y privadas, instituciones del gobierno, fábricas y empresas, así como supermercados, centros comerciales, estaciones de autobuses y trenes, puertos y carreteras principales. En las dos últimas semanas de la campaña, se hicieron visitas casa por casa a las mujeres en edad fértil en las horas más probables de su presencia en el hogar. Al mismo tiempo, en las zonas de operación del PSF, se procedió a la vacunación puerta a puerta, siguiendo datos del censo. Según el acceso a los servicios de salud, la vacunación en las zonas rurales se llevó a cabo convocando a las personas a un punto central, o a domicilio.

Vigilancia y evaluación: En la campaña se tuvieron en cuenta las dificultades de identificar los grupos de población de grandes zonas urbanas que no se habían vacunado durante las visitas de casa por casa. Para garantizar una cobertura de vacunación superior al 95%, se elaboró una guía de evaluación rápida que identificaba los obstáculos y los grupos de la población que se habían quedado sin vacunar. Los resultados de la evaluación permitieron replantear las estrategias de la campaña, haciendo más hincapié en campañas de información al público, la participación de los gerentes en los diferentes niveles y el monitoreo rápido de la cobertura para garantizar su homogeneidad.

Los criterios usados para vigilar la cobertura de vacunación fueron: los vecindarios de ciudades grandes, los principales centros de trabajo, las zonas remotas con acceso limitado a los servicios de vacunación (territorios indígenas, asentamientos provisionales), las zonas fronterizas y los municipios pequeños con cobertura baja persistente. La vacunación se hizo simultáneamente al monitoreo de la cobertura.

Una vez finalizada la campaña, las autoridades sanitarias usaron las guías de evaluación rápida para determinar aquellos grupos de población que no se habían vacunado y para diseñar métodos eficaces de llegar a ellos. Se insistió, asimismo, en los municipios que no habían logrado obtener una cobertura de vacunación de 95%. Este minucioso esfuerzo local en la fase final de la campaña logró un aumento en la cobertura de aproximadamente el 10%.

Inocuidad de la vacuna: Se ideó un sistema de respuesta rápida para que la población notificase los eventos adversos. Asimismo, para reducir el riesgo de infecciones transmitidas por la sangre mediante pinchazos accidentales de trabajadores de salud u otras personas, se instauró un sistema de desecho para la colección segura y eliminación de jeringas usadas. También se aplicó un protocolo de seguimiento de las mujeres que fueron vacunadas inadvertidamente durante el embarazo. A la fecha, en la primera fase de la campaña se habían contabilizado 6.634 mujeres embarazadas que se habían vacunado, de las cuales 1.037 eran susceptibles en el momento de la vacunación y 566 estaban a la espera de los resultados de laboratorio.

Resultados iniciales de la campaña

Los informes preliminares indican que la campaña de vacunación antirrubélica llevada a cabo en 13 Estados de Brasil alcanzó una cobertura de 93% de la población objeto de 15 millones de mujeres en edad fértil. Los municipios que no lograron alcanzar una cobertura del 95% han seguido con vacunación de barrido entre grupos no vacunados identificados mediante el monitoreo rápido de coberturas. Las mujeres que estaban embarazadas (1.126.585) durante la campaña se vacunarán inmediatamente después de dar a luz.

Próxima fase

Durante la segunda fase de la iniciativa, se vacunarán más de 12 millones de mujeres en edad fértil de edades comprendidas entre 12 y 39 años en 11 Estados, a saber: Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Roraima, Amapá, Tocantins, Bahía, Ceará y Piauí). La campaña está programada entre el 15 de junio y el 5 de julio de 2002 e incluirá la vacunación de más de 370.000 personas de la población indígena susceptible.

Autores: María de Lourdes Maia, Programa Nacional de Vacunación / Fundación Nacional de Salud; Jarbas Barbosa da Silva, Fundación Nacional de Salud; Rosa Castalia Soares, Programa Nacional de Vacunación / Fundación Nacional de Salud; Teresa Cristina Segatto, Fundación Nacional de Salud; María Salet Parise, Fundación Nacional de Salud; Tatiana M. Lanzieri, Fundación Nacional de Salud; Marília Ferraro Rocha, Programa Nacional de Vacunación / Fundación Nacional de Salud; Cristiana Toscano, OPS/Brasil; Carlos Castillo Solórzano, OPS/Washington, EUA

Agosto 2002, Volumen XXIV, Número 4

Lecciones aprendidas: dos primeros años de vigilancia regional de la rubéola - Análisis de los datos nacionales de la rubéola

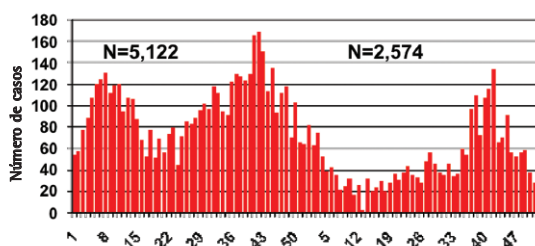
Durante los dos últimos años, los programas nacionales de vacunación han ampliado el sistema de vigilancia del sarampión a casos de posible rubéola y, muchas veces, a todas las enfermedades eruptivas febriles. La base regional de datos del sarampión, el MESS (Measles Eradication Surveillance System, sistema de vigilancia y erradicación del sarampión elaborado por la OPS), también se amplió para reflejar los cambios de las actividades de vigilancia.

Se añadieron variables para reflejar aspectos importantes de la infección rubeólica, por ejemplo el embarazo, y se modificaron los códigos de clasificación para poder pasar de un caso sospechoso a un caso confirmado de rubéola. Se presenta aquí un análisis de los dos primeros años de datos regionales de vigilancia de la rubéola enviados a la sede de Washington, mediante trans-

misión semanal de los datos de vigilancia de las bases nacionales de datos del MESS. Para este análisis, sólo se han considerado los casos confirmados por laboratorio.

En los dos últimos años se notificaron en la Región 7.696 casos de rubéola confirmados por laboratorio, a partir de las bases nacionales de datos del MESS; 5.122 casos en 2000 y 2.574 casos en 2001. En ambos años, el mayor número de casos confirmados se observaron en octubre (figura 1).

Figura 1. Distribución de casos de rubéola confirmados por laboratorio por semana de inicio Las Américas, 2000-2001*



*Fuente: Informes nacionales de MESS

En 2000, 75% de todos los casos confirmados por laboratorio se notificaron en 4 países. Perú notificó 2.126 casos (42% del total), lo que representa una tasa anual de notificación de 8,3 por 100.000. La República Dominicana notificó 799 casos (16% del total), es decir, una tasa anual de notificación de 9,4 por 100.000. Ecuador notificó 486 casos (9% del total y una tasa de notificación de 3,8 por 100.000) y Bolivia notificó 420 casos (8% del total y una tasa de notificación de 5,0 por 100.000).

Debe observarse que estos países son los que han integrado la vigilancia del sarampión y de la rubéola. En 2001, 87% de todos los casos confirmados fueron notificados por tres de estos países (Perú 1,319 casos, Bolivia 558 casos y Ecuador 372 casos). La tasa regional de notificación por 100,000 habitantes fue de 1,6 en 2000 y de 0,8 en 2001. En ambos años, 54% de todos los casos fueron mujeres, y se notificaron casos en todos los grupos de edad. La mayoría de los casos tenían entre 1 y 14 años de edad; 73% en 2000 y 83% en 2001. Sin embargo, los niños de 5 a 9 años de edad representaron la mayor proporción de casos en cualquier grupo de edad estudiado: 39% en 2000 y 47% en 2001. Los niños de 1 a 4 años de edad representaron 16% de casos en 2000 y 18% en 2001, mientras las personas de 20 a 39 años de edad representaron 15% de casos en 2000 y 9% en 2001.

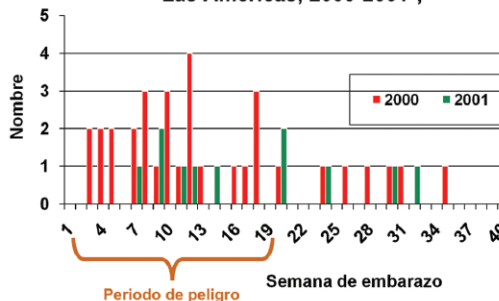
Entre los niños de 5 a 9 años se dio la tasa más alta de notificación de la rubéola confirmada por laboratorio, a saber, 6,7 por 100.000 en 2000 y 4,1 en 2001. Entre los de 1 a 4 años y de 10 a 14 años hubo tasas similares de notificación ambos años, aproximadamente 2,6 en 2000 y 1,5 en 2001. Según la información proporcionada por las bases nacionales de datos del MESS, 72% de casos confirmados por laboratorio en 2000 y 78% de casos en 2001 no habían sido vacunados. Además, 26% de casos en 2000 y 19% en 2001 no disponían de ninguna información sobre su estado de vacunación.

El análisis de la base de datos del MESS muestra que, en muchos países, gran número de mujeres en edad fértil tenía rubéola confirmada por laboratorio. Lamentablemente, no se recogió o, al menos, no se comunicó uniformemente información sobre si estaban embarazadas. En el 2000, de 703 mujeres de 15 a 39 años de edad con rubéola confirmada, no había información sobre un posible embarazo en 249 (35%). Se comunicó que 39 (6%) de las 703 mujeres estaban embarazadas, y que las otras 415 (59%)

no lo estaban. En 2001, de las 1.394 mujeres con rubéola, 223 tenían entre 15 y 39 años de edad. De ellas, 19 (9%) no sabían si estaban embarazadas, 11 (5%) dijeron estarlo y 193 (87%) dijeron no estar embarazadas. Es decir, en los dos años de estudio, 268 mujeres en edad fértil tenían rubéola confirmada por laboratorio y no sabían si estaban embarazadas. Estas mujeres provenían de 10 países en 2000 (Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México, Nicaragua, Perú y República Dominicana) y de 5 países en 2001 (Argentina, Colombia, Ecuador, El Salvador y Guatemala). Por lo tanto, 5 países notificaron casos de rubéola confirmada por laboratorio en mujeres en edad fértil, sin información sobre su posible embarazo, en ambos años del estudio.

Al parecer 50 mujeres estaban embarazadas cuando padecieron la infección de rubéola. Estos datos proceden de 9 países (Bolivia 1, CAREC 2, Colombia 6, República Dominicana 4, Ecuador 9, Honduras 1, México 10, Nicaragua 3 y Perú 14). De estas 50 embarazadas con rubéola, 36 (72%) se encontraban entre las semanas 1 y 20 de embarazo en el momento de la infección (figura 2). Estas 36 mujeres procedían de Colombia (3), República Dominicana (1), Honduras (1), Ecuador (9), México (8), Perú (10), Nicaragua (2) y del Caribe (2). No se disponía de información sobre la semana gestacional de 6 de las 50 mujeres.

Figura 2. Infección de rubéola en mujeres embarazadas por semana de embarazo Las Américas, 2000-2001*,**



* No hay información para 6 (12 de 50 mujeres embarazadas en el 2000 y 36 de 50 estaban 1-20 semanas embarazadas)

datos de inmunización de los países dos veces por año) tenían un número de casos notificados mayor del que aparecía en el MESS. En otros casos, el MESS tenía más casos que los notificados por el PAI.

Octubre 2002, Volumen XXV, Número 5

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 sobre Enfermedades Prevenibles por la Vacunación (GTA) de la Organización Panamericana de la Salud (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 SRP (contra sarampión, rubéola y parotiditis) 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 (SR o SRP) 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 antígeno 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 antirrubéolica 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 cohortes 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 en 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 SR, 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

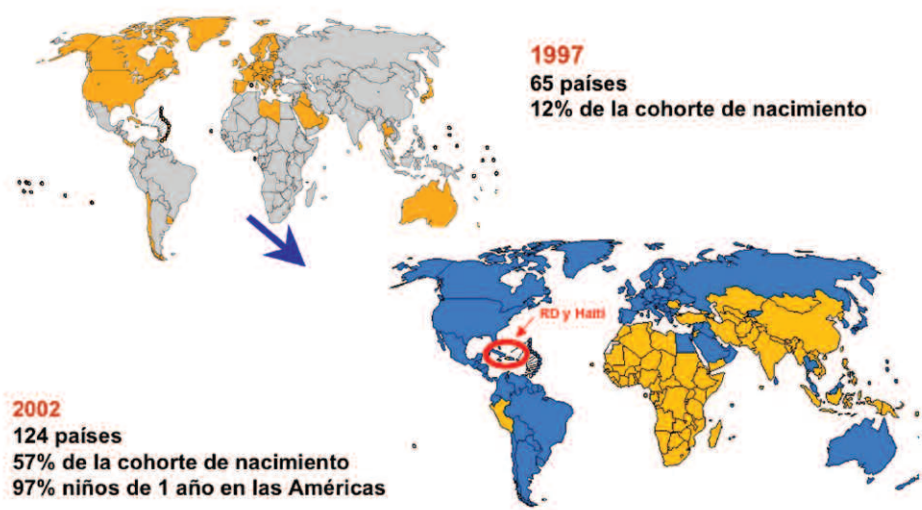
que los beneficios de la vacunación para el control acelerado superan con mucho los costos asociados con el tratamiento y la rehabilitación del SRC. La proporción costo/beneficio se calculó en 13,3:1 respecto a la interrupción de la rubéola y la prevención del SRC en todo el Caribe de habla inglesa. 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

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.

Figura 1. Países usando vacuna contra la rubéola en los programas nacionales de inmunización, 1997 y 2002



Fuente: OMS/IVB Base de datos a octubre, 2002

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

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 simplemente determinar el lugar donde está circulando el virus. Se debe enfatizar la confirmación por laboratorio de todos los casos sospechosos de rubéola.

Los países están reportando gran progreso en sus 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.

Diciembre 2002,
Volumen XXV, Número 6

XV reunión del grupo técnico asesor sobre enfermedades prevenibles por vacunación

La XV Reunión del Grupo Técnico Asesor sobre enfermedades prevenibles por vacunación (GTA) se llevó a cabo en Washington, D.C., noviembre 22-23, 2002. El GTA se reúne cada dos años y funciona como el principal foro para la elaboración de políticas de inmunización, así como de iniciativas de control de enfermedades prevenibles por vacunación para los países miembros de la OPS. Sigue un resumen de las conclusiones y recomendaciones presentadas en el Informe Final sobre rubéola y SRC.

vez disminuirá la transmisión de la rubéola. Según lo anterior, los países deberán realizar una única campaña masiva vacunando tanto hombres como mujeres. El grupo de edad a vacunar deberá ser determinado en base en la epidemiología de la rubéola en el país. No obstante, los grupos blanco deben incluir a los niños y niñas que no hayan sido vacunados en el programa de rutina, es decir, aquellos > de 5 años y adultos de ambos sexos. El límite superior de la edad deberá ser determinado según los patrones documentados de fertilidad y susceptibilidad esperada. Los países que estén realizando campañas exitosas han usado como edad límite superior un rango de 29 a 39 años.

- Se requieren esfuerzos adicionales para reducir el número de mujeres en edad fértil. Las estrategias de inmunización para proteger a las mujeres en edad fértil deben enfocarse hacia las mujeres en el postparto y a las atendidas en la consulta de planificación familiar, tanto como aquellas en los colegios y lugares de trabajo.

Vigilancia

- La vigilancia de la rubéola deberá estar completamente integrada con la vigilancia del sarampión.
- La vigilancia del Síndrome de Rubéola Congénita (SRC) debe reforzarse a nivel de todos los países de la Región en colaboración conjunta con el Sistema Regional de Información Perinatal (SIP 2000) del Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP) y el Estudio Colaborativo Latinoamericano de Malformaciones Congénitas (ECLAMC). Los países deben investigar y hacer *seguimiento* de todas las mujeres infectadas por rubéola durante el embarazo y evaluaciones periódicas detalladas de sus recién nacidos.

2003

Abril 2003,
Volumen XXV, Número 2

Uso del monitoreo rápido de la cobertura en la campaña de vacunación contra el sarampión y la rubéola en Ecuador

Antecedentes

En Ecuador, los resultados de las campañas de vacunación se suelen medir en función de la cobertura administrativa. En ocasiones, los organismos internacionales han llevado a cabo encuestas nacionales y provinciales por grupos, con el apoyo de investigadores externos. Si bien los resultados de estas encuestas se produjeron rápidamente, la información no llegó a los gerentes de los programas de vacunación en el momento preciso para que introdujeran las medidas correctivas del caso.

No es extraño que en algunas provincias y área de salud las tasas de cobertura superen el

Rubéola

Chile, Costa Rica, Brasil y Honduras han realizado campañas masivas de vacunación en adultos para acelerar el control de la rubéola y la prevención del SRC: Brasil y Chile priorizaron a las mujeres, mientras que en Costa Rica y Honduras se vacunaron indiscriminadamente mujeres y hombres. Se está identificando información clave para el desarrollo de estrategias de vacunación exitosa y sustentable en adultos que permitan el logro de coberturas de por lo menos 90%.

El SRC es ahora reconocido como un problema serio de salud pública, pero es preocupante la limitada información de la vigilancia epidemiológica que nos da solamente una visión parcial de la carga real de la enfermedad y del éxito de las iniciativas. Adicionalmente, pocos casos clínicos de rubéola están siendo confirmados por medio de pruebas de laboratorio y muy pocas muestras virológicas están siendo suministradas para la tipificación molecular. Además, se necesita fortalecer los esfuerzos para el *seguimiento* de mujeres embarazadas que han contraído rubéola.

Recomendaciones

Estrategias de vacunación

- Se exhorta a todos los países para prevenir la circulación del virus de rubéola, la cual llevará a una reducción del SRC. La mejor manera para alcanzar esto es reducir el número de personas susceptibles, que a su

100%, en tanto que en otras se registren repetidamente informes de cobertura baja, aunados a las quejas de los trabajadores de salud de que se sobreestima la población asignada. Por este motivo, la OPS ha recomendado el uso de métodos simples para el monitoreo rápido de la cobertura (MRC) a fin de validar la proporción de personas vacunadas, aunque no en sustitución de la cobertura administrativa.

Metodología

Se capacitó al personal de las provincias y las localidades (área de salud) en el uso del MRC como instrumento de supervisión para el personal local (**MRC interno**) durante la realización de una campaña de vacunación y también como instrumento de evaluación final para el personal de las provincias o las áreas de salud después de la campaña (**MRC externo o cruzado**).

Se aplicaron los criterios siguientes para seleccionar las zonas de cobertura baja probable: zonas remotas, fronterizas y urbanas marginales, y comunidades indígenas, de descendencia africana y migratorias. Puesto que las cuadras o localidades se eligieron intencionalmente o por conveniencia, no se pueden aplicar los resultados al área de salud. La metodología recomienda que en un mapa o croquis se elijan tres o cuatro cuadras no colindantes y se visiten los hogares para detectar niños de las edades de la población destinataria de la campaña; después de encuestar de cinco a siete niños de la cuadra, se procede a la siguiente cuadra, y el proceso se termina cuando se haya encuestado a un mínimo de veinte miembros de cada grupo de edad: de 6 meses a 4 años (menores de 5 años) y de 5 a 14 años (escolares). Se programaron de dos a tres encuestas MRC en cada localidad seleccionada.

Se elaboró un formulario para registrar información sobre los hogares, el número de niños

número de menores de 5 años y en edad escolar en cada MRC, número de niños vacunados con la SR por MRC, intervalo del número de niños cubiertos por las encuestas MRC en cada área de salud y provincia; cobertura de vacunación administrativa por provincia, e intervalo de la cobertura de las unidades operativas en cada área de salud.

Los indicadores para el análisis eran: porcentaje de niños vacunados en cada MRC por grupo de edad; promedio de niños por MRC; porcentaje de encuestas de MRC que abarcaron 18 o más niños de cada grupo de edad; clasificación de los MRC por intervalo de número de niños vacunados que se detectaron (<90%, 90-94%, >94%).

Resultados

La cobertura administrativa nacional era de 100,7% en la población objeto (intervalos: 85,3%-124,4% en las provincias), 90% en los menores de 5 años (intervalos: 66%-125,2%), y 105,4% en los escolares (intervalo: 89,6%-124%), como se representa en la figura 1. La cobertura administrativa alcanzó más de 95% en 17 provincias (77%); en dos (9%), no llegó a 95%, y en tres (14%), fue de menos de 90%. Con respecto a los menores de 5 años, la cobertura administrativa en cuatro provincias (18%) fue de más de 95%; en siete (32%) alcanzó entre 90% y 94%, y en 11 provincias (50%) no llegó a 90%.

En 18 de las 22 provincias (88%) se llevó a cabo el MRC interno y externo; dos provincias (9%) solo llevaron a cabo el **MRC interno**, y otras 2 provincias (9%), solo el MRC externo. De las 167 áreas de salud, 69% (116) llevaron a cabo los dos tipos de MRC; 7%, sólo el MRC interno; 5%, sólo el externo; y en 19% no se realizó el MRC. En total, se realizaron 1.172 MRC internos en 127 áreas de salud (promedio: 9 MRC por

Con respecto a los escolares, en 80% de los MRC internos y externos se registró un mínimo de 95% de niños vacunados; en cambio, 10% de los MRC internos y 7% de los externos revelaron que los escolares vacunados alcanzaban menos de 90%.

Se incluyeron 18 menores de 5 años o más en 74% de los MRC internos y 89% de los externos, por encuesta. En 85% y 96% de las visitas para el MRC interno y externo, respectivamente, las encuestas comprendieron 18 o más niños en edad escolar por monitoreo.

Conclusiones

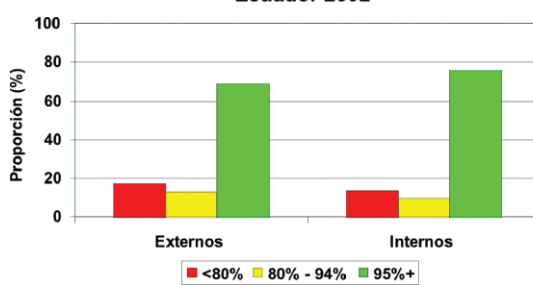
Cabe insistir en que los resultados del MRC se aplican exclusi-

sión regular del PAI, el porcentaje de niños vacunados o con esquemas completos. Por otra parte, durante la supervisión de una campaña, se podría obtener el porcentaje de participación o el número de personas que recibieron alguna dosis incluida en el régimen, ya sea de refuerzo o como una vacuna adicional.

Es esencial y de gran ayuda que los gerentes locales analicen las razones de que no se haya vacunado a los niños ya que indirectamente señalan las oportunidades para la vacunación que existen y que se pierden, así como los ajustes que se precisan para la gestión del PAI. Por último, el uso del MRC debe ampliarse a fin de que guíe la supervisión, programación y capacitación encaminadas a validar la notificación de casos de enfermedades febriles eruptivas no-vesiculares, junto con la búsqueda activa, y cree oportunidades para la participación comunitaria, así como para la evaluación del PAI al nivel local.

Fuente: Nancy Vásconez (PAI/ Ministerio de Salud Pública), Nelly Idrobo (PAI/MSP), Jackeline Pinos (PAI/MSP), María del Carmen Grijalba (PAI/MSP), Fátima Franco (PAI-DPS Guayas); María Pazos (PAI-DPI Pichincha), Gonzalo Macías (PAI-DPS Esmeraldas), Mariana Nagua (PAI-DPS Los Ríos), Vance Dietz (OPS-Inmunización, Washington, DC) y Rodrigo Rodríguez (OPS-Inmunización, Ecuador)

Figura 2. Distribución de MRC externos y internos en menores de cinco años según rangos de porcentaje de vacunados en campaña con SR. Ecuador 2002



vamente al pequeño número de niños encuestados y que los porcentajes de niños vacunados que se obtuvieron no se pueden utilizar para fines estadísticos puesto que ese no es el objetivo que persigue el MRC. En casi todas las áreas de salud en las cuales se realizaron MRC internos y externos, la clasificación de las áreas de salud según el porcentaje de niños vacunados fue similar, lo cual apunta hacia la uniformidad del análisis y de las decisiones que se adoptaron.

Como consecuencia de estos resultados, se recomienda que el MRC interno se use exclusivamente como un método eficaz para validar la cobertura. Se recomienda que los MRC se realicen una vez concluidas las actividades de la brigada de vacunación en la zona o cuando ya no se anuncien las actividades por los altavoces y el número de vacunados en los puestos o las unidades de salud fijos haya disminuido. Muchas áreas de salud informaron de su decisión de lanzar una vacunación de barrido a raíz de los resultados insatisfactorios del MRC.

Sin embargo, no se cuenta con información acerca de MRC posteriores ni del número de dosis de la vacuna que se administraron durante el barrido. Se recomienda que el MRC se use principalmente en las zonas urbanas o urbanas marginales y en los centros de los municipios rurales, con objeto de encuestar un tiempo relativamente corto a las veinte personas que exige la metodología. También se recomienda que se amplíe el número de MRC a cuatro en la zona de captación de cada unidad operativa y que se lleven a cabo conforme a un calendario apropiado a la dinámica de la comunidad.

El MRC es un instrumento fácil de adaptar a diferentes vacunas o circunstancias según el objetivo que se persiga, por ejemplo, para evaluar, durante la supervi-

Octubre 2003, Volumen XXV, Número 5

Mantener los programas de inmunización: eliminación de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita

Antecedentes

En los 25 últimos años se han alcanzado logros importantes en la lucha contra las enfermedades infecciosas prevenibles por vacunación. El impacto comprobado de los programas de vacunación en las Américas ha colocado a la inmunización en un lugar preponderante en el programa mundial para el crecimiento económico sostenible y la reducción de la pobreza. Desde noviembre de 2002, no ha ocurrido en la Región ningún caso de transmisión autóctona del sarampión. Se han notificado avances para alcanzar coberturas uniformes de inmunización en todos los municipios.

Al mismo tiempo, las fluctuaciones en la asignación de recursos como resultado de los cambios económicos desfavorables, así como la gestión desigual de la reforma sanitaria y los procesos de descentralización están amenazando la ejecución de los programas nacionales de vacunación, lo que posiblemente conducirá al aumento de costos en caso de un brote de una enfermedad prevenible por vacunación. Otra de las principales dificultades que habrá de superarse es la sensación de falsa seguridad que muestran algunos Estados Miembros debido a que han dejado de circular algunas enfermedades prevenibles por vacunación.

Resolución de la OPS CD44.R1

El 44.º Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud tuvo lugar en Washington, D.C., los días 22 al 26 de septiembre de 2003. El Consejo Directivo adoptó la siguiente Resolución:

EL 44.º CONSEJO DIRECTIVO, Habiendo estudiado el informe de la Directora sobre la sostenibilidad de los programas de vacunación (documento CD44/11);

Reconociendo los grandes logros en la lucha contra las enfermedades prevenibles por vacunación para proteger a los niños de la Región, que pudieron alcanzarse mediante la estrecha colaboración entre los Estados Miembros y la comunidad internacional de desarrollo;

Observando con gran orgullo los persistentes esfuerzos colectivos de los Estados Miembros por alcanzar la meta de la interrupción de la transmisión autóctona del sarampión en el continente americano;

Considerando los grandes progresos y la experiencia adquirida por los Estados Miembros en el control acelerado de la rubéola y las iniciativas de prevención del síndrome de rubéola congénita (SRC), que busca lograr una disminución más rápida del número de casos de rubéola y de niños que nacen con SRC;

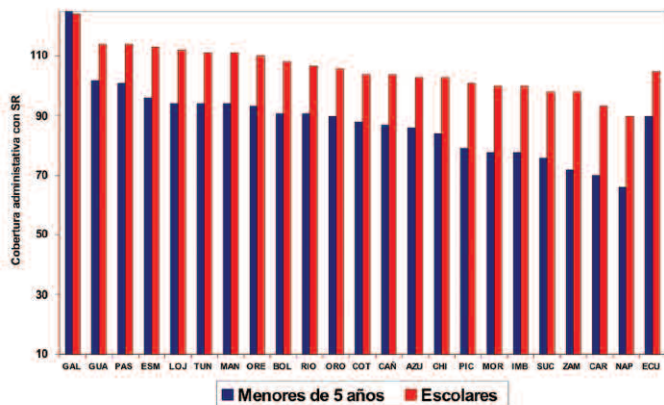
Junio 2003, Volumen XXV, Número 3

Meta continental de eliminación de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita para el año 2010

La disminución rápida de la carga de morbilidad que ha resultado de la ejecución de una estrategia acelerada de control de la rubéola, combinada con la vasta experiencia que la Región ha obtenido al vacunar a grupos de población numerosos y heterogéneos, la disponibilidad de una vacuna inocua, asequible y eficaz, pruebas relativas al costo-beneficio de la vacunación contra la rubéola y el amplio apoyo proporcionado por el público y las autoridades sanitarias de los países han preparado las condiciones para tomar la decisión de establecer la meta de eliminación de la rubéola y del SRC en las Américas en el año 2010.

Durante su sesión de junio, el Comité Ejecutivo de la OPS respaldó la meta de eliminación de la rubéola y del SRC para 2010 e instó a los países a que elaboren planes de acción nacionales en un año, y a la Directora de la Organización a que elabore un plan regional de acción y movilice recursos para apoyar la meta de eliminación de la rubéola y el SRC.

Figura 1. Cobertura administrativa de menores de cinco años y escolares con SR en campaña de seguimiento según provincia. Ecuador, 2002



encuestados y el número de niños vacunados con la vacuna SR (contra el sarampión y la rubéola) durante la campaña, y se obtuvo el porcentaje de niños vacunados. Los resultados de cada MRC en las provincias y las áreas de salud se tabularon en otro formulario. Se realizó un MRC interno en cada área de salud; en cambio, se programó un MRC externo solo en algunas zonas urbanas y rurales al final de la campaña, como consecuencia de las limitaciones presupuestarias. Las variables que se recogían eran: número de áreas de salud sujetas a MRC, número de encuestas de MRC interno y externo que se llevaron a cabo,

zona) y 574 MRC externos en 107 áreas de salud (promedio: 5 MRC por zona). En promedio, se encuestó a 25 menores de 5 años (intervalo: 2-302) durante el MRC interno, y a 23 (intervalo: 2-101), durante el externo. El promedio de escolares encuestados era de 34 (intervalo: 2-700) durante el MRC interno, y 27 (intervalo: 6-180), durante el externo. En el grupo de menores de 5 años, se registró 95% o más de niños vacunados durante el 76% de los MRC internos y el 69% de los externos, por comparación con menos de 90% de niños vacunados durante 14% de los MRC internos y 18% de los externos (véase la figura 2).

Tomando nota del gran espíritu de solidaridad y panamericanismo en la ejecución de la primera Semana de Vacunación en las Américas, que hizo llegar los servicios de vacunación a zonas de alto riesgo y subatendidas;

Preocupado por las fluctuaciones que se observan en la asignación de recursos para estas actividades en los presupuestos públicos a nivel nacional, debido principalmente al deterioro de la situación económica, y

Consciente de las posibles repercusiones negativas de ciertas reformas del sector de la salud y de algunos procesos de descentralización sobre la ejecución de los programas nacionales de vacunación, incluidas las actividades de vigilancia de enfermedades,

Resuelve:

1. Instar a los Estados Miembros a que:

- a) promuevan la creación de una partida específica para vacunaciones en el presupuesto nacional, así como la asignación oportuna de recursos financieros para vacunas, insumos y costos operativos;
- b) presenten a los ministros de hacienda y a las altas instancias presupuestarias las ventajas del mantenimiento de los programas de vacunación, y el riesgo que constituyen los focos de baja cobertura de vacunación;
- c) velen por que la reforma y la descentralización de políticas y programas del sector de la salud mantengan los logros conseguidos en materia de vacunación;
- d) apoyen la celebración anual de la Semana de Vacunación en todo el continente, que tendrá lugar en abril e irá dirigida a los grupos de población de alto riesgo y las zonas subatendidas;
- e) mantengan a la Región libre de la transmisión autóctona de sarampión mediante la cobertura elevada ($\geq 95\%$) de la vacunación antiesarampionosa ordinaria por municipio o distrito, campañas de *vacunación de seguimiento* por lo menos cada cuatro años, vigilancia oportuna e investigación y control de los brotes epidémicos;
- f) mantengan una cobertura alta ($\geq 95\%$) y homogénea de vacunación con todos los antígenos por municipios o distritos;
- g) eliminen de sus países la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC) para el año 2010; objetivo para el cual se pide que elaboren, en el plazo de un año, los planes nacionales de acción pertinentes.

2. Solicitar a la Directora que:
- a) elabore un plan de acción regional y movilice recursos en apoyo al objetivo de la eliminación de la rubéola y el SRC para 2010;
 - b) siga abogando por una movilización activa de los recursos nacionales e internacionales para mantener y ampliar las inversiones

- hechas en los programas de vacunación por los Estados Miembros;
- c) fomenta las posibilidades de una actuación conjunta del Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo con los Estados Miembros, en concreto los ministerios de salud y de hacienda, al objeto de establecer, dentro de los presupuestos públicos, disposiciones que aseguren la asignación ininterrumpida de fondos a los programas nacionales de vacunación;
- d) promueva la Semana anual de Vacunación en todo el continente para mejorar la equidad en materia de inmunización.

Octubre 2003, Volumen XXV, Número 5

Reuniones subregionales Andina y del Cono Sur sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación, 1 al 3 de septiembre de 2003

La XIII Reunión de los países de la Región Andina y la XVII Reunión de los países del Cono Sur sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación se realizaron conjuntamente en Lima, Perú, los días 1 al 3 de septiembre de 2003. A lo largo de 20 años, la OPS ha venido promoviendo estas reuniones subregionales para evaluar el progreso alcanzado en el control de las enfermedades prevenibles por vacunación. En este artículo, se resume el informe y las recomendaciones finales sobre eliminación de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita.

Eliminación de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita

Desde la introducción de la vacuna contra la rubéola en la Región y la aplicación de la estrategia para el control acelerado de la rubéola y la prevención del síndrome de rubéola congénita (SRC), ha disminuido la circulación de virus de la rubéola. Cuarenta y dos de los 44 países y territorios del continente americano actualmente incluyen la vacuna contra la rubéola en su esquema nacional de vacunación. Cada país de las subregiones Andina y del Cono Sur incluye la vacuna triple SPR en su esquema nacional y la vacuna SR en las campañas de seguimiento para mantener la eliminación del sarampión.

La razón principal de la adopción de la estrategia acelerada de vacunación contra la rubéola es reducir el tiempo requerido para interrumpir la circulación de la rubéola y prevenir el SRC. Con la introducción de la vacuna contra la rubéola solamente, harían falta más de 20 años para lograr lo que ya se ha logrado en países como el Uruguay. Según los datos enviados por los países, grandes cohortes de mujeres en edad fecunda son susceptibles al virus de la rubéola. Las actividades de vacunación destinadas a los adultos están aportando información que es fundamental para diseñar estrategias de vacuna-

ción exitosas y sostenibles para este grupo de edad, estrategias que ayudarán a que los niveles de cobertura lleguen hasta $\geq 90\%$. Brasil y Chile han realizado campañas de vacunación masiva destinadas a mujeres adultas para acelerar la prevención del SRC. Asimismo, el Ecuador ha empezado la primera fase de su estrategia, la vacunación de niños de ambos sexos de <15 años. El SRC ahora se reconoce como un grave problema de salud pública. Sin embargo, la información limitada que se obtiene mediante la vigilancia epidemiológica aporta solamente una comprensión parcial de la carga real de la enfermedad y del éxito de las iniciativas para combatirla. El Perú ha realizado estudios que indican que el SRC es un problema de salud pública y que 12,8% de las embarazadas son susceptibles; este año, el país inició la vacunación con la vacuna triple SRP.

Son pocos los casos clínicos de la rubéola que se confirman por laboratorio y se envían escasas muestras víricas para la tipificación molecular. Esto puede deberse en parte a la coordinación y comunicación inadecuadas entre los clínicos, los epidemiólogos y los trabajadores de laboratorio. No obstante, es fundamental aislar el virus para identificar los genotipos y evaluar la estrategia para la fase posterior a la eliminación.

Además, los datos presentados indican que es necesario intensificar las actividades que se realizan para vigilar a las embarazadas que han contraído la rubéola.

- 1. La vigilancia de la rubéola deberá integrarse plenamente con la vigilancia del sarampión; esto permitirá a los países que apenas están empezando a aplicar la estrategia de eliminación, saber dónde está circulando el virus y a los países que ya la han puesto en práctica, detectar y confirmar cada caso. Si ocurre un brote, los cinco primeros casos en cada cadena de transmisión deberán ser confirmados por laboratorio.
 - 2. Deberán seguirse poniendo en práctica las estrategias de vacunación para prevenir la circulación del virus de la rubéola. Esto llevará a una disminución del SRC mediante una única campaña masiva en la que se vacunan tanto hombres como mujeres. Ecuador deberá concluir la segunda etapa de esta estrategia.
 - 3. Los grupos de edad que se van a vacunar estarán determinados por la epidemiología de la rubéola en cada país. No obstante, los grupos blanco deberán incluir a niños y niñas que no se han vacunado como parte del programa regular es decir, niños de >5 años de edad y adultos de ambos sexos. El límite de edad superior deberá basarse en modelos documentados de fecundidad y en la susceptibilidad prevista.
 - 4. Los países deberán investigar y hacer *seguimiento* a todas las mujeres infectadas por la rubéola durante el embarazo, y presentar evaluaciones periódicas detalladas de sus recién nacidos.
- Los gerentes de programa deberán velar por que todas las

Diciembre 2003, Volumen XXV, Número 6

Reunión de Gerentes del PAI del Caribe, del 17 al 20 de noviembre de 2003

La 20.ª Reunión de Gerentes del PAI del Caribe se celebró en Curazao, Antillas Holandesas, del 17 al 20 de noviembre de 2003. Acudieron a la reunión más de sesenta funcionarios de salud de 25 países del Caribe de habla inglesa, Suriname, Antillas Holandesas, Aruba, los departamentos franceses de Guadalupe, Martinica y Guayana Francesa, los Estados Unidos y las Islas Vírgenes de los EUA, Canadá y el Reino Unido. Estuvieron presentes varios representantes de las Antillas Holandesas. El personal y los consultores de inmunización de la OPS, así como el personal del Centro de Epidemiología del Caribe (CAREC) y la Oficina de Coordinación de Programas en el Caribe (CPC) también asistieron.

Logros en la subregión

El control de las enfermedades prevenibles por vacunación sigue siendo ejemplar en los países de la subregión: felicitaciones a todos ellos por su labor. No se confirmó ningún caso de sarampión hasta la semana 43 de 2003, a pesar de la vigilancia cuidadosa, y no hubo ningún caso confirmado de rubéola en 2002 ni 2003 hasta la fecha (figura 1). El último caso de síndrome de rubéola congénita (SRC) ocurrió en Suriname en 1999. Más de 90% de los países de la subregión están aplicando una estrategia de vacuna triple SRP en dos dosis.

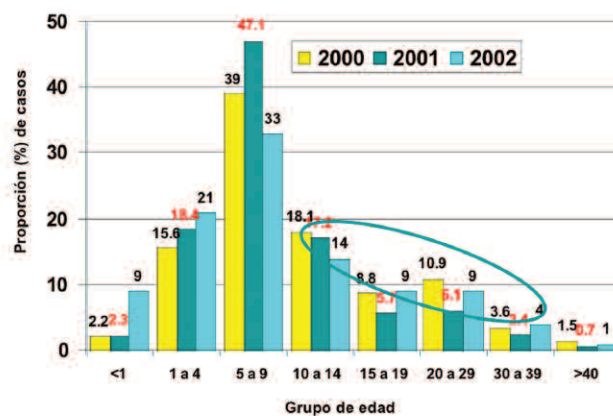
Esos países deben medir la cobertura de cada dosis y calcular el número de niños que han recibido dos dosis o una dosis, o que no han recibido ninguna dosis de la vacuna. La cobertura de la segunda dosis de vacuna triple SRP debe ser de 95% o mayor, a fin de prevenir la acumulación de personas susceptibles. Si hay un número considerable de niños susceptibles que no se han protegido mediante la segunda dosis, después debe llevarse a cabo una campaña de actualización adicional. Respecto al sarampión y a la rubéola, la importación sigue siendo el riesgo mayor para la reaparición.

Diecisiete de veintinueve países han completado y presentado los inventarios de laboratorio, y sólo un laboratorio (CAREC) posee material potencialmente infeccioso respecto al poliovirus salvaje. Las tasas de parálisis flácida aguda (PFA) han permanecido constantes y han mejorado indicadores como el momento oportuno y el carácter integral de la toma de muestras. Deben mantenerse estas mejoras.

Retos

Debe fortalecerse la vigilancia integrada del sarampión y la rubéola, especialmente de las mujeres que contraen rubéola en el embarazo. La proporción de muestras clínicas recibidas en 5 días sigue siendo muy baja y debe aumentarse.

Figura 1. Proporción de casos de rubéola confirmados por laboratorio, según grupo de edad. Región de las Américas, 2000-2002



Fuente: Reporte de países a OPS

Recomendaciones

- Establecida la meta de eliminación de la rubéola y el SRC, cada país deberá formular un plan de acción para la eliminación y si la ejecución total del plan no fuese factible de inmediato, deberá hacerse por etapas, pero vacunando siempre a hombres y mujeres.
- Los programas deberán elaborar sus planes cuidadosamente a fin de contar con un suministro oportuno de las vacunas necesarias para las campañas de vacunación de adultos.
- Los países deberán proseguir con las iniciativas para poner en práctica las estrategias de vacunación, a objeto de reducir el número de personas susceptibles de contraer la rubéola y mejorar la vigilancia, en preparación para las dificultades considerables que plantea la eliminación de la rubéola y el SRC, entre ellas:

- muestras séricas de casos sospechosos de sarampión cuyos resultados a la prueba IgM son negativos para los anticuerpos de sarampión se sometan a las pruebas de IgM para detectar anticuerpos de rubéola y viceversa.
- Deberá asignarse más importancia al desarrollo de la logística para asegurar que las muestras para el aislamiento del virus se recojan y luego se despachen adecuadamente.
- La vigilancia del SRC deberá mejorarse en todos los países de la Región, identificando los hospitales que han venido utilizando el Sistema de Información Perinatal (SIP 2000) del Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP) y el Estudio Colaborativo Latinoamericano sobre las Malformaciones Congénitas (ECLAMC) para facilitar la ejecución.

Si la primera muestra se toma en los tres primeros días posteriores a la aparición de los exantemas en una mujer embarazada o se toma de casos en conglomerados de fiebre/exantema y es negativa respecto a la prueba de IgM, se debe obtener una segunda muestra. Cada muestra enviada para la prueba de IgM de sarampión y rubéola debe tener un número de identificación de caso epidemiológico. La evaluación revela que algunos países no cuentan con financiamiento ni con un mecanismo establecido para el transporte de las muestras en su territorio.

Se está haciendo todo lo posible para alentar a los países a que envíen las muestras al laboratorio de CAREC lo más rápido posible y establezcan mecanismos para el transporte de muestras en su territorio. La tipificación molecular de los virus de rubéola aislados facilitará una mejor comprensión de la fuente de brotes de rubéola, casos de SRC y variaciones de la cepa de virus de la rubéola. Hasta la fecha, se han presentado pocas muestras virológicas para la tipificación molecular.

prevenibles por vacunación. Al mismo tiempo, los gobiernos deben mantener la inmunización en uno de los primeros lugares de su lista de prioridades.

2004

Febrero 2004,
Volumen XXVI, Número 1

Perspectivas sobre las iniciativas de eliminación del sarampión y la rubéola en la Región de las Américas

Antecedentes

En ocasión del 38.º Consejo Directivo de la OPS, celebrado en septiembre de 1995 en Washington, D.C., los ministerios de salud de las Américas aprobaron por unanimidad el Plan de Acción para la Erradicación del Sarampión, que instaba a erradicar esta enfermedad para el año 2000.

La transmisión autóctona del sarampión en el continente americano se ha logrado interrumpir gracias a la intensificación de las campañas de vacunación, dirigidas mediante actividades de vigilancia y la búsqueda activa de los casos que se presentan en los centros de salud, las escuelas y las comunidades de alto riesgo.

En la reunión del Grupo Técnico Asesor sobre Enfermedades Prevenibles por la Vacunación (GTA) que tuvo lugar en noviembre de 2002, se admitió que la ejecución plena de la estrategia recomendada por la OPS para erradicar el sarampión, respaldada por todos los ministerios de salud de los países americanos, sigue siendo la piedra angular de las actividades para interrumpir la transmisión autóctona del virus del sarampión.

Estrategias de erradicación

Como parte de la meta de erradicación del sarampión, se insistió en la importancia de la creación o mejora de las capacidades nacionales de vigilancia, que abarcan los aspectos técnicos, logísticos, de capacitación y de gestión. Este empeño ayudó a los directivos sanitarios a medir la repercusión de los programas de vacunación y a identificar las zonas que requieren más cooperación técnica. Los niveles de cobertura de vacunación han superado el 80% en toda la Región. La vigilancia mejorada del sarampión en toda la Región se ha ampliado e integrado con la vigilancia de la rubéola. Siguiendo el ejemplo de la comunidad del Caribe, muchos países han intensificado las actividades para controlar la rubéola y prevenir el síndrome de rubéola congénita (SRC).

Con los datos del sistema de vigilancia del sarampión, se ha

podido confirmar la circulación generalizada de la rubéola en muchos países y los datos recopilados por los sistemas integrados de vigilancia de la rubéola y del sarampión en toda la Región han permitido documentar aún más este hecho. En consecuencia, todos los países excepto dos han introducido las vacunas contra el sarampión, la parotiditis y la rubéola (vacuna triple SRP) en su esquema de vacunación ordinaria. Los dos países que no lo han hecho, República Dominicana y Haití, planean incluir la vacuna contra la rubéola en sus programas rutinarios de vacunación en 2004 y 2005, respectivamente. La integración de la vigilancia del sarampión y la rubéola es una herramienta de gran importancia para superar las dificultades que entraña eliminar la rubéola y el SRC. Otras estrategias consisten en vacunar a hombres y mujeres, mejorar el seguimiento de las mujeres embarazadas que contraen la rubéola o establecen contacto con alguna persona que padece la enfermedad y recoger muestras para aislar el virus.

Actividades y oportunidades

Los datos indican que en noviembre de 2002 se informó del último caso confirmado de sarampión autóctono. Considerando los logros históricos en el campo de la eliminación del sarampión, en septiembre de 2003 el 44.º Consejo Directivo de la OPS/OMS aprobó la resolución CD44.R1, por medio de la cual instó a los Estados Miembros a eliminar la rubéola y el SRC para el año 2010.

El Salvador, Ecuador, Colombia y Nicaragua han programado para el año en curso campañas de vacunación masiva dirigidas a hombres y mujeres. México seguirá con sus actividades de vacunación según grupos de riesgo. Brasil, un país que ya ha realizado campañas dirigidas a las mujeres, emprenderá campañas de vacunación rutinaria contra la rubéola dirigidas a los hombres. En 2005, Argentina, Bolivia, Paraguay y Perú llevarán a cabo campañas de vacunación destinadas a hombres y mujeres, y en 2006, Guatemala, Venezuela, República Dominicana y Haití realizarán sus propias campañas (figura 1).

Figura 1. Campañas de vacunación planeadas para la eliminación de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita, por país y por año.



La eliminación de la rubéola en el 2010 ofrece muchas posibilidades. Contribuye al fortalecimiento de la vigilancia y de los servicios sanitarios dirigidos a los recién nacidos. Permite

mejoras en los servicios y seguimiento de niños con malformaciones congénitas y minusvalías. Ayuda con la creación de vínculos entre los servicios sanitarios para niños y los servicios de educación especial. Fomenta un mayor interés en la salud de la mujer y un mayor acceso a los servicios sanitarios para la población adulta, particularmente hombres.

Como consecuencia de lo anterior, la eliminación de la rubéola también generará ahorros para el sistema de salud y contribuirá a la integración de los servicios sanitarios, así como al fortalecimiento de su infraestructura y calidad. Otro elemento clave es que la experiencia adquirida mediante la vacunación de adultos ayudará a idear nuevos mecanismos para introducir futuras vacunas de adultos, por ejemplo, contra el VIH y el virus papiloma humano (VPH).

Fortalecimiento de los programas y de la vigilancia

Se requieren mayores esfuerzos para fortalecer los programas nacionales de vacunación y la infraestructura de vigilancia de la Región a fin de mantener los niveles de cobertura, adecuar la adopción de vacunas nuevas y garantizar que todas las vacunas del Programa Ampliado de Inmunización (PAI) recomendadas lleguen a las zonas de difícil acceso, así como a las zonas urbanas subatendidas. Se debe hacer hincapié en la importancia de lograr que los programas nacionales de vacunación sean capaces de mantener la eliminación del sarampión y garantizar el éxito de la nueva iniciativa de eliminación de la rubéola y del SRC.

Como consecuencia de los procesos de descentralización que están en curso en las Américas, la toma de decisiones ha sido transferida a las autoridades locales y esto ha supuesto una enorme dificultad para ejecutar los programas de vacunación de manera uniforme en todas las zonas de un determinado país, así como para aplicar las estrategias de eliminación actuales y futuras. La responsabilidad del monitoreo de primer nivel y de la notificación de casos también ha sido descentralizada, por lo

Gracias a la iniciativa de vacunación contra el sarampión, los programas de vacunación y la infraestructura de vigilancia de los países se han fortalecido en gran medida. Las autoridades sanitarias nacionales están definiendo qué infraestructura se necesita para realizar la vigilancia de otras enfermedades prevenibles por vacunación e importantes para la salud pública, como la hepatitis B, la fiebre amarilla y las enfermedades causadas por *Haemophilus influenzae* tipo b y, últimamente, rotavirus.

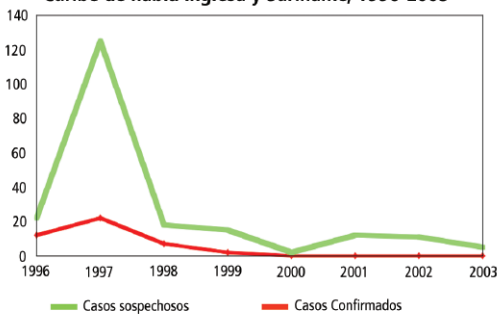
El respaldo que todos los jefes de Estado de las Américas han dado a la iniciativa regional de vacunación ha situado en el nivel político más alto la cooperación técnica que la OPS brinda a los países en materia de inmunización y vacunas. La OPS coopera de manera continua con varios socios en la Región, entre los que figuran las primeras damas de los países para alcanzar la meta de erradicación del sarampión de las Américas; los poderes legislativos para sancionar leyes que aseguren el financiamiento nacional de los gastos recurrentes de las vacunas y otros insumos; el sector privado para garantizar su participación en las actividades de vacunación y vigilancia; y los gobiernos municipales para garantizar la puesta en práctica de los programas de vacunación.

En 2003, las importaciones del virus del sarampión de la cepa H1 de Asia a Chile y México pusieron de relieve el riesgo real que conllevan las importaciones de virus de otras regiones. En Chile, la importación del sarampión no dio lugar a la transmisión secundaria y permitió constatar un nivel alto de inmunidad en la población, sin duda atribuible al efecto de la iniciativa de eliminación del sarampión en la Región. Sin embargo, en México la importación dio lugar a 44 casos en 2003 y a 15 más en 2004, por lo que se necesita resolver varias cuestiones para no perder lo que se ha ganado en el intento por eliminar la enfermedad. Mientras el virus del sarampión circule en otras partes del mundo, los países de las Américas correrán el riesgo de importaciones y brotes posteriores.

Los datos de México indican que la importación del virus no dio lugar a la transmisión generalizada, en gran parte debido a la elevada cobertura de vacunación. Para reducir el riesgo de transmisión generalizada después de la importación, como ocurrió en Venezuela en 2002, los países deben mantener niveles altos de cobertura de vacunación antisarampionosa en todos los municipios. El monitoreo de la cobertura de vacunación antisarampionosa en todos los municipios y las actividades especiales de vacunación en los municipios con una cobertura inferior a 95% siguen siendo estrategias fundamentales en todos los países (figura 2). Estas medidas, aunadas a la ejecución y mantenimiento de una vigilancia de alta calidad, serán la primera línea de defensa para prevenir la transmisión generalizada en caso de importaciones.

que las autoridades sanitarias centrales tendrán que aumentar la capacidad nacional para supervisar y monitorear el trabajo de las autoridades locales.

Figura 1. Casos sospechosos y confirmados de SRC notificados Caribe de habla inglesa y Suriname, 1996-2003



Fuente: Informe de los Ministerios de Salud en CAREC-PAI

*Semana 43

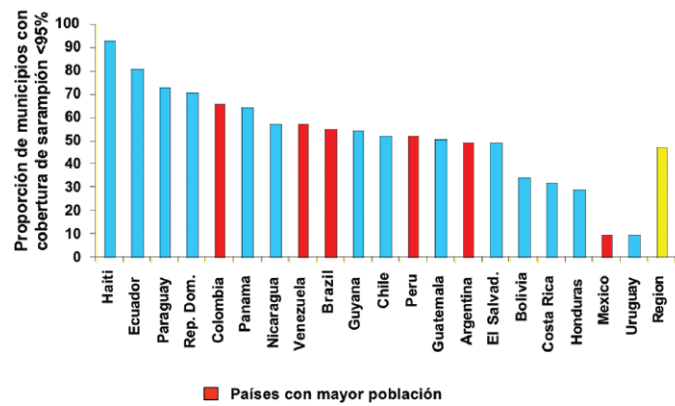
Los países que emprendan la labor de eliminación de la rubéola deben documentar las cepas para determinar si los casos son autóctonos o importados. El sistema IBIS implantado en cinco países —Barbados, Guyana, Jamaica, San Vicente y Trinidad y Tabago— requiere apoyo técnico adicional para que perdure. Los programas de vacunación en el Caribe están haciendo frente a retos considerables para el logro y el mantenimiento de una cobertura de vacunación alta en un clima de reforma y dificultades económicas en el sector de la salud.

En los países más grandes, debe aumentarse la cobertura de vacunación general. Además, en algunos países existen focos de cobertura de vacunación baja. Así mismo, los gobiernos deben hacer todo lo posible para que las facturas de los suministros de vacunas se paguen oportunamente (es decir, en el plazo de 60 días). Si los suministros no se pagan cumplidamente, el mantenimiento de la vacunación ordinaria correrá peligro y la escasez, en vez de ser local, puede generalizarse.

Conclusiones

La gestión y la supervisión eficaces de la ejecución de los planes de acción del PAI en cada país siguen siendo la piedra angular del programa del Caribe. Se debe felicitar a los gerentes del PAI que participan en esta reunión por su labor incansable para llegar a todos los niños y protegerlos de las enfermedades

Figura 2. Proporción de municipios con cobertura de sarampión <95% en niños de un año de edad. Región de las Américas, 2002



Febrero 2004, Volumen XXVI, Número 1

Revisión de los planes de acción para la eliminación de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita en la Región de las Américas

El 28 de enero de 2004 se realizó un taller en Quito, Ecuador, con el objetivo de examinar los planes de acción para eliminar la rubéola y el síndrome de rubéola congénita en la Región de las Américas. Los gerentes del PAI, los profesionales a cargo de la vigilancia epidemiológica y los miembros de la Unidad de Inmunización de la OPS se reunieron para medir el avance logrado a la fecha y normalizar las medidas que deben ponerse en práctica.

Los países se dividieron en cuatro grupos de acuerdo con su grado de adelanto:

Grupo I: Los países que introdujeron la vacuna contra la rubéola hace 20 años.

Grupo IIA: Los países que han realizado campañas de vacunación (dirigidas a hombres y mujeres) para eliminar la rubéola.

Grupo IIB: Los países que han llevado a cabo actividades de vacunación parcial (por cohorte, sexo, grupo de riesgo o zona geográfica).

Grupo III: Los países que todavía tienen que realizar las actividades de vacunación para eliminar la rubéola.

Los participantes examinaron la formulación, el seguimiento y la evaluación de los planes de acción. Además, analizaron las necesidades en materia de vacunas y el proceso de su adquisición mediante el Fondo Rotatorio. Los países acordaron redactar planes nacionales para la eliminación de la rubéola y del SRC antes del 28 de febrero de 2004, a fin de cumplir con los requisitos de la resolución CD44.R1, adoptada por el 44.º Consejo Directivo de la OPS. Los directores podrán servirse de los planes de acción para priorizar, coordinar y ejecutar las actividades, así como para pronosticar mejor la demanda de las vacunas SR y SRP y manejar más adecuadamente los costos y recursos.

Abril 2004, Volumen XXVI, Número 2

Reunión del Grupo Especial de Expertos en Rubéola y Sarampión

El 44.º Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), celebrado en septiembre de 2003, respaldó la meta de eliminar la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC) para 2010, e instó a los países a elaborar los planes de acción nacionales en el plazo de un año. Asimismo, solicitó a la Directora de la Organización que se elabore un plan de acción regional y se movilicen recursos

para apoyar la meta de eliminación de la rubéola y el SRC. Estas recomendaciones se basaron en el hecho de que la aplicación de una estrategia para el control acelerado de la rubéola dio lugar a la disminución rápida de la carga de esta enfermedad; en la vasta experiencia adquirida en la Región con la vacunación de grupos de población grandes y heterogéneos; en los datos de costo-beneficio obtenidos en el Caribe de habla inglesa; en la disponibilidad de una vacuna segura, asequible y eficaz; y en el compromiso político de los Países Miembros.

En este contexto, la Unidad de Inmunización (IM) de la OPS convocó al Grupo Especial de Expertos en Rubéola y Sarampión, que sesionó en Washington, D.C. el 3 y 4 de marzo de 2004. Los objetivos de la reunión fueron examinar las estrategias actuales para la eliminación de la rubéola y el SRC, revisar los indicadores actuales del sarampión y las definiciones de eliminación del sarampión de la OPS, así como hacer sugerencias para que se realicen modificaciones en los casos necesarios.

La reunión congregó a expertos y funcionarios de la salud de Brasil, Canadá, Chile, Estados Unidos, Honduras, México y el Reino Unido; también asistieron el personal y los consultores de la Unidad de Inmunización de la OPS, así como personal de la OMS. Los expertos reiteraron que las estrategias preconizadas por la OPS para eliminar la rubéola y el SRC son correctas. Entre ellas se encuentran las altas coberturas rutinarias en los niños, las campañas de vacunación masiva de adultos para reducir el número de personas susceptibles; la incorporación de la vacuna contra la rubéola en las campañas de "seguimiento" del sarampión; y la vigilancia epidemiológica de alta calidad de la rubéola y el SRC.

En el cuadro siguiente se enumeran varios de los temas abordados por los expertos.



Algunos miembros del grupo especial de expertos (de izquierda a derecha): Dr. Carlos Castillo-Solórzano, Dr. Peter Strebel, Dr. Louis Cooper, Dr. Stanley Plotkin, Dr. Michael Katz, Dr. Alan Hinman y Dr. Jon Andrus. Washington, D.C., 3 y 4 de marzo de 2004.

<p>¿Qué definición de eliminación de la rubéola debe usarse en las Américas?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La eliminación de la rubéola y el SRC en las Américas es la interrupción de la transmisión endémica del virus de la rubéola en todos los países y no hay ningún caso de SRC adquirido de forma autóctona. • El reestablecimiento de la transmisión endémica es una situación en la que una cadena de transmisión continúa sin interrupción durante un periodo de 12 meses o más. • Las otras definiciones y clasificaciones deben ser equiparables con las del sarampión.
<p>¿Hay alguna razón para modificar el criterio actual de vacunación de las mujeres en edad fértil?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La experiencia en la vacunación masiva de millones de mujeres en edad fértil ha permitido el seguimiento de varios miles de mujeres que fueron vacunadas sin saber que estaban embarazadas. El seguimiento de sus embarazos ha dado resultados muy tranquilizadores. Aunque aproximadamente 3,6% de los lactantes nacidos de mujeres susceptibles vacunadas al comienzo de su embarazo dieron positiva la prueba de los anticuerpos IgM, NINGUNO presentó anomalías compatibles con el síndrome de la rubéola congénita. Los estudios de aislamiento del virus todavía continúan. • Otros países que lleven a cabo la vacunación masiva de mujeres adultas deben realizar estudios análogos.
<p>¿Cuáles son los beneficios potenciales de la iniciativa de la rubéola para el fortalecimiento del sistema de salud?</p>	<p>Ayuda a fortalecer la vigilancia y los servicios para los recién nacidos (por ejemplo, exámenes de audición y vigilancia de malformaciones congénitas).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pudiera mejorar los servicios y el seguimiento de los niños con malformaciones congénitas, tales como defectos de la audición y problemas de aprendizaje. • Establece la comunicación entre los servicios de salud y los adultos, particularmente hombres, quienes no suelen estar en contacto con estos servicios. • Aumenta la conciencia en los temas de salud de la mujer. • Ofrece la posibilidad de vincular los servicios de salud infantil con los de educación de los niños. • Fortalece la infraestructura y la calidad de los servicios. • Genera ahorros en los costos para el sistema de salud. • Ayuda a establecer una estructura o mecanismo para introducir futuras vacunas para adultos (por ejemplo, contra el VIH o el virus papiloma humano).
<p>¿Qué criterios o indicadores deben utilizarse y establecerse para verificar la idoneidad de la vigilancia integrada?</p>	<p>Para fines de análisis, la integración se define como el disponer de sistemas de notificación y vigilancia para el sarampión y la rubéola que no están completamente separados. Salvo en los brotes epidémicos, todas las muestras serán examinadas para detectar tanto el sarampión como la rubéola.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se deben crear indicadores para monitorear la calidad de la vigilancia combinada o integrada del sarampión y la rubéola. Muchos de los indicadores de sarampión pueden usarse tal cual, pero algunos requieren modificaciones. • Un indicador importante de la sensibilidad de la vigilancia es la tasa de notificación de casos sospechosos. Sería útil tener un indicador mínimo de la sensibilidad equiparable a la tasa de parálisis flácida aguda (PFA) usada para la poliomielititis. Los participantes pidieron que se examinaran las experiencias nacionales de modo que las propuestas para establecer un valor de referencia pudieran analizarse en la reunión del Grupo Técnico Asesor sobre Enfermedades Prevenibles por la Vacunación, que se celebrará en noviembre de 2004 (la cifra de 1-5 por 100.000 está usándose en México y el Reino Unido). También es necesario determinar el grupo de edad al que se aplicará el valor de referencia. • Uno de los indicadores de la especificidad de la vigilancia se relaciona con los resultados de los exámenes de laboratorio.
<p>¿Son útiles las definiciones de casos para la vigilancia del SRC?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Las definiciones de casos para la vigilancia del SRC son muy útiles. Recordemos que hay una diferencia entre la vigilancia y el diagnóstico. En el contexto de la eliminación, es importante contar con una definición sensitiva para notificar un caso sospechoso de SRC e iniciar la investigación correspondiente. La definición actual de vigilancia parece ser apropiada: <i>un profesional de la salud de cualquier nivel del sistema sanitario debe sospechar la presencia del SRC en un lactante:</i> 1) si uno o varios de los siguientes resultados se detectan al nacer: <i>cataratas congénitas, hepatoesplenomegalia, conducto arterioso persistente, púrpura o hipoacusia, y 2) si los exámenes de laboratorio confirman que la madre se infectó con rubéola durante el embarazo Y, después de una exploración física minuciosa, por una u otra razón hay presunción clínica de SRC en el lactante.</i> • Para el diagnóstico podría requerirse una definición más específica. La confirmación mediante exámenes de laboratorio sigue siendo el criterio de referencia. • Con el fin de controlar las tendencias, la vigilancia del SRC debe fortalecerse en toda América mediante la colaboración con el Sistema Informático Perinatal Regional del Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano y el Estudio Colaborativo Latinoamericano de Malformaciones Congénitas.
<p>¿Son útiles las definiciones de casos para la vigilancia del SRC?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El resultado de la prueba para la detección de anticuerpos IgM en suero en los 5 días que siguen a la aparición de la erupción puede ser negativo en las personas que están infectadas por el virus de la rubéola. Con fines de vigilancia para identificar las cadenas de transmisión, esta prueba es adecuada en las primeras etapas de las actividades de eliminación, pero dejará de serlo conforme se alcance la eliminación. • En las etapas posteriores, puede ser necesario tomar otra muestra si el resultado de la prueba inicial de IgM (tomada en un plazo de 5 días después de la aparición de la erupción) es negativo. Esto permitirá realizar pruebas de detección de IgM e IgG en sueros pareados. • La determinación de un caso sospechoso de rubéola en las mujeres embarazadas requerirá la toma de una segunda muestra si el resultado obtenido en los 5 días posteriores a la aparición de la erupción es negativo para anticuerpos de IgM. Esto permitirá realizar pruebas de detección de IgM e IgG por en sueros pareados. La prueba de avididad puede ser un complemento útil de la prueba de detección de IgM para determinar cuándo ocurrió la infección. Sin embargo, es posible que no sea útil en los casos de reinfección, que puede dar lugar a una respuesta de anticuerpos de IgM.

	<ul style="list-style-type: none"> En ciertas zonas de algunos países, las mujeres embarazadas se someten a pruebas sistemáticas para la detección tanto de anticuerpos de IgG como de IgM. A menos que exista sospecha de exposición reciente a la rubéola, no debe realizarse la prueba de IgM debido a la posibilidad, baja pero real, de que el resultado sea un falso positivo o de la detección de anticuerpos de IgM circulantes continuamente positivos. La OPS debe proseguir enérgicamente los estudios para evaluar la utilidad de otras estrategias para el diagnóstico, entre ellas la prueba RT-PCR (transcriptasa reversa - reacción en cadena de la polimerasa) en líquidos bucales u otras muestras faríngeas. Al mismo tiempo, se requiere abordar las cuestiones prácticas relacionadas con la amplia difusión de la prueba de PCR.
<p>¿Cuáles deben ser las normas para obtener muestras para el cultivo del virus de la rubéola?</p>	<p>En los países donde la incidencia de la rubéola es aún elevada, se deben obtener muestras de diversos medios, de modo que sean suficientes para determinar la distribución de las cepas circulantes del virus.</p> <ul style="list-style-type: none"> Es necesario que en cada país se asigne a una o varias personas la responsabilidad de obtener muestras para aislar el virus de la rubéola; esta persona podría ser la persona ya encargada de aislar el virus del sarampión. Conforme se alcance el objetivo de la eliminación, se debe intentar aislar el virus de la rubéola en todos los casos esporádicos y en todas las cadenas de transmisión, tanto con fines de diagnóstico como para determinar el origen del virus. Los virus que se obtengan como resultado de lo anterior deben caracterizarse para posibilitar el uso adecuado de la epidemiología molecular. La utilización, por ejemplo, de la prueba de RT-PCR para analizar líquido bucal (u otras muestras faríngeas) podría obviar la necesidad de aislar el virus con finalidades de diagnóstico.
<p>¿Qué definiciones de eliminación del sarampión y restablecimiento de la transmisión endémica del sarampión sería más apropiado utilizar en la OPS?</p>	<p>La eliminación del sarampión en las Américas es la interrupción de la transmisión endémica del virus del sarampión en todos los países.</p> <ul style="list-style-type: none"> El restablecimiento de la transmisión endémica es una situación en la que una cadena de transmisión continúa sin interrupción durante un período de 12 o más meses. Los casos importados son los casos expuestos fuera del continente americano durante los 7 a 21 días previos a la aparición de la erupción, con base en datos epidemiológicos o virológicos. Los casos relacionados con las importaciones de sarampión son infecciones adquiridas localmente que ocurren como parte de una cadena de transmisión originada por un caso importado, con base en datos epidemiológicos o virológicos. Los casos de sarampión del origen desconocido son casos cuyo origen no logró determinarse luego de una investigación minuciosa.
<p>¿Son adecuados los indicadores de vigilancia que la OPS ha propuesto?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Con base en la experiencia obtenida en los países, debe establecerse un indicador del número de casos de exantema investigados. Los indicadores usados actualmente han resultado útiles.
<p>¿Qué criterios de vigilancia deben usarse en la OPS para evaluar la interrupción de la transmisión autóctona (post-erradicación)?</p>	<p>Se necesitará una gama de indicadores, incluidos el nivel de inmunidad en la población, la idoneidad de la vigilancia y de la investigación, la capacidad y el desempeño de los laboratorios.</p>
<p>¿Qué criterios deben utilizarse en la OPS para certificar la eliminación del sarampión?</p>	<p>Además de los criterios referentes a la duración de la interrupción de la transmisión y a otros factores mencionados anteriormente, se necesitarán criterios operativos para evaluar el desempeño del programa (por ejemplo, revisión de los registros clínicos).</p>
<p>¿Cuáles deben ser los temas prioritarios de investigación para la eliminación de la rubéola y el sarampión?</p>	<p>El impacto del programa contra la rubéola en los servicios de vacunación de rutina y en el fortalecimiento de los servicios de salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> Las consecuencias epidemiológicas y económicas de vacunar a los hombres adultos como parte de los programas contra la rubéola. Documentar la carga de la rubéola y el SRC en términos de salud y económicos en las Américas, así como los costos y los beneficios de la eliminación de la rubéola. Evaluar la repercusión de la rubéola y de su eliminación en otros sectores además del sanitario, por ejemplo, el educativo. Evaluar las pruebas de laboratorio (RT-PCR y avidéz), las muestras clínicas alternativas (por ejemplo, líquido bucal y manchas de sangre secas) y los algoritmos de las pruebas en los países miembros de la OPS. Examinar la experiencia del país con indicadores y estrategias de vigilancia. Evaluar los distintos enfoques para la vigilancia del SRC. Evaluar la Semana de Vacunación en las Américas. Revisar la vigilancia de eventos supuestamente atribuibles a la vacunación o la inmunización (ESAVI), así como las prácticas de vacunación segura de la OPS.
<p>Dado que el programa cambiará a una vigilancia integrada del sarampión y la rubéola, ¿es necesario modificar las definiciones actuales de los casos? Si es así, ¿cómo?</p>	<ul style="list-style-type: none"> La integración plena de la vigilancia del sarampión y la rubéola requiere la definición de caso sospechoso de sarampión o rubéola. Dado que los profesionales de la salud más jóvenes no están familiarizados con el sarampión, se propone a siguiente definición de caso: afección febril exantemática o cuando un profesional de la salud sospecha sarampión o rubéola. Todos los casos sospechosos notificados deberán ser reportados al sistema de notificación del Programa Ampliado de Inmunización, así como a los sistemas ordinarios de vigilancia de enfermedades.

Abril 2004, Volumen XXVI, Número 2

Hacia la eliminación de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita

En el marco de la celebración de la semana de vacunación de las Américas, El Salvador y Ecuador están realizando campañas de vacunación de hombres y mujeres para eliminar la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC).

En El Salvador se está vacunando a 2.9 millones de personas de 15 a 39 años y en Ecuador a 5.1 millones de personas de 16 a 39 años. Esta estrategia está diseñada para reducir rápidamente la circulación del virus de la rubéola y prevenir el desplazamiento de la carga de la enfermedad a adultos jóvenes susceptibles, especialmente a las mujeres en edad fértil. Ambas campañas se estarán ejecutando hasta el 31 de mayo de 2004.



Esta es una intervención de alto rendimiento en términos de costo beneficio y que le genera ahorros al sistema de salud. Igualmente es una oportunidad para reducir inequidades en la atención de los adultos jóvenes y la salud materna.

Por otro lado, la intervención promueve una cultura de prevención y juega un rol decisivo en la reducción de la mortalidad y malformaciones congénitas en los lactantes.

Durante las campañas de vacunación, la abogacía, promoción y movilización social generan enormes beneficios en el fortalecimiento de los servicios de salud para adultos. El uso de la vacuna combinada sarampión-rubéola (SR) contribuye a consolidar la eliminación del sarampión de las Américas.

Saludamos el compromiso político de las autoridades nacionales traducido en la declaración de las campañas de vacunación como de interés nacional mediante decretos presidenciales y asignación de recursos. Saludamos también a los trabajadores de salud, su mística y entusiasmo. De la misma manera felicitamos a las agencias de cooperación externa que contribuyen al éxito de las campañas a través de su apoyo técnico y financiero.

Octubre 2004, Volumen XXVI, Número 5

Vacunación de adultos para mantener la interrupción de la transmisión del sarampión y para eliminar la rubéola y el síndrome de rubéola congénita en Ecuador

Antecedentes

Al igual que los demás países del continente americano, Ecuador es signatario de la resolución del 44.º Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) en la cual se establece el objetivo de eliminar la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC) para el año 2010. Como primer paso hacia la eliminación de la rubéola y el SRC, Ecuador realizó una campaña de vacunación con la vacuna contra el sarampión y la rubéola (SR) en noviembre de 2002, con buenos resultados. Durante la campaña, se vacunó a casi 100% de los 4.151.839 niños de 5 a 14 años del país.

En el 2004, Ecuador continuó sus actividades para eliminar la rubéola y el SRC con una campaña de vacunación masiva a nivel nacional durante la cual se administró la vacuna SR a la población de 16 a 39 años. Los objetivos de la campaña fueron los siguientes:

- 1) alcanzar una cobertura de 95% o más en cada municipio durante la campaña;
- 2) interrumpir la transmisión de la rubéola para así eliminar la rubéola y el SRC;
- 3) reducir el riesgo de brotes de sarampión secundario a la importación de casos y consolidar la interrupción de la transmisión del sarampión autóctono.

Metodología

La campaña se realizó del 3 de mayo al 5 de junio de 2004, con la meta de vacunar a 2.469.877 hombres y 2.347.727 mujeres de 16 a 39 años (excluidas 315.829 embarazadas). La vacuna se obtuvo a través del Fondo Rotatorio para la Compra de Vacunas de la OPS.

Ecuador recibió los lotes de vacuna entre octubre de 2003 y marzo de 2004 y los distribuyó a las provincias un mes antes del comienzo de la campaña. Se crearon comités nacionales para promover la cooperación entre los sectores público y privado, así como para obtener el apoyo de instituciones políticas y los organismos técnicos, incluyendo apoyo logístico.

Se establecieron comités similares integrados por autoridades locales y organizaciones no gubernamentales en las provincias, los cantones y las áreas de salud.

Para informar acerca de la campaña, se visitó a los ejecutivos principales de las empresas y otros lugares de trabajo que emplean personas del grupo objetivo de la campaña. Se establecieron alianzas para la movilización social con organizaciones que pudieran colaborar con la campaña o participar en ella. Un mes antes de la campaña, el Presidente Constitucional de la República promulgó un decreto en el que instaba a las instituciones gubernamentales y no gubernamentales y a la sociedad civil en general a participar activamente en la campaña.

Las orientaciones de la campaña en materia de estrategia de información y movilización social hicieron posible que las provincias y las áreas de salud llevarán a cabo actividades complementarias. Se transmitieron cuñas de radio y televisión en español, quechua y shuar. Los medios impresos, especialmente la prensa nacional, cubrieron extensamente la campaña.

La primera fase de la campaña se dirigió a vacunar a la población cautiva, que se había censado semanas antes para definir las metas y programar mejor las actividades de vacunación. Simultáneamente, las unidades de salud se usaron como puestos fijos de vacunación. Las brigadas móviles se enviaron a los lugares donde el público se congrega. En la segunda fase, la campaña se centró en las actividades de "barrido" en las zonas urbanas, las zonas rurales densamente pobladas, y los vecindarios urbanos marginales.

Las dosis administradas se tabularon semanalmente desglosadas por ubicación (provincia y cantón), sexo y cinco grupos de edad: 16-19, 20-24, 26-29, 30-34, 35-39 años. Para facilitar la



consolidación de datos a escala nacional, las dosis administradas en una provincia se clasificaron según el cantón de origen de la persona vacunada. En los casos en que la persona residía en otra provincia, las dosis se asignaron a la provincia de origen.

Se programaron los monitoreos rápidos de cobertura (MRC) junto con la búsqueda activa de las personas que faltaban de vacunar. Conforme a las normas del MRC de la campaña, había que encuestar a 40 personas como mínimo. Se instó a la población a llevar consigo su tarjeta de vacunación durante la campaña para demostrar su estado de vacunación.

Los resultados se dividieron en tres categorías de cobertura: <90% vacunados, 90%-94% vacunados y >95% vacunados. De la misma manera, se elaboró un protocolo de encuesta para evaluar el componente de comunicación social de la campaña.



APLICACIONES		ESTADO DE VACUNAS	
PREVENCION	PROTECCION	COMPLETA	PARCIAL
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VACINAS			
DTP		POLIO	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MM		MOP	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MOP		MOP	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MICRONUTRIENTES			
VITAMINA A		VITAMINA B12	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VITAMINA B6		VITAMINA B9	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TARJE INTEGRAL DE ATENCION A LA NIÑEZ

Nombre: Talca Torres Rojas

Apellido: Alcoba Rojas

Dirección: San Juan

Edad: 4 años

Sexo: M

Fecha de nacimiento: 10/05/94

Nombre: Talca Torres Rojas



GOBIERNO DE NICARAGUA
MINISTERIO DE SALUD

“440 millones de personas, niños, adolescentes y adultos, hombres y mujeres de los países de las Américas han sido protegidos contra el sarampión y la rubéola gracias a la iniciativa de la eliminación del sarampión, la rubéola y síndrome de rubéola congénita implementada desde 1994. Ciertamente, los beneficios de la vacunación no han conocido fronteras”.

Con la asistencia del Instituto Nacional de Higiene, asimismo se elaboró un protocolo para evaluar el estado inmunitario de las embarazadas vacunadas inadvertidamente, quienes están en seguimiento así como lo estarán sus lactantes.

Resultados

Con base en la población objetivo, la cobertura nacional alcanzó 103,2%: 101% para hombres y 105% para mujeres. La figura 1 muestra las tasas de cobertura por grupo de edad. Los niveles de cobertura superaron el 100% en los grupos de edad de 16-19 años y 35-39 años, en parte a causa de las probabilidades más altas de incluir personas fuera del grupo de edad objetivo en esos dos grupos. De las 22 provincias, 21 excedieron la cobertura de 95%. La cobertura fue >95% en el 61,3% (133) de los 217 cantones; de 90%-94% en 11,5% (25) de ellos, y de <90% en 27,2% (59) de ellos (figura 2). En los dos últimos grupos de cantones reside el 10% y el 12,5% de la población, respectivamente.

Figura 1. Cobertura por grupo de edad durante la campaña de vacunación de adultos con vacuna contra el sarampión y la rubéola. Ecuador, mayo-junio de 2004



En total, se llevaron a cabo 6.661 MRC (rango de 23 a 2.194 por provincia). Se encuestaron 315.927 personas, es decir, un promedio de 47 personas por MRC (rango de 29 a 102), y de estas un 92,6% (293.169) habían sido vacunadas (rango de 69,5% a 100% entre las áreas de salud). La mayor parte de los MRC (75,8%) indicó que el 95% o más de los encuestados estaban vacunados; el 13,8% indicó que entre 90%-94% de los encuestados estaban vacunados, y el 10,4% restante indicó que menos de 90% de los encuestados estaban vacunados.

La difusión de cuñas de radio y televisión comenzó la segunda semana de la campaña por demoras en el desembolso de los fondos. Se aplicaron 3.447 encuestas en total para evaluar el conocimiento acerca de la campaña en 8 provincias, 88,6% de las encuestas en zonas urbanas y 11,4%, en zonas rurales. De los encuestados, 96,5% habían oído un mensaje acerca de un evento especial de vacunación, 88,2% lo identificaron como campaña, y 6,1% lo relacionaban con la semana de vacunación.

Los medios citados con más frecuencia como fuente de información fueron la televisión (78,1%), la radio (47,9%), las unidades de salud (44,5%), el perifoneo (32,3%), el periódico (22,8%), esuelas escolares (18,4%), y otros (0,6%). Además, 80,7% de los encuestados reconocieron que no se debía vacunar a las embarazadas, y 75,3% respondieron correctamente a las preguntas acerca del grupo objetivo. Algunos artícu-

los en los medios de difusión masiva crearon controversia con respecto a la seguridad de la vacuna en las embarazadas y la conducta adecuada a seguir con embarazadas vacunadas inadvertidamente.

Para manejar estos incidentes, fue necesario recurrir a declaraciones de aclaración de voceros claves de la comunidad médica, así como del personal del PAI y de colaboradores de la OPS. Se notificó un total de 1.316 embarazadas vacunadas inadvertidamente. Del total, 13,6% (179) resultaron ser susceptibles y deberán ser seguidas hasta el parto para la evaluación clínica y serológica de sus recién nacidos.

Discusión

La planificación comenzó nueve meses antes de la campaña con el fin de que se hicieran a tiempo las adquisiciones de insumos, instrumentos de capacitación y material informativo, y se prepararan los componentes de la movilización social y la capacitación. La planificación oportuna también sirvió para la negociación del presupuesto, en particular, para la movilización de brigadas y comunicación social.

Los componentes claves de la campaña para ser supervisados se evaluaron semanalmente en función de los resultados preliminares y los problemas detectados. Se insistió en la adaptación de los planes sobre todo en las grandes ciudades.

La ejecución del MRC, que puede usarse como un instrumento para evaluar rápidamente el progreso de la campaña, varió de una provincia a otra, lo que pone de manifiesto la necesidad de que el MRC sea parte integral de la supervisión y de que se promueva su utilidad.

La única provincia que no logró la cobertura proyectada de >95% está en la frontera con Colombia; su cobertura fue de 94,2%. De los 59 cantones con coberturas de <90%, 48% están en la Sierra, 37% están en el Litoral, y un 15% en la Amazonia. En 76% de estos cantones con baja cobertura, más de 70% de la población vive en zonas rurales de difícil acceso, lo que puede explicar la cobertura insuficiente. La cobertura administrativa de vacunación también fue más baja en los cantones en la vecindad de las grandes ciudades, lo que puede ser resultado de problemas de notificación del origen de la persona vacunada.

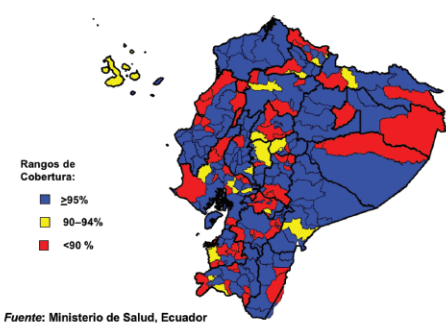
La confusión sobre la razón de no vacunar a las embarazadas y la seguridad de la vacuna SR en este grupo reside en parte en la insuficiente divulgación de la información a los profesionales de la salud y en la falta de educación continua sobre vacunas. Varias lecciones valiosas fueron aprendidas de la campaña de vacunación.

Lecciones aprendidas

A continuación figuran las lecciones aprendidas de la campaña de vacunación contra el sarampión y la rubéola realizada en Ecuador en 2004.

- Expresar la voluntad y el compromiso políticos mediante un acto oficial, por ejemplo un decreto presidencial dirigido al público general.
- Asegurar la ejecución oportuna de los componentes programados para lograr una cobertura de 95% o más en los adultos, especialmente los componentes relacionados con las adquisiciones de insumos, la programación de las actividades de vacunación a nivel local, la supervisión y el monitoreo rápido de cobertura, la movilización social, los sistemas de información, y la comunicación. El componente de comunicación exige que se facilite la información a los líderes comunitarios, periodistas y columnistas.
- Adoptar un enfoque de promoción de salud para asegurar las alianzas interinstitucionales e intersectoriales con ONG y agencias de cooperación.
- Asegurar el financiamiento del componente de movilización social y el lanzamiento oportuno de la campaña en los medios de difusión social; conceder prioridad a la televisión, la radio y los mensajes por megáfono móvil; producir cuñas radiofónicas en los idiomas principales del país; mejorar los mecanismos para la coordinación del PAI con los responsables de la publicidad y la educación en salud en todos los niveles; e instar a las autoridades locales a promover la exhibición del *vacunómetro*, un gráfico mostrando el progreso de la campaña en términos de cobertura.
- Asegurar que los convenios y las declaraciones suscritas con los jefes de las federaciones de profesionales de salud se distribuyan a sus socios o afiliados. Además, cerciorarse de que los miembros reciban información técnica acerca de la seguridad de la vacuna y el manejo de las embarazadas vacunadas inadvertidamente.
- El sistema de información debe mostrar coberturas por cantón y se tienen que registrar las edades de las personas vacunadas. Si fuera posible, se

Figura 2. Cantones según rango de cobertura durante la campaña de vacunación de adultos con vacuna contra el sarampión y la rubéola. Ecuador, mayo-junio de 2004



- usará un programa (*software*) que facilite el procesamiento de los datos.
- Mejorar el uso del monitoreo rápido de cobertura como un instrumento de supervisión.

Autores: Nancy Vásquez (Ministerio de Salud Pública/MS), Rodrigo Rodríguez (OPS/OMS-Ecuador), J. Pinos (MS), M.C. Grijalva (MS), F. Franco (MS), M. Pazos (MS), L. Flor (MS), L. Escalante (Instituto Nacional de Higiene), Adriana Carvajal (MS), M. Chiriboga (MS), Carlos Castillo-Solórzano (OPS/OMS-Washington, D.C.).

Diciembre 2004, Volumen XXVI, Número 6

XVI Reunión del Grupo Técnico Asesor de la OPS sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación: conclusiones y recomendaciones

La XV Reunión del Grupo Técnico Asesor sobre enfermedades prevenibles por vacunación (GTA) de la Organización Panamericana de la Salud se llevó a cabo en la Ciudad de México, del 3 al 5 de noviembre de 2004. El GTA se reúne cada dos años y funciona como el principal foro para la elaboración de políticas de inmunización, así como de iniciativas de control de enfermedades prevenibles por vacunación para los Estados Miembros de la OPS. Sigue un resumen de las conclusiones y recomendaciones presentadas en el Informe Final sobre rubéola y SRC.

Desde la última reunión del GTA, celebrada en Washington, D.C., en noviembre de 2002, los programas de vacunación de la Región de las Américas han mantenido el continente libre de transmisión del poliovirus salvaje autóctono, han interrumpido la transmisión endémica del virus del sarampión autóctono y han avanzado considerablemente hacia la meta de eliminar la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC). Con el transcurso de los años, la vacunación ha salvado a millones de niños y ha contribuido a una disminución de la mortalidad infantil en las Américas; en el período de 1990-1995, se registraron 51,4 defunciones por 1.000 nacidos vivos y en 2003 la tasa de mortalidad había descendido a 30,7.

El GTA desea reconocer el progreso notable que ha logrado la Unidad de Inmunización (IM) de la OPS en los dos últimos años en coordinar el apoyo técnico a los Estados Miembros. Entre las actividades figuran las siguientes: presentar la Resolución CD44.R1 del Consejo Directivo en septiembre de 2003 para la eliminación de la rubéola y el SRC, organizar dos reuniones del grupo especial de expertos en rubéola y sarampión, convocar una reunión regional sobre el rotavirus en el Perú y una reunión mundial sobre el rotavirus en la Ciudad de México, ayudar en la elaboración de Planes de Acción regionales y nacionales, realizar tres evaluaciones de países, organizar y apoyar la Semana de Vacunación en las Américas, y prestar asesoría en numerosas actividades de vigilancia epidemiológica en los países.

Recomendaciones para rubéola

1. Vigilancia Epidemiológica

- El GTA respalda las definiciones de rubéola y SRC basadas en las deliberaciones de la Reunión del Grupo Especial de Expertos en Rubéola y Sarampión celebradas en Washington, D.C., en marzo de 2004, que se citaron en el Boletín Informativo del PAI de la OPS de abril de

2004 (Boletín Informativo PAI: *Reunión del Grupo Especial de Expertos en Rubéola y Sarampión*. Abril de 2004, Vol.XXVI (2)). Las definiciones citadas en la sección del sarampión también se aplican totalmente a la eliminación de la rubéola.

- Para propósitos de eliminación, se requiere la integración total de la vigilancia del sarampión y la rubéola y los laboratorios integrados son un aspecto importante de este sistema de vigilancia. Se debe hacer hincapié en la vigilancia activa. Excepto en el contexto de brotes, todas las muestras deben examinarse tanto para el sarampión como la rubéola.
- El GTA respalda los indicadores que actualmente se notifican en el Boletín de Sarampión y Rubéola de la OPS, con las revisiones sugeridas por el Grupo Especial de Expertos en Rubéola y Sarampión. Tres indicadores son particularmente fundamentales: la proporción de casos sospechosos con una investigación adecuada, la proporción de casos sospechosos con una muestra de sangre adecuada y la proporción de cadenas de transmisión con muestras representativas para el aislamiento del virus.
- La investigación adecuada de casos incluye una visita domiciliaria en las 48 horas que siguen a la notificación, datos pertinentes completos (es decir, fecha de notificación, fecha de investigación, fecha de aparición del exantema, fecha de la toma de muestra, tipo de exantema, presencia de fiebre, fechas de vacunaciones previas contra sarampión y rubéola) y búsquedas activas de casos.
- Debe continuarse la labor de monitoreo de los casos notificados de sarampión y rubéola por edad, sexo, ubicación y estado de vacunación.
- En el contexto de eliminación del SRC, una vigilancia de alta calidad requiere un componente activo y una definición de caso sensible. El GTA recomienda la siguiente definición para garantizar la investigación rápida de casos sospechosos de SRC:

Un trabajador de salud de cualquier nivel del sistema de atención sanitaria debe sospechar que un lactante tiene SRC cuando se detecta uno o más de los siguientes trastornos de nacimiento: cataratas congénitas, defectos cardíacos congénitos, púrpura o sordera; o 2) se sabe que la madre de un lactante presentó una sospecha de rubéola o rubéola confirmada por laboratorio durante el embarazo. Para el diagnóstico clínico una definición más específica puede ser apropiada, pero el patrón de oro sigue siendo la confirmación de laboratorio.

- Durante la fase de eliminación, se debe tomar muestras de todos los casos sospechosos de SRC para el análisis de IgM y aislamiento viral.

- El GTA recomienda que la OPS convoque una reunión especial de expertos para determinar las lecciones aprendidas y definir buenas prácticas de salud pública para establecer la vigilancia del SRC. Los temas que pueden considerarse incluyen una revisión de la bibliografía existente y de la experiencia de países, así como recurrir a la pericia de los profesionales en diversos campos que tienen contacto con niños afectados por el SRC, tales como oftalmólogos, cirujanos de corazón, escuelas para sordos, otorrinolaringólogos y especialistas en enfermedades infecciosas infantiles, entre otros. Esta reunión ayudaría a refinar las estrategias de vigilancia y detección de casos, por ejemplo, el uso del bajo peso al nacer como un factor desencadenante de investigación para orientar el tamizaje perinatal.
- La colaboración con el Sistema Informático Perinatal Regional del Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP) y el Estudio Colabo-

- la eliminación del sarampión, y la epidemiología de la rubéola en el país. El GTA elogia a los países que han realizado campañas de vacunación masiva para adultos de manera exitosa.
- Los países que han realizado campañas de vacunación masiva solamente para mujeres tendrán que determinar el grado de transmisión del virus y la susceptibilidad de los hombres y elaborar estrategias apropiadas para reducir el número de hombres susceptibles a la rubéola.
- Se han acumulado pruebas fehacientes basadas en muchos estudios, incluidos estudios recientes en Brasil y Costa Rica, que indican que no hay ningún vínculo identificado entre la vacunación de mujeres embarazadas y el nacimiento de niños con SRC. Por consiguiente, no hay razón alguna que justifique modificar la estrategia actual de vacunar a todas las mujeres en edad fértil (MEF) durante las campañas. Se debe felicitar a Brasil y Costa Rica por sus estudios y animarlos a presentar los resultados para su publicación.

de la interrupción de la transmisión endémica del virus de la rubéola en todos los países de la Región sin la aparición de casos de SRC asociados con la transmisión endémica.

Hasta julio de 2004, aproximadamente 99% de las nuevas cohortes de nacimiento en la Región de las Américas han tenido acceso a la vacuna combinada contra sarampión, parotiditis y rubéola (SPR). Sólo hace falta que Haití incluya el antígeno de rubéola en su esquema de vacunación. En 2002, todos los países de la Región empezaron a realizar campañas de seguimiento (segunda oportunidad de inmunización para niños menores de 5 años de edad) con la vacuna combinada sarampión-rubéola (SR) logrando una cobertura de más de 90%.

Entre 1998 y julio de 2004, la región del Caribe de habla inglesa, Costa Rica, Honduras, El Salvador, México y Ecuador realizaron campañas de vacunación dirigidas a las mujeres y los hombres. Las campañas de Brasil y Chile se dirigieron sólo a las mujeres en edad fértil. Los países restantes de la Región tienen planes de realizar campañas de

2005

Febrero 2005, Volumen XXVII, Número 1

Acercándonos a la Eliminación de la Rubéola y del Síndrome de Rubéola Congénita en las Américas

La rubéola, enfermedad eruptiva febril considerada ocasionalmente como una enfermedad leve, produce consecuencias devastadoras cuando una mujer contrae la infección en fases tempranas del embarazo. Entre las secuelas de la infección durante el embarazo figuran el aborto espontáneo, el mortinato y diversas malformaciones congénitas como sordera, ceguera y cardiopatías congénitas, entre otras, conocidas como síndrome de rubéola congénita (SRC).

Los datos del sistema de vigilancia epidemiológica han permitido documentar la circulación del virus de la rubéola en las Américas e investigaciones de brotes de rubéola han permitido identificar casos de SRC. Se ha estimado que antes de la introducción de la vacuna en los programas de inmunización más de 20.000 niños nacían con SRC cada año en la Región.¹

Los costos directos e indirectos del SRC son muy elevados como resultado de la necesidad de disponer de procedimientos diagnósticos y tratamiento especializado, así como por la cronicidad y severidad de sus manifestaciones. Estudios realizados en las Américas han determinado que el costo de la atención de un niño con SRC es de US\$ 50.000 a \$63.900 durante toda su vida; esto sin considerar costos indirectos y el costo social.² La eliminación de la rubéola y el SRC ha mostrado ser costo-efectiva.

Progreso a la fecha

A la fecha, implementando diferentes estrategias y tácticas de vacunación, el 72% de los países tiene grandes cohortes de adultos protegidos. Países como Canadá, Cuba, los Estados Unidos de América, Panamá y Uruguay introdujeron la vacuna contra la rubéola hace más de 30 años en sus esquemas de vacunación infantil.

De 1998 a 2004, el Caribe de habla inglesa, Costa Rica, Ecuador, El Salvador y Honduras llevaron a cabo campañas de vacunación masiva de hombres y mujeres adultos para así interrumpir rápidamente la transmisión de la rubéola y prevenir el SRC. De un modo similar, entre 1999 y 2002, Brasil y Chile implementaron estrategias para la prevención del SRC, vacunando masivamente sólo a mujeres en edad fértil. Las coberturas alcanzadas durante las campañas han llegado $\geq 95\%$ en varios países.

Bolivia, Colombia y Perú han programado realizar una gran campaña conjunta del Área Andina para el mes de septiembre de 2005. Otros países de la Región tienen planeado realizar campañas de vacunación contra la rubéola en hombres y mujeres entre el 2005 y 2006 como se muestra en la figura 1. Dada la complejidad de vacunar adultos y las muchas lecciones aprendidas de las campañas realizadas recientemente en los países de la Región, la Unidad de Inmunización (IM) de la OPS/OMS está programando la realización de dos talleres sobre la eliminación de la rubéola y del SRC. Uno será en Bogotá, Colombia del 2 al 6 de mayo de 2005 y el otro en Santa Cruz, Bolivia del 12 al 16 de mayo de 2005.

Luego de la introducción de la vacuna y la implementación de las campañas de vacunación, la incidencia de la rubéola disminuyó en un 99,5% de 135 mil casos reportados en 1998 a 1.652 casos en 2004. Los indicadores de la vigilancia integrada sarampión/rubéola se cumplen por encima del 80%. Para esta etapa de la iniciativa de eliminación, se ha propuesto monitorear la calidad de la vigilancia usando dos nuevos indicadores: proporción de cadenas de transmisión con muestras representativas para aislamiento viral y proporción de casos con investigación adecuada.

El número de países/territorios en las Américas que notifican casos de SRC aumentó de 18 (13%) en 1998, a 100% en 2003. Sin embargo, la vigilancia del SRC es todavía incompleta. Argentina, Brasil, Costa Rica, El Salvador y Perú han realizado estudios retrospectivos en hospitales de niños y gineco-obstétricos, en escuelas especiales para sordos y ciegos y en la comunidad, para identificar niños con SRC probable o confirmado.

En otros países como Perú, conjuntamente con OMS, se están realizando investigaciones operativas orientadas a identificar procedimientos que mejoren la vigilancia del SRC y captación de casos sospechosos en el primer nivel de atención, mientras que al mismo tiempo se involucra a los médicos especialistas.

Más tarde durante este año, IM convocará a una reunión de expertos de los diferentes países de la Región para determinar las lecciones aprendidas, definir buenas prácticas de salud pública para establecer la vigilancia del SRC, y para ayudar a refinar las estrategias de vigilancia y detección de casos.

La vigilancia de alta calidad del SRC es esencial para la detección de malformaciones congénitas en lactantes. También contribuye al fortalecimiento de la atención integral perinatal, promueve las consultas para infecciones congénitas, las de recién nacidos en



rativo Latinoamericano de Malformaciones Congénitas (ECLAMC) ayudaría a fortalecer la vigilancia.

- El GTA recomienda investigación adicional valorando el uso de algoritmos y la evaluación de muestras clínicas alternativas como fluido oral y gotas de sangre en papel filtro. Además, los indicadores y las estrategias deben evaluarse en el contexto de la experiencia de los países con la vigilancia integrada. También debe documentarse el efecto que tiene la iniciativa de eliminación de la rubéola en el fortalecimiento de los servicios de salud, en particular en los servicios de atención de mujeres.

2. Estrategias de vacunación

- El GTA promueve la ejecución de campañas de vacunación masiva únicas para hombres y mujeres en todos los países endémicos restantes. El grupo de edad a ser vacunado, ya sea de 15-29 años de edad, de 15-39 años de edad, u otro grupo de edad, debe determinarse tomando como base la probable susceptibilidad de los adultos. Esto va a depender del año de introducción de la vacuna SPR en el calendario nacional, el alcance de las campañas de vacunación de seguimiento con SR o SPR para mantener

3. Laboratorio

La Red de Laboratorios de Sarampión y Rubéola de la OPS se reunió un día antes del GTA para tratar varios temas técnicos y logísticos. Se formularon recomendaciones acerca de la selección de kits para pruebas de IgM, aislamiento y genotipificación viral, tipos de muestras de elección, acreditación de laboratorios, clasificación de casos relacionados con vacunas, manejo de resultados falsos positivos, tratamiento de casos sospechosos en mujeres embarazadas y monitoreo de laboratorios. Esas recomendaciones se encuentran en el anexo 2 del informe final del GTA.

Diciembre 2004, Volumen XXVI, Número 6

Rubéola y síndrome de rubéola congénita: el nuevo desafío

En septiembre de 2003, el 44.º Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) adoptó una resolución para eliminar la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC) para el año 2010 e instó a los Estados Miembros a elaborar Planes de Acción nacionales para apoyar ese objetivo. La eliminación de la rubéola y el SRC en las Américas se ha definido como el logro

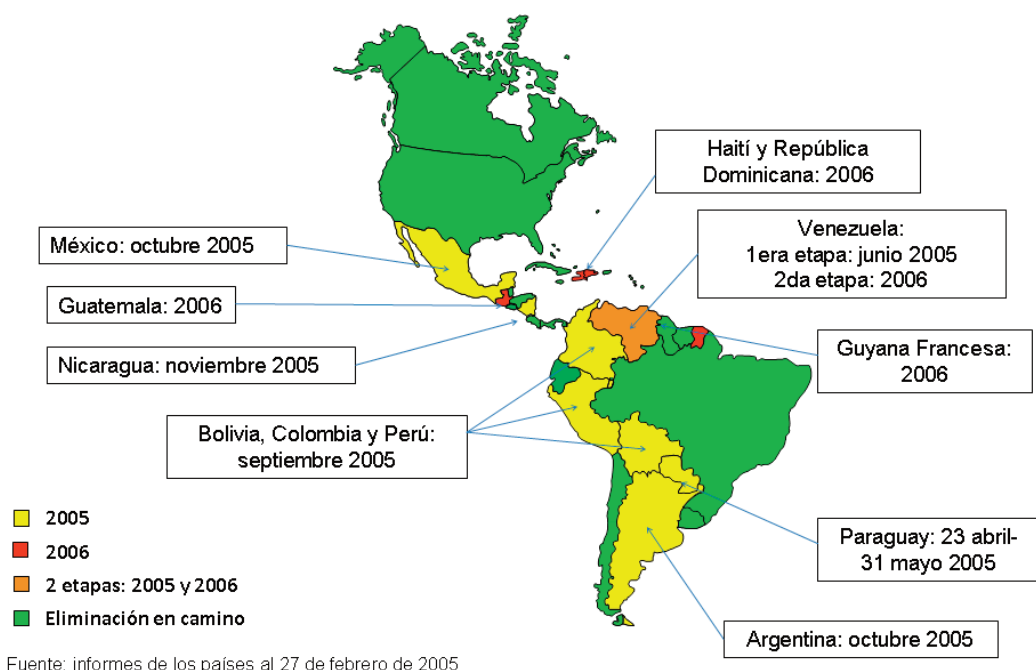
vacunación de adultos entre 2005 y 2007.

Entre los desafíos especiales de las campañas de vacunación para adultos figuran el monitoreo de la seguridad de la vacunación y asegurar el uso de prácticas de inmunización seguras. Además, dado que las personas no pueden donar sangre durante un mes después de la vacunación anti-rubéolica, las campañas tenían que coordinarse con bancos de sangre para evitar escasez en el suministro de sangre. Desde la introducción de la vacuna y el lanzamiento de las campañas de vacunación, la incidencia de la rubéola ha disminuido en 99,3%: pasó de 135.000 casos notificados en 1998 a sólo 923 en 2003.

A pesar de que sólo 18 países/territorios de las Américas notificaron SRC en 1998, para 2003 toda la Región estaba realizando actividades de vigilancia de dicho síndrome. En 2004, cinco de los seis indicadores para la vigilancia integrada de rubéola/sarampión fueron superiores a 80% a nivel regional. La ejecución de una vigilancia del SRC de buena calidad es esencial para fortalecer la detección de condiciones congénitas y la atención perinatal integral en los servicios de atención de salud. Una vigilancia epidemiológica sensible mejorará el seguimiento clínico y el manejo de los niños afectados.



Figura 1. Campañas de vacunación planificadas para la eliminación de la rubéola y del SRC por país y año



riesgo y una atención más cuidadosa en el control del niño sano.

Actualmente se procesan muy pocas muestras para aislamiento viral y tipificación molecular, resultados de laboratorio que nos ayudarían a determinar la fuente de infección y las variaciones del virus de la rubéola. Estudios filogenéticos del virus de la rubéola han mostrado la existencia de dos *clades* (antes denominados genotipos) y 7 genotipos. En las Américas se ha identificado el virus 1C de la rubéola como endémico.* Los virus de rubéola del *clade 2* no se han encontrado circulando en la Región; es decir que si se aislaran virus del *clade 2*, se considerarían como importaciones.

Para contribuir a mejorar la técnica de aislamiento viral, IM, el laboratorio FIOCRUZ de Brasil y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC) desarrollarán un taller sobre esta técnica en el laboratorio FIOCRUZ en Río de Janeiro del 4 al 8 de abril de 2005. Igualmente para mejorar la oportunidad y facilitar el diagnóstico de laboratorio, Perú, la OPS/OMS y los CDC están llevando a cabo un estudio de diagnóstico de rubéola utilizando papel de filtro y fluido oral.

La implementación de la estrategia para la eliminación de rubéola contribuye significativamente a la reducción de las inequidades en los resultados de salud materna,³ fortalece el compromiso político con la inmunización y promueve la cultura de la prevención. Además de prevenir el SRC, el cuidado de la salud materna puede mejorar aún más al fortalecerse los servicios de salud de adultos, con la educación del personal de salud, las mejoras en la vigilancia epidemiológica, la descentralización de los procesos de decisión, el estímulo a la gerencia de programas, las mejoras en la conciencia de salud, y la participación comunitaria que resultan de la implementación de la estrategia.⁴

* *Epidemiología Molecular de la Rubéola. Presentado por el Dr. J. Icenogle, jefe de equipo, Laboratorio del virus de rubéola, Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (EUA) en la reunión de laboratorio de sarampión y rubéola llevada a cabo durante la reunión del Grupo Técnico Asesor en la Ciudad de México en noviembre de 2004.*

Además de su racionalidad técnica, la estrategia de eliminación de la rubéola de la OPS cuenta con voluntad política, viabilidad financiera, aceptabilidad social y es factible. El apoyo y el acompañamiento del Comité de Coordinación Interagencial de cada país jugará un papel crítico en mantener el compromiso y en galvanizar los recursos necesarios para alcanzar la meta.

Referencias

- Castillo-Solórzano C, Carrasco P, Tambrini G, Reef S, Brana M, de Quadros CA. New Horizons in the Control of Rubella and Prevention of Congenital Rubella Syndrome in the Americas. *Journal Infection Disease* 2003; 187:5146-52.
- Irons B, Lewis MJ, Dahl-Regis M, Castillo-Solórzano C, Carrasco PA, de Quadros CA. Strategies to eradicate rubella in the English-speaking Caribbean. *Am J Public Health* 2000; 90:1545-9.
- Andrus JK, Roses M. Editorial: Elimination of rubella and congenital rubella syndrome in the Americas: another opportunity to address inequities in health. *Pan Am J Public Health*, 2004; 15(3):145-6.
- Castillo-Solórzano C, Andrus JK. Rubella Elimination and Improving Health Care for Women. *Emerging Infectious Diseases* 2004; 10(11):2017-21.

Febrero 2005, Volumen XXVII, Número 1

Limpieza de la base de datos regional MESS

En artículos anteriores del *Boletín Informativo del PAI* se ha abordado la importancia de la calidad de los datos y su "limpieza" después de la entrada en la base de datos del Sistema de Vigilancia para la Erradicación del Sarampión (MESS). En condiciones ideales, los gerentes nacionales deben examinar la calidad de los datos introducidos antes de enviar los archivos de datos a la OPS/Washington. Esto probablemente reducirá los errores y mejorará la calidad de los datos para todos los aspectos de la vigilancia. Para evaluar la calidad de los datos introducidos en la base de datos del MESS, se examinaron treinta variables fundamentales para los años 2002-2003. Una evaluación similar de la calidad de los datos del MESS había sido realizada en 2000-2001.

Principales Estrategias para la Eliminación de la Rubéola y el SRC en las Américas

En el mes de septiembre de 2003, el 44.º Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud adoptó una resolución para eliminar la rubéola y el SRC para el año 2010. La eliminación de la rubéola y el SRC en las Américas se ha definido como la interrupción exitosa de la transmisión endémica del virus de la rubéola en todos los países de la Región y la no aparición de casos de SRC asociados a transmisión endémica. Las principales estrategias para lograr la eliminación de la rubéola y el SRC en las Américas, basadas en los conocimientos adquiridos sobre la enfermedad, la vacuna y la experiencia con el control de la rubéola, son las siguientes:

- Introducir la vacuna contra la rubéola en los esquemas rutinarios de vacunación y alcanzar coberturas de vacunación superiores al 95% la población objetivo en cada municipio;
- Implementar por una sola vez una campaña de vacunación masiva dirigida a hombres y mujeres en todos los países con transmisión endémica. Esta estrategia reduce significativamente el tiempo que lleva interrumpir la circulación del virus de la rubéola y rápidamente previene la ocurrencia de casos de SRC;
- Continuar usando la vacuna sarampión-rubéola en las campañas de seguimiento para la eliminación del sarampión;
- Integrar la vigilancia de la rubéola al sistema de vigilancia epidemiológica usado para la eliminación del sarampión, realizando la investigación inmediata de los casos e implementando rápidamente las medidas de respuesta;
- Implementar la vigilancia de SRC antes de la introducción de la vacuna contra la rubéola, lo que proporcionará información de base para poder documentar el impacto del programa de vacunación;
- Fortalecer el diagnóstico de laboratorio de la rubéola y el SRC y el aislamiento del virus en todos los países de la Región; y
- Diseminar información para la acción a todos los niveles del sistema de salud.

Los datos para cada año se descargaron en Epi Info 2002 y se tabularon frecuencias simples de las variables seleccionadas. Para cada variable se determinó: el número de variables que carecían de información o que se dejaron en blanco, el número de respuestas "ZZ" que indicaban que la información era desconocida, y el número de errores obvios en la entrada de datos, como la entrada de una fecha imposible de inicio, como 2022, o la entrada de una "D" cuando las únicas opciones son "A", "B", "Y" o "Z". Sin embargo, no se intentó comprobar la exactitud de los datos introducidos. La evaluación se resume en la tabla 1. Para 2002, se examinaron 21.021 registros en total, con 566.941 respuestas posibles. En 2003, se evaluaron 10.326 registros, con 280.232 respuestas posibles.

Como se observa en la tabla 1, durante ambos años sólo 0,012% de las respuestas posibles tenían errores obvios (0,013% en 2002 y 0,012% en 2003). La mayoría de estos errores se debían a fechas introducidas incorrectamente: del total de 108 errores en la entrada de datos que se detectaron en los dos años, 75 (69%) se relacionaban con fechas. Algunas fechas se introdujeron como DD/MM/AA en lugar de ajustarse al formato ordinario de DD/MM/AAAA. Otros registros tenían fechas de inicio en 2004 ó 2202. Sin embargo, el número total de errores en la entrada de datos fue muy pequeño, lo que indica la buena calidad de la entrada de datos a nivel nacional.

Por el contrario, muchos campos carecían de información en ambos años. En lo que respecta al año 2002, faltaba información en 6,67% de las respuestas, con 1,9% de las respuestas en blanco y 4,7% marcadas como "ZZ" para indicar que se trataba de información desconocida. En el año 2003, 7,10% de las respuestas carecían de información: 1,9% de las respuestas se dejaron en blanco y 5,2% estaban marcadas con "ZZ" para indicar que se trataba de información desconocida. La cantidad de información perdida varió enormemente según las variables. Tres variables no contenían respuestas en blanco o señaladas como "ZZ": 1) la fecha de notificación, 2) la fecha de aparición del exantema y 3) la clasificación del caso.

En 2002, entre los 15.398 casos sospechosos de al menos un año de edad, 3.021 (19,6%) carecían de información sobre el estado de vacunación antisarampionosa. En 15,6% de las personas que habían recibido al menos una dosis de la vacuna contra el sarampión no se registró ninguna fecha de vacunación. En 2003, los porcentajes respectivos fueron de 24,5% y 9,2%. En 2002, en 12,2% de las 3.550 personas vacunadas contra la rubéola no se registró la fecha de vacunación. En 2003, 4,1% de las 2.678 personas vacunadas contra la rubéola no presentaban datos sobre la fecha de vacunación.

La evaluación de la calidad de los datos sobre el estado de embarazo muestra que, en 2002, de las 104 mujeres de 15 a 39 años en las que se diagnosticó

rubéola, 10 (9,6%) no presentaban información sobre posible embarazo. En 2002, a cuatro mujeres se les diagnosticó rubéola durante el embarazo; en todas ellas se disponía de información sobre la edad gestacional en semanas.

En 2003, sólo 13 (17%) de las 75 mujeres de 15 a 39 años con diagnóstico de rubéola carecían de información sobre posible embarazo. Cuatro mujeres embarazadas en las que se diagnosticó rubéola presentaban información sobre la edad gestacional.

Comentario de la redacción: La calidad general de los datos introducidos en la base de datos del MESS sigue siendo elevada y la vigilancia de la rubéola ha mejorado sustancialmente en comparación con la evaluación anterior de los años 2000 y 2001. En 2000, se evaluaron las 30 variables mencionadas en 24.552 registros, o 657.175 respuestas posibles. En 2001, se evaluaron 16.675 registros con 440.077 respuestas posibles. Durante ambos años, 0,017% de las posibles respuestas tenían errores obvios. Del total de 183 errores en la entrada de datos que se detectaron en los dos años, 134 (73%) se asociaban con las fechas.

Esta evaluación (que no abordó la exactitud de los datos introducidos) indica que hay pocos errores obvios, y que los errores han disminuido en 2002 y 2003. En realidad, comparando las "razones de error" (número de errores/número de respuestas posibles) entre los años 2000 y 2003, los errores en la entrada de datos fueron 1,83 veces más comunes en 2000 que en 2003 (p<0,005). Por lo tanto, aunque el número de errores es pequeño, la cantidad de errores en la entrada de datos ha disminuido con el transcurso del tiempo.

Cuando se compara con los años 2000 y 2001, la evaluación de los años 2002 y 2003 mostró que faltaban menos datos sobre el estado vacunal y que las mayores mejoras se observaron en la fecha de vacunación (tabla 2). La importancia de documentar el estado de vacunación y obtener información sobre la fecha de vacunación se recalzó en la revisión anterior, y los encargados de la gestión de datos han conseguido mejorar enormemente la calidad de estos datos.

El diagnóstico final faltaba (en blanco o "Desconocido") en 24% de los casos sospechosos en los años 2000 y 2001, y en 35% de los casos sospechosos en 2002 y 2003. Dado que el diagnóstico final es un componente fundamental del sistema de vigilancia, los encargados de la gestión de datos deben velar por que el diagnóstico final se notifique en todos los casos sospechosos utilizando las categorías "Sarampión", "Rubéola", "Dengue" u "Otro". Los casos sospechosos con resultados negativos en las pruebas de laboratorio para el sarampión, la rubéola y el dengue se clasificarán como "Otro".

En comparación con los datos de 2000-2001, los datos de vigilancia de rubéola en 2002-2003 fueron de mejor calidad (tabla 3) Los gerentes de cada país deben

Tabla 1. Información faltante y errores en la entrada de datos por variables en el MESS. Las Américas, 2002-2003

Variable	Año 2002 (n=21.021)			Año 2003 (n=10.326)		
	Blanco	ZZ	Error	Blanco	ZZ	Error
Fecha de notificación	0	0	9	0	0	1
Fecha de aparición del exantema	0	0	2	0	0	0
Tipo de residencia	193	128	0	4	81	0
Tipo de exantema	482	685	10	167	202	1
Fecha de investigación	2898	784	2	878	290	0
Fuente de notificación	418	155	0	12	95	0
Clasificación del caso	0	0	0	0	0	0
Código de clasificación	10	0	0	7	0	0
Sexo	20	16	3	5	3	2
Edad	51	109	8	5	32	2
No. dosis contra sarampión*	389	2632	10	137	1688	12
Fecha de la última dosis contra sarampión**	550	565	0	392	8	0
Fiebre	262	144	17	122	31	12
Fecha de aparición de la fiebre	409	0	0	263	263	0
Viaje	468	2224	0	295	0	0
Conjuntivitis	356	629	0	246	871	0
Coriza	340	555	0	225	222	0
Tos	314	439	0	187	188	0
Contacto	603	3588	0	343	156	1
Fecha de confirmación	36	1	0	1	1492	0
Adenopatía	397	769	0	271	0	0
Hospitalización	338	524	0	200	303	0
Defunción	344	601	0	263	349	0
Diagnóstico inicial	3	0	0	43	355	0
Diagnóstico final	10	7287	0	7	3579	0
No. dosis contra rubéola*	633	3125	4	261	1974	1
Fecha de la última dosis contra rubéola**	403	21	7	98	1804	2
Artralgias	640	1604	0	532	687	0
Embarazo***	386	232	1	273	215	0
Semanas de embarazo****	14	9	1	11	13	0
TOTAL	10967	26826	74	5248	14638	34

* Entre personas de por lo menos 1 año de edad
 ** Entre personas de por lo menos 1 año de edad y con al menos 1 dosis de vacuna
 *** Entre mujeres de 15 a 39 años de edad
 **** Entre mujeres embarazadas

seguir velando por la calidad de los datos introducidos en las bases de datos MESS a nivel nacional. Esta evaluación indica que se han logrado muchas mejoras en la calidad de los datos, incluido el número de errores

obvios, los campos sin datos y la información sobre el estado de vacunación.

Más importante aún es el hecho de que los indicadores de embarazo en las mujeres de 15 a 39

Tabla 2. Datos faltantes seleccionados en el tiempo, 2000-2003

	2000	2001	2002	2003
Información faltante en general	11,2%	7,7%	6,7%	7,1%
Porcentaje sin estado vacunal contra sarampión*	30%	21%	19,6%	24,5%
Porcentaje sin fecha de la última vacunación contra sarampión**	52%	47%	15,6%	9,2%

* Entre personas de por lo menos 1 año de edad
 ** Entre personas de por lo menos 1 año de edad y con al menos 1 dosis de vacuna

años de edad con infección confirmada por el virus de la rubéola han mejorado notablemente. La documentación del estado de inmunización, la información sobre la fecha de la última vacunación y el estado del embarazo de las mujeres que padecen rubéola continuarán siendo una de las principales prioridades en la recopilación de datos. A los hijos de mujeres que han sufrido de rubéola durante el embarazo se les debe dar un seguimiento cuidadoso y se deben evaluar para buscar signos del síndrome de rubéola congénita (sordera neurosensorial, cataratas y cardiopatía congénita).

También participó la Directora de la Organización Panamericana de la Salud, Dra. Mirta Roses Periago. Según declaró en su presentación la Dra. Roses Periago, el tema central de la reunión era completar la agenda inconclusa de inmunización, con la convicción de que a pesar de los grandes logros de la Región en la lucha contra las enfermedades prevenibles por vacunación (erradicación de la poliomielitis, eliminación del sarampión), nuevos retos se presentan y todavía queda mucho por hacer. Los participantes también reconocieron que la inmunización desempeña una función significativa en el cum-

Tabla 3. Vigilancia de la rubéola en las Américas, 2000-2003

	2000	2001	2002	2003
Porcentaje sin fecha de vacunación contra rubéola	78%	62%	12,2%	4,1%
Porcentaje de mujeres de 15-39 años de edad sin datos de embarazo	35%	39%	9,6%	17%
Porcentaje de embarazadas con rubéola sin edad gestacional	16%	7%	0%	0%

Abril 2005, Volumen XXVII, Número 2

Reunión del Comité de Cooperación Interagencial para la Inmunización. Guatemala, marzo de 2005: empujando la agenda inconclusa de inmunización

Desde sus principios, los comités de cooperación interagenciales (CCI) para la inmunización han sido una piedra angular en el éxito de los programas de vacunación en la Región de las Américas. Dichos comités canalizan los esfuerzos de organismos internacionales, gobiernos y la sociedad civil para ayudar a los

plimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio de reducir la mortalidad infantil y de mejorar la salud materna, y constituye un instrumento clave para la promoción del desarrollo socioeconómico.

La Dra. Roses Periago elogió a Guatemala por sus logros en materia de inmunización durante los 25 últimos años. En particular, encomió al país por la introducción de la vacuna pentavalente¹ en su esquema de vacunación infantil en 2005. Además, resumió los retos del futuro como sigue: eliminar la rubéola y el síndrome de rubéola congénita en las Américas; sostener los programas de inmunización a medida que se introducen nuevas vacunas; y lograr equidad haciendo todo lo posible para



De izquierda a derecha, el Dr. J. Andrus, Jefe de la Unidad de Inmunización de la OPS; el Dr. J. Molina Leza, Representante de la OPS/OMS en Guatemala; la Dra. M. Roses Periago, Directora de la OPS; el Eng. M. Tulio Sosa, Ministro de Salud de Guatemala; y el Dr. E. Asturias, Asesor de Cooperación Internacional del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala.

países a fortalecer sus programas de inmunización y controlar las enfermedades prevenibles por vacunación. Los CCI tienen la misión de coordinar todos los aportes interinstitucionales y además analizan el progreso logrado y las necesidades de asistencia adicional. Así mismo, desempeñan una función crucial en la ejecución de los planes de acción de inmunización. En marzo de 2005, Guatemala celebró una reunión del CCI, a la que asistieron autoridades guatemaltecas prominentes, incluidos el Ministro de Salud y el Viceministro de Finanzas así como socios internacionales importantes.

vacunar a todos los niños. Para alcanzar estas metas, la Dra. Roses Periago recaló la importancia de las asociaciones para la cooperación externa y la movilización de recursos bajo la égida del Ministerio de Salud. La Dra. Roses Periago exhortó a los miembros del CCI a promulgar una ley de inmunización que garantice una partida presupuestaria para vacunas y gastos operativos del programa de inmunización. Esto contribuiría al logro de la sostenibilidad del programa y ayudaría al Gobierno de Guatemala a garantizar el derecho de su pueblo a la inmunización.

El Ministro de Salud, Ing. Tulio Sosa, agradeció a los socios

participantes su cooperación técnica, en particular en los campos de comunicación social, fortalecimiento del sistema de vigilancia para las enfermedades inmuno-prevenibles (incluida la capacidad de laboratorios nacionales) y el apoyo a actividades dirigidas a aumentar la cobertura de vacunación, todo ello resultando en una mejora de la salud del pueblo guatemalteco.

Las embajadas, los organismos de cooperación técnica y los organismos no gubernamentales que participaron felicitaron a Guatemala por los logros de su programa de inmunización. Abogaron por una alianza estratégica más fuerte entre los socios en el campo de la inmunización para promover una ley de vacunación, recomendaron modalidades innovadoras para incentivar la participación del sector privado, pidieron que se consideraran opciones para la exoneración del pago de impuestos para los insumos de vacunación y solicitaron que se aumentara la inversión social para prevención mediante inmunización.

De manera análoga, los participantes expresaron la necesidad de dar seguimiento a los temas tratados en las reuniones posteriores del CCI. También propusieron que se adoptara una estrategia similar para canalizar la cooperación en otras áreas de salud.

¹ Vacuna pentavalente: vacuna combinada contra difteria, tos ferina, tétanos, Haemophilus influenzae tipo b y hepatitis B.

Agosto 2005, Volumen XXVII, Número 4

Estrategia de eliminación de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita: contribuyendo a la renovación de la atención primaria

Antecedentes

A partir del éxito de la erradicación mundial de la viruela, en mayo de 1974, la Asamblea Mundial de la Salud resolvió dar nacimiento al Programa Ampliado de Inmunización (PAI). Desde la creación del PAI, las coberturas de inmunización se han incrementado en forma sostenida y nuevas vacunas han sido incluidas en el programa en respuesta a la disponibilidad de tecnología adecuada y las prioridades dictadas por la situación de salud.

El desarrollo del PAI ha permitido sumar iniciativas y logros en las Américas, incluyendo:

- La erradicación de la poliomielitis, con 6.653 casos notificados en 1970 y ningún caso de polio salvaje desde agosto de 1991;
- La eliminación de la transmisión del sarampión autóctono, con aproximadamente 250.000 casos reportados en 1990 y la última infección autóctona confirmada por el genotipo D9 reportada en noviembre del 2002; y
- La eliminación del tétanos neonatal (TNN) como problema de salud pública (definida como menos de 1 caso por 1.000 nacidos vivos), una meta alcan-

zable, ya que Haití es el único país de la Región donde el TNN continúa siendo endémico.

Ahora, la Región enfrenta un nuevo desafío: la eliminación de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC) para el año 2010.¹

El PAI y la atención primaria

En los últimos 30 años en la mayoría de los países de la Región ha habido dramáticos cambios políticos, económicos y sociales, los que han contribuido a la reforma del sector salud. Las reformas del sector han tenido como objetivos el reorientar el financiamiento de la atención de salud, descentralizar la autoridad para el planeamiento e implementación y, recientemente, buscar mejoras de la calidad de la atención y equidad en salud.

Al mismo tiempo, las principales preocupaciones del PAI han sido proteger, mantener y mejorar los logros alcanzados. Mientras las iniciativas de erradicación y eliminación de enfermedades prevenibles mediante vacunación han logrado avances significativos y rápidos, ha existido la inquietud de que una iniciativa vertical centrada en una intervención quizá interfiera con el desarrollo general de atención primaria de salud, el fortalecimiento de los servicios de salud y el proceso de reforma del sector de la salud.

Otra de las preocupaciones ha sido la sostenibilidad o si los logros pueden mantenerse durante un período lo suficientemente largo para asegurar que después de la erradicación o eliminación no habrá reintroducción y restablecimiento de la transmisión endémica. Sin embargo, los logros alcanzados por los programas nacionales de inmunización han dado a los ministerios de salud y sus socios la confianza necesaria y credibilidad para asignar recursos adecuados para mantener los programas de inmunización e implementar nuevas iniciativas.

Cabe destacar que la declaración de Alma-Ata en 1978, siguiendo la Conferencia Mundial sobre la Atención Primaria de Salud, llamó a alcanzar *Salud para Todos (Health for All)* y esbozó los componentes de la atención primaria de salud (APS). En esta declaración se recaló firmemente que no era necesario lograr todos los componentes de la APS de manera simultánea. Al contrario, un número limitado de prioridades deben secuenciarse con firmeza para servir de puntos de acceso para otras actividades.

Los resultados concretos obtenidos por el PAI desde su creación y con la implementación de iniciativas de eliminación y erradicación son un ejemplo de efectiva colaboración entre los gobiernos, los organismos no gubernamentales, el sector privado y la comunidad. Las lecciones aprendidas de la movilización social han contribuido al mejoramiento de la cooperación intersectorial e interagencial y a la participación de actores múltiples de la sociedad civil. La implementación de las modalidades o tácticas de vacunación para alcanzar metas de cobertura han acercado los

servicios de salud a la población. Las experiencias ganadas con actividades de inmunización son las mejores enseñanzas para otras intervenciones de salud y contribuyen al desarrollo de los pilares fundamentales de la APS: la extensión de cobertura de los servicios de salud para alcanzar a las personas en sus hogares y comunidades, la participación comunitaria y la cooperación intersectorial.²

Rubéola y SRC en las Américas

La rubéola es una enfermedad febril eruptiva con pocas complicaciones que desaparece espontáneamente. Sin embargo, produce consecuencias devastadoras cuando una mujer contrae la infección en el primer trimestre del embarazo, pudiendo causar síndrome de rubéola congénita (SRC). La alta probabilidad de infección fetal (90% si la infección ocurre antes de la onceava semana de gestación) y la severidad de sus manifestaciones, entre ellas el aborto espontáneo, mortinato, retraso mental, y serios defectos congénitos como sordera, ceguera y cardiopatías congénitas, destacan la importancia de implementar estrategias eficaces para la prevención de esta enfermedad.

Se ha estimado que antes de la introducción de la vacuna en los programas de inmunización, alrededor de 20.000 niños nacían con SRC cada año en la Región. La vacunación contra la rubéola es 95% efectiva y una dosis única provee inmunidad de por vida. Un estudio realizado en el Caribe determinó que el costo de

durante campañas, además del programa de rutina.

En 2005, tres países (Colombia, Perú y Venezuela) han iniciado sus respectivas campañas de vacunación y Nicaragua la iniciará en octubre del presente. Los países pendientes –Argentina, Bolivia, Guatemala, Haití, México y la República Dominicana– han programado realizar su campaña en el 2006. Posterior a la introducción de la vacuna y la implementación de campañas, la incidencia de la rubéola ha disminuido de 135 mil casos notificados en 1998 a 3.103 casos en 2004 y 1.169 a la semana 32 de 2005. El 83% de los casos reportados en 2005 se concentra en Canadá, Perú y Venezuela. Aún se aprecia un patrón de incidencia estacional en los países que no han llevado a cabo su campaña.

Estrategia para la Eliminación de la Rubéola

- Lograr altas coberturas en el programa de inmunización de rutina;
- Implementar una campaña de vacunación masiva contra la rubéola, enfocada a hombres y mujeres en todos los países con transmisión endémica;
- Integrar la vigilancia de la rubéola y el sarampión;
- Implementar la vigilancia del SRC; y
- Fortalecer el diagnóstico de laboratorio de la rubéola y el SRC, así como el aislamiento viral.

La eliminación de la rubéola requiere alcanzar coberturas >95% para prevenir la transmi-

manera similar, debe fortalecerse la supervisión de los trabajadores de salud a diferentes niveles del sistema de atención de salud. Todas las actividades mencionadas tienen el potencial de también promover los servicios de atención primaria de salud.

Para ejecutar con éxito una campaña de vacunación masiva contra la rubéola, las siguientes son actividades esenciales: la toma de decisiones basada en información, el compromiso político, la participación de las sociedades médicas y las asociaciones profesionales durante la campaña, la cooperación intersectorial, la participación y el compromiso de los trabajadores de salud, la creación de capacidad, el perfeccionamiento del desempeño del recurso humano, la alta participación comunitaria, las estrategias de movilización social innovadoras y los mensajes de comunicación enérgicos y adecuadamente adaptados.

Las enseñanzas extraídas de la movilización y participación social pueden contribuir a la promoción de la atención de salud y las prácticas de maternidad seguras. La iniciativa de eliminación de la rubéola es una oportunidad de poner a los adultos en contacto con los servicios de atención de salud de manera más frecuente. En particular, promueve una cultura de prevención en los hombres adultos que, en algunas comunidades, adoptan decisiones que a menudo tienen repercusión sobre las mujeres que buscan la atención para ellas o sus recién nacidos. La promoción de la participación

nacidos con infecciones congénitas o en alto riesgo.

En el monitoreo y seguimiento de los lactantes con SRC hay un aumento de la colaboración con servicios de rehabilitación y educación diferencial. Esta es una oportunidad de mejorar la calidad de dichos servicios de desarrollo del niño y ampliar el acceso a ellos.

Consideraciones finales

La Unidad de Inmunización de la Oficina Regional de la OPS planea realizar un análisis interprogramático para documentar el efecto de la estrategia de eliminación de la rubéola en la APS. Estas evaluaciones intentarán específicamente demostrar el efecto de la eliminación de la rubéola sobre la eficiencia del sistema de salud, los costos, los resultados de salud, la satisfacción de los usuarios de los servicios, y sobre la equidad y el acceso a los servicios. Un importante reto para la atención materna y perinatal ha sido garantizar el acceso universal, dado que los servicios en las comunidades de alto riesgo, donde la población es pobre, son a menudo insuficientes. La inmunización contra rubéola procura alcanzar a un 100% de la población, contribuyendo a la reducción de las inequidades basadas en el sexo, la raza o el grupo étnico, la posición social y la ubicación geográfica.

En resumen, la experiencia preliminar indica que la eliminación de la rubéola contribuye a los componentes básicos de la APS (la extensión de cobertura de los servicios de salud para alcanzar a las personas en sus hogares y comunidades, la participación comunitaria y la cooperación intersectorial). También promueve el fortalecimiento de los servicios de salud en áreas como el sistema de información, la gerencia, el desarrollo de recursos humanos, la logística y la investigación. En último término, la eliminación de la rubéola debe contribuir a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) de reducir la mortalidad en la niñez (ODM 4) y mejorar la salud materna (ODM 5).

Referencias:

1. Andrus JK, Roses M. Editorial: Elimination of rubella and congenital rubella syndrome in the Americas: another opportunity to address inequities in health. *Pan Am J Public Health*, 2004; 15(3):145-6.
2. Pan American Health Organization. *Renewing Primary Health Care in the Americas. A position paper (Draft for discussion)*. March 2005.
3. Irons B, Lewis MJ, Dahl-Regis M, Castillo-Solórzano C, Carrasco PA, de Quadros CA. Strategies to eradicate rubella in the English-speaking Caribbean. *Am J Public Health* 2000;90(10):1545-1549.
4. Organización Panamericana de la Salud. *Mantener los programas de inmunización: eliminación de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita*. Bol. PAI. 2003; Vol.XXV(5):1-2
5. Castillo-Solórzano C, Carrasco P, Tambini G, Reef S, Brana M, de Quadros CA. *New Horizons in the Control of Rubella and Prevention of Congenital Rubella Syndrome in the Americas*. *J Infect Dis*. 2003; 187:S146-52.
6. Castillo-Solórzano C, Andrus JK. *Rubella Elimination and Improving Health Care for Women*. *Emerg Infect Dis* 2004; 10(11):2017-2021.



eliminar el SRC es 7% del costo de servicios médicos y de rehabilitación que un niño con SRC requeriría sin un programa de eliminación.³ Así, en 2003, el Consejo Directivo de la OPS adoptó la Resolución CD44/11 que establece la meta de la eliminación de la rubéola y el SRC para el año 2010.⁴

Las estrategias de eliminación de la rubéola se basan en inmunizar a la población susceptible (por medio del sistema rutinario de inmunización y de campañas masivas) y realizar vigilancia epidemiológica efectiva.⁵ A la fecha, 74% de los países de las Américas tienen grandes cohortes de adultos protegidos contra la rubéola, con coberturas >95%. Desde 1998, cerca de 50 millones de dosis de vacuna contra la rubéola se han administrado

generalizada de virus importados. Los bolsones de susceptibles pueden dar lugar al restablecimiento de la transmisión endémica, lo que podría tener consecuencias de gran alcance para servicios de salud. La eliminación de la rubéola requiere que también se vacunen adultos. Dada la complejidad de las estrategias de captación de estos grupos de población, se deben implementar tácticas novedosas para lograr coberturas elevadas. Consecuentemente, se debe diseñar y aplicar estrategias de comunicación innovadoras. Durante las campañas es importante prestar atención a situaciones especiales, tales como el monitoreo de eventos adversos supuestamente atribuibles a la vacunación, y planear para implementar prácticas de inyección segura y manejo de desechos. De

de los hombres como compañeros y padres es crucial para lograr su participación y apoyo.

La vacunación de adultos contra la rubéola definitivamente ayudará a la aceleración de otras iniciativas para vacunación de adultos, tales como las del papilomavirus humano y control del VIH6. La eliminación de la rubéola también debería contribuir a mejorar la salud materna y perinatal. La vigilancia del SRC y los sistemas informáticos perinatales contribuyen a promover la amplia detección de malformaciones congénitas en los lactantes, fortaleciendo de ese modo la atención perinatal. Para lograr vigilancia del SRC de calidad, la atención perinatal debe prestar atención integral, como el chequeo de niños sanos y/o dedicando las áreas de consulta para los recién

Eliminación de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita en Nicaragua

Antecedentes
En octubre y noviembre de 2005, Nicaragua realizó una campaña nacional de vacunación contra la rubéola, dirigida a todos los hombres y mujeres de 6 a 39 años de edad. El lema fue “*Juntos eliminemos la rubéola, de una sola vez y para siempre*”. Toda la población de Nicaragua se unió durante la campaña para lograr la eliminación de esta enfermedad, ofreciendo un valioso legado: ningún niño en Nicaragua nacerá sordo, ciego ni con retardo mental asociado a la infección fetal producida por el virus de la rubéola.

La campaña nacional de vacunación ha resultado ser una intervención costo-efectiva. Se estima que la campaña ayudaría a evitar 810 casos de síndrome de rubéola congénita (SRC) durante los próximos 15 años. En términos económicos, esto se traduce en un ahorro que se calcula en US\$ 48.6 millones en gastos médicos. El costo de la campaña fue de US\$ 4.2 millones; por consiguiente, cada dólar invertido produjo un ahorro de US\$ 11.6. Estas cifras son muy conservadoras, ya que no tienen en cuenta el costo social de las discapacidades asociadas con la enfermedad, ni su impacto en las familias y la sociedad.

Planificación y organización

La estrategia de vacunación que se utilizó para eliminar la rubéola requería lograr tasas de cobertura de 100% en grupos destinatarios diversos (niños en edad escolar, adolescentes y adultos de sexo masculino y femenino) en ocho semanas. En consecuencia, Nicaragua elaboró un plan de acción detallado comenzando seis meses antes del lanzamiento de la campaña (figura 1).

Figura 1. Campaña de vacunación con vacuna contra el sarampión y rubéola en hombres y mujeres de 6 a 39 años de edad: etapas y actividades, Nicaragua, 2005



Una de las condiciones de esta primera fase de planificación fue establecer lineamientos técnicos y operativos que constituyeron el marco estratégico y metodológico para los documentos usados en la campaña (Manual de vacunación, Protocolo de monitoreo de ESAVI1, Protocolo para el seguimiento de las embarazadas inadvertidamente vacunadas, Preguntas y respuestas, y Carpeta de abogacía). Estos lineamientos también ayudaron a monitorear la seguridad de la vacunación durante la campaña.

A partir de julio de 2005, se ejecutó la capacitación, especialmente adaptada a los niveles nacional, departamental y local. Los objetivos de los talleres de capacitación fueron formar los equipos de vacunación, elaborar

cronogramas específicos de trabajo y elaborar microplanes en cada uno de los 162 municipios del país. Esta capacitación constituyó una oportunidad de mejorar el desempeño del personal y fortalecer el Programa Ampliado de Inmunización en su totalidad.

Dado que cerca de 70% de la población total del país se vacunó durante esta campaña, el monitoreo de la seguridad de la vacunación fue un componente esencial. La formación de equipos de respuesta a situaciones de crisis, el financiamiento de la compra de insumos adecuados para el almacenamiento y la administración de vacunas, así como la eliminación apropiada de desechos, también fueron actividades importantes. La colaboración entre el Comité Nacional de Prácticas de Inmunización, las sociedades médicas y científicas y los medios de comunicación



ayudaron a informar mejor a la población con respecto a la seguridad de la vacuna.

El Ministerio de Salud (MINS) lanzó una fuerte estrategia de comunicación para sensibilizar a una multitud de agentes sociales, incluirlos en la campaña, movilizar recursos y establecer acuerdos y compromisos con diversos participantes como los medios de comunicación, sociedades científicas, movimientos comunitarios, organizaciones no gubernamentales, entidades de cooperación internacional, el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, y el Instituto Nicaragüense de Seguridad Social. Una resolución ministerial declaró la campaña prioridad de salud

pública, lo cual fortaleció la participación política del más alto nivel.

Los esfuerzos de movilización social fueron extraordinarios. El Gobierno del Japón donó vacunas y fortaleció la cadena de frío nacional; los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los EUA, el Sabin Vaccine Institute, la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) prestaron apoyo técnico y económico en toda la campaña, como hicieron también otros organismos de cooperación técnica y financiera, por ejemplo, el Banco Interamericano de Desarrollo y los gobiernos de los países escandinavos.

A niveles local y departamental, muchas organizaciones públicas y privadas se convirtieron en nuevos aliados para promover la estrategia de eliminación de la rubéola.

Supervisión was implemented at all levels (national, departmental, and local). This process focused on strategies targeting three separate key stages of the campaign: (1) before it began, to jointly revise the microplans; (2) after vaccinating in areas where the population congregates (work places, schools, markets, etc.), to evaluate the results obtained in relation to the plan; and (3) after completing the door to-door vaccination, to perform rapid coverage monitoring (RCM).

Ejecución de la campaña

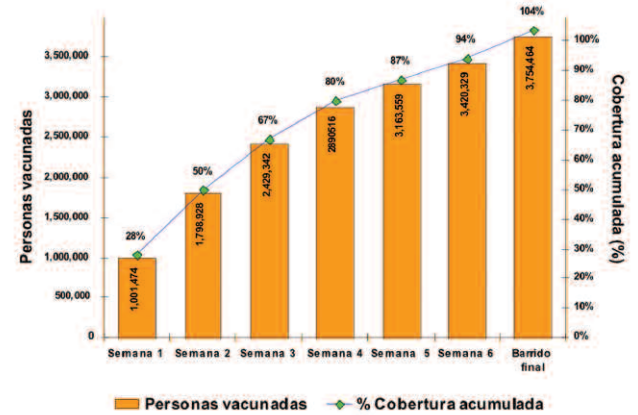
La campaña se lanzó mediante un programa nacional que daba a conocer la participación de la

sociedad nicaragüense y el compromiso de los medios de comunicación (“*Hablatón Nacional por la Salud*”). Para tal efecto, las compañías de radio y televisión firmaron un convenio de colaboración con el Ministerio de Salud. El sábado 1 de noviembre de 2005, esos medios transmitieron simultáneamente durante tres horas a todos los sistemas locales de atención de salud del país con un solo lema: “*Una comunidad unida por una Nicaragua saludable*”.

La aplicación de la estrategia nacional requirió el uso de diferentes tácticas para llegar a toda la población destinataria, incluida la vacunación en lugares de trabajo, mercados, paradas de autobús, escuelas y otros centros educativos y establecimientos de salud, mediante puestos fijos y móviles, seguida de la vacunación casa a casa. La respuesta de la población superó las expectativas ya que las personas acudieron espontáneamente para vacunarse en los puestos fijos y móviles ubicados en todo el país. El sistema de información y el trabajo de los “centros de operación” constituyeron un eje central en la realización de la campaña. Equipos en los centros analizaron la cobertura diariamente, determinaron las zonas que se estaban atrasando, monitorearon la ejecución de las prácticas de vacunación segura y evaluaron la necesidad de fortalecer los mensajes de información, modificar tácticas y adaptar prioridades de acción. Así mismo, informaron diariamente de los avances a todas las partes interesadas.

Después del primer mes de la campaña, se había vacunado al 80% de la población destinataria. Las actividades finales de barrido hicieron aumentar la tasa de cobertura a 105% (figura 2); 101% en los hombres y 109% en las mujeres. Las cifras superiores al 100% pueden explicarse por la carencia de denominadores

Figura 2. Campaña de vacunación con vacuna contra el sarampión y la rubéola en hombres y mujeres de 6 a 39 años de edad: cobertura acumulada, Nicaragua, 2005.



Fuente: Centro de operaciones, Campaña contra la rubéola, Ministerio de Salud, Nicaragua.

exactos de población, y por la vacunación de personas que no forman parte de la población destinataria. En todos los grupos de edad y de sexo las tasas de cobertura fueron de más de 95%. Los resultados de MRC indicaron que las coberturas locales fueron superiores al 98%. Además, durante dichos monitoreos se aplicaba la vacuna a las personas “no vacunadas” que se identificaban.

Durante la ejecución de la campaña, Nicaragua tuvo que afrontar varias dificultades, entre ellas un brote epidémico de dengue, comunidades aisladas debido a intensas lluvias e inundaciones, huelgas del personal médico y los efectos del Huracán Beta, que azotó la costa del Caribe a finales de octubre. Las autoridades y el personal de salud siguieron adelante a pesar de estas situaciones de emergencia.

Se buscaron oportunidades cuando surgían problemas, como fue el vacunar en campamentos de refugiados del huracán. Además de vacunar contra la rubéola, se transmitieron mensajes educativos para la prevención del dengue y las infecciones respiratorias. La campaña se consideró como una oportunidad para aumentar la tasa de cobertura de los servicios de atención primaria de salud en las zonas más remotas del país.

Dado que se administró la vacuna combinada contra el sarampión y la rubéola (SR), la intervención también ayudó a consolidar la eliminación del sarampión.

Evaluación final y certificación de la cobertura

Para comprobar que la totalidad de la población, masculina y femenina, de 6 a 39 años de edad se había vacunado, los municipios no sólo realizaron MRC, sino también verificaron las tarjetas de vacunación en coordinación con las empresas, escuelas y universidades, y comprobaron los resultados de la campaña para asegurarse que los objetivos de micro planificación se cumplieron.

Este proceso permitió reconocer y vacunar a las personas “no vacunadas” y completar los registros oficiales de cobertura de la campaña. Se creó un equipo de evaluadores externos para apoyar la labor local y certificar las coberturas de la campaña a nivel nacional y local. Los datos recopilados por cada municipio fueron analizados, incluido una revisión del cumplimiento de los microplanes y las metas de producción, los datos de coberturas municipales por edad y sexo, los

resultados del MRC y las decisiones tomadas en base a los hallazgos. Sobre la base de este análisis y de discusiones conjuntas con equipos locales, los evaluadores externos llevaron a cabo MRC adicionales en comunidades seleccionadas, como un paso previo a la certificación final.

Lecciones aprendidas

La campaña de vacunación contra la rubéola en Nicaragua generó muchas enseñanzas, destacando el monitoreo sistemático de los avances de la campaña, desde la etapa de planificación. Otros elementos clave se describen en el cuadro siguiente.

Nicaragua ha demostrado que, aun cuando enfrentan circunstancias socioeconómicas y epidemiológicas difíciles, es posible aprovechar oportunidades y alcanzar las metas de eliminación de enfermedad al mismo tiempo que se logra un impacto sobre otras crisis de salud. La motivación, la actitud positiva y el compromiso que caracterizan al personal del MINS, la participación activa de una red de voluntarios y miembros de las brigadas de vacunación, y la respuesta entusiasta de la población fueron los pilares del éxito de la campaña.

Referencias

- Ministerio de Salud, Nicaragua. Manual de lineamientos técnicos operativos de la campaña de vacunación para la eliminación de la rubéola. Managua, Nicaragua: Ministerio de Salud, 2005.
- Ministerio de Salud, Nicaragua. Campaña Nacional de Vacunación contra la rubéola [sitio web]. Disponible en: <http://www.minsa.gov.ni/rubeola/index.htm>.
- Organización Panamericana de la Salud. Eliminación de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita: Guía práctica. Washington, D.C. 2005. Publicación Científica y Técnica N°606.

Componentes clave del éxito

- Compromiso político y abogacía efectiva
- Comunicación y participación social amplias
- Organización, capacitación y planificación minuciosas
- Uso adecuado de la información para la toma de decisiones
- Alianzas a todos niveles con múltiples actores
- Monitoreo efectivo y oportuno de la seguridad de la vacunación
- Identificación de oportunidades de vacunación
- Ejecución de actividades integradas de salud
- Búsqueda de oportunidades al enfrentarse con situaciones adversas.

Diciembre 2005,
Volumen XXVII, Número 6

XIV Reunión de la Región Andina y XVII Reunión del Cono Sur sobre Enfermedades Prevenibles mediante Vacunación

La XIV Reunión de la Región Andina y la XVII Reunión del Cono Sur sobre Enfermedades Prevenibles mediante Vacunación se celebraron en Asunción, Paraguay, del 25 al 26 de octubre de 2005. En un gesto sin precedentes, el Presidente del Paraguay, Dr. Nicanor Duarte Frutos, asistió a la reunión. El Dr. Jon Andrus, Jefe de la Unidad de Inmunización en la sede de la OPS, le otorgó un certificado de reconocimiento por los logros del Paraguay durante la campaña contra la rubéola que el país llevó a cabo en abril y mayo de 2005.



Dr. Nicanor Duarte Frutos, Presidente de la República de Paraguay, recibiendo el certificado de reconocimiento en nombre de su país.

En su discurso, el Presidente Duarte agradeció a cada miembro del equipo que hizo que la campaña fuera un éxito. Señaló que la salud pública es una prioridad en el Paraguay puesto que constituye un medio para lograr el desarrollo social, la prosperidad y la paz. Recalcó que es necesario aumentar el presupuesto sanitario, pero que una mejor gestión del gasto y la innovación también son fundamentales.

El presidente Duarte subrayó que los trabajadores de salud escribieron un nuevo capítulo en la historia del Paraguay y ayudaron a mejorar la vida de su pueblo. La Dra. María Teresa León Mendaro, Ministra de Salud del Paraguay, presentó los resultados y lecciones aprendidas de la campaña de vacunación sumamente exitosa para la eliminación de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC) llevada a cabo en el Paraguay en 2005.

Rubéola y SRC

Siguiendo la resolución de eliminar la rubéola y el SRC para el año 2010, adoptada por el 44.º Consejo Directivo de la OPS en 2003, los países de la Región Andina y el Cono Sur han mostrado adelantos notables en la aplicación de estrategias para la interrupción efectiva de la transmisión de la rubéola endémica. Chile (1999) y Brasil (2001-002) han realizado campañas de vacunación dirigidas sólo a las mujeres. Ecuador (2004) y Paraguay (2005) han llevado a cabo campañas de vacunación masiva dirigidas a adolescentes y adultos (hombres y mujeres), y han logrado niveles de cobertura de más de 95%. Venezuela realizó la pri-

mera fase de su campaña, en la cual se vacunó a los niños menores de 16 años de edad, en junio de 2005. Al momento de la reunión, Colombia estaba llevando a cabo una campaña dirigida a hombres y mujeres de 14 a 39 años de edad. Los 10 países están notificando semanalmente los casos de rubéola a la OPS. Siete de ellos también notifican los casos de SRC semanalmente; sin embargo, la vigilancia del SRC todavía es incompleta.

Recomendaciones:

- La complejidad de la vacunación de adultos y las lecciones aprendidas de las campañas recientemente realizadas en la Región han demostrado que se requiere una muy buena planificación, en particular una microprogramación con participación de la comunidad para la búsqueda de recursos. Además, los datos de vigilancia presentados han reiterado la necesidad de incluir a los hombres en las campañas de vacunación.

se requerirán muestras de 5 a 10 casos en el inicio del brote, posteriormente a intervalos periódicos cada 2 ó 3 meses y hacia el final del brote.

- En situaciones especiales, como en mujeres embarazadas, casos que se cree están relacionados con la vacuna, y resultados “falsos positivos” o “reacciones cruzadas”, se debe hacer un análisis epidemiológico detallado caso a caso. Se deben considerar otros métodos posibles de confirmación de laboratorio, como la detección y el aislamiento viral. Los casos especiales deben ser clasificados por un grupo nacional de expertos que formen parte del Comité Nacional de Prácticas de Inmunización.
- Se debe fortalecer las actividades de vigilancia del SRC mediante: a) la mejora del monitoreo de las embarazadas expuestas a la rubéola o que padecen dicha enfermedad durante el embarazo; b) la identificación de los signos de alerta para sospecha de SRC en el primer nivel de atención (chequeo periódico de niños sanos); c) el uso del sistema computarizado de vigilancia del SRC y su reporte semanal; y d) la toma de muestras para IgM y la detección viral de todos los casos sospechosos de SRC.

3. La muestra sérica, tomada entre 8 y 56 días después de la vacunación, es positiva para el sarampión;
4. La cuidadosa investigación en el terreno no identificó el caso índice ni casos secundarios; y
5. Los estudios en el terreno y de laboratorio no lograron identificar otras causas (incluso no identificaron el virus salvaje del sarampión en los cultivos). Como parte de los periódicos exámenes de calidad de los datos del Sistema de Vigilancia para la Eliminación del Sarampión (MESS), se ha cotejado la concordancia de los casos clasificados como relacionados con la vacuna con el criterio que define el período aceptable entre la vacunación y la aparición de exantema (criterio 2).

La base de datos del MESS incluyó un total de 38.894 casos sospechosos de sarampión o rubéola con aparición de exantema en 2005 (hasta la semana epidemiológica 9 de 2006). De esos casos, 259 (0,67%) fueron clasificados como relacionados con la vacuna. La figura 1 muestra la distribución de los casos clasificados como relacionados con la vacuna según el número de días transcurridos entre la vacunación y el inicio de la erupción cutánea.

Unos pocos estudios notifican casos de erupciones cutáneas que ocurren más allá de los 14 días posteriores a la vacunación con SRP, pero esos casos son la excepción y no la regla. Es importante señalar que en estos estudios no hubo controles a los que se les suministró placebo. Los antes mencionados ensayos clínicos controlados y con placebo mostraron que la proporción de los casos de erupción después de la segunda semana posterior a la vacunación con SRP no fue significativamente diferente entre el grupo vacunado con SRP y el grupo que recibió placebo.^(3, 4) Este resultado indica que la erupción cutánea observada 14 o más días después de la inmunización con la vacuna triple vírica SRP probablemente no se relaciona con la vacuna.

En esos casos del MESS clasificados como relacionados con la vacuna, pero con aparición de erupción cutánea después de los 7 a 14 días posteriores a la vacunación, es probable que la etiología sea alguna otra de las enfermedades eruptivas que ocurren normalmente en la población pediátrica, como las causadas por el parvovirus B19 y el virus herpes humano 6, o podrían representar casos de sarampión o rubéola pasados por alto. Se están evaluando los casos del MESS “relacionados con la vacuna” para determinar si ese habría sido el

2006

Febrero 2006,
Volumen XXVIII, Número 1

Clasificación de casos sospechosos de sarampión o rubéola como “relacionados con la vacuna”: cumplimiento de las recomendaciones de la OPS

En un entorno de transmisión escasa o nula del virus del sarampión o la rubéola, la vigilancia epidemiológica detectará a pacientes con enfermedades febriles eruptivas que tienen resultados serológicos positivos para el sarampión o la rubéola, pero sin infección por virus de tipo salvaje del sarampión o la rubéola¹. Una explicación de ese acontecimiento es una reacción a la vacuna contra el sarampión, la rubéola y la parotiditis (SRP).

En 2000, el Grupo Asesor Técnico sobre Enfermedades Prevenibles Mediante Vacunación de la OPS definió cinco criterios para concluir que una enfermedad eruptiva se relaciona con una vacuna antisarampión o antirrubélica.² Se puede clasificar un caso como un exantema relacionado con la vacuna si satisface TODOS los siguientes criterios:

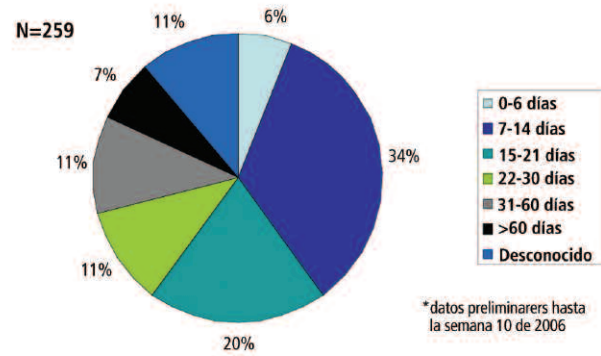
1. La presencia de enfermedad eruptiva, con o sin fiebre, pero sin tos u otros síntomas respiratorios relacionados con las erupciones cutáneas;
2. La aparición de la erupción cutánea comenzó entre 7 y 14 días después de la vacunación con una vacuna que contiene el biológico contra el sarampión;

Durante los años 2003 a 2005, sólo un 34% de los casos clasificados como relacionados con la vacuna satisficieron el criterio del inicio de la erupción cutánea entre 7 y 14 días siguientes a la vacunación con SRP. Para comprobar si existían datos que apoyaran la aparición de las erupciones cutáneas relacionadas con la vacuna SRP más allá del período de 7 a 14 días después de la vacunación, se realizaron una revisión de la bibliografía y discusiones con expertos. Este proceso mostró abrumadores datos probatorios de que las erupciones cutáneas relacionadas con la SPR ocurrían específicamente entre 7 y 14 días después de la vacunación.

Dos ensayos clínicos controlados y con placebo^(3, 4) son la base principal para la definición del período de 7 a 14 días. En estos estudios, los autores efectuaron el seguimiento de grupos de vacunados con SRP después de la inyección y encontraron que el período de mayor frecuencia de aparición de erupción cutánea relacionada con la vacuna fue la segunda semana después de la vacunación.

Además, varios otros estudios prospectivos e informes de casos llegaron a la misma conclusión.

Figura 1. Días entre la vacunación y el inicio de la erupción en casos clasificados como “relacionados con la vacuna”, en MESS, 2003-2005*



*datos preliminares hasta la semana 10 de 2006

Fuente: Sistema de Vigilancia para la Eliminación del Sarampión (MESS)

caso. La Unidad de Inmunización recomienda que los países examinen la definición de caso relacionado con la vacuna según recomienda la OPS y clasifiquen adecuadamente los casos potencialmente relacionados con vacuna.

Agradecimientos: Este resumen fue preparado con la asistencia de la Dra. Riyadh Muhammad, Residente de Medicina Preventiva, Universidad Johns Hopkins.

Referencias

1. Dietz V, Rota J, Izurieta H, et al. The laboratory confirmation of suspected measles cases in settings of low measles transmission: conclusions from the experience in the Americas. Bull World Health Organ. 2004;82:852-7. Disponible en <http://www.who.int/bulletin/volumes/82/11/en/852.pdf>
2. Organización Panamericana de la Salud. Clasificación de casos de sarampión: dilemas frecuentes en el campo. Boletín PAI 2001;23(5):4-5. Disponible en <http://www.paho.org/spanish/ad/fch/im/sns2305.pdf>
3. Virtanen M, Peltola H, Paunio M, et al. Day-to-day reactogenicity and the healthy vaccine effect of measles-mumps-rubella vaccination. Pediatrics 2000;106:E62. Disponible en <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/106/5/e62>
4. Peltola H, Heinonen O. Frequency of true adverse reactions to measles-mumps-rubella vaccine. Lancet 1986;26:939-42.

Abril 2006,
Volumen XXVIII, Número 2

Rubella Watch: un suplemento especial de noticias al Boletín de Inmunización de la OPS

El Consejo Directivo de la OPS adoptó la iniciativa de eliminar la rubéola y el síndrome de rubéola congénita en las Américas para el año 2010 y mucho se ha avanzado. De hecho, dada la acumulación de experiencias nacionales, creemos que la meta se alcanzará antes de 2010. Como suplemento especial al Boletín de Inmunización, Rubella Watch será una herramienta útil para compartir los logros ejemplares que los países están alcanzando. Rubella Watch es un boletín electrónico distribuido en meses alternos (durante los meses en que no se publica el Boletín de Inmunización). La finalidad de Rubella Watch es informar sobre las actividades relativas a rubéola en los países de las Américas. Si desea recibir Rubella Watch, favor enviar un correo electrónico a fch-im@paho.org con su nombre y su dirección electrónica.

Junio 2006,
Volumen XXVIII, Número 3

La OPS y Sabin Vaccine Institute: segundo año de convenio

El 14 de abril de 2006, el Dr. Ciro de Quadros, Presidente interino del Sabin Vaccine Institute (SVI) y la Dra. Mirta Roses Periago, Directora de la OPS, firmaron un acuerdo para un segundo año de convenio para apoyar los esfuerzos regionales de la OPS en la lucha contra la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC).

“El acuerdo de renovación firmado hoy refuerza el compromiso de SVI para contribuir a la eliminación de la rubéola y la importancia de la asociación del Instituto con los programas de salud pública de la OPS,” dijo el Dr. de Quadros.

La circulación del virus de la rubéola en las Américas ha sido documentada mediante la vigilancia epidemiológica, mientras

que las investigaciones de brotes de rubéola han identificado casos de SRC. Se ha calculado que antes de la introducción de la vacuna contra la rubéola en los esquemas de vacunación nacionales, más de 20.000 niños nacían con el SRC en la Región cada año.

Con apoyo de socios como SVI, la Unidad de Inmunización de la OPS patrocinó dos talleres sobre la eliminación de la rubéola y del SRC para abordar las complejidades de la vacunación de los adultos y compartir las lecciones aprendidas de las campañas realizadas. Un taller se llevó a cabo en Bogotá, Colombia, del 2 al 6 de mayo de 2005 y el otro en Santa Cruz, Bolivia, del 12 al 16 de mayo de 2005. En el curso del presente año, la Unidad de Inmunización convocará una reunión *ad hoc* de expertos de la Región para determinar las enseñanzas extraídas, definir buenas prácticas de salud pública para establecer la vigilancia del SRC y ayudar al refinamiento de las estrategias para su vigilancia y detección de casos. El nuevo proyecto (marzo de 2006 a marzo de 2007) reforzará la realización de campañas de vacunación de los adultos necesarias para completar las actividades de inmunización suplementaria en la Subregión Andina y de Centroamérica, así como ejecutar tales actividades en la isla La Española y la Subregión del Cono Sur. Este proyecto servirá de programa piloto para la eliminación de la rubéola y del SRC y podría adaptarse y aplicarse en otras Regiones del mundo.

Junio 2006,
Volumen XXVIII, Número 3

A un paso de la eliminación de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita

La eliminación de la rubéola en las Américas se ha definido como la interrupción de la transmisión endémica del virus de la rubéola en todos los países y la no presentación de casos del síndrome de rubéola congénita (SRC) adquiridos autóctona. Esta meta es alcanzable ya que los seres humanos son el único huésped del virus y se dispone de una vacuna muy eficaz (eficacia de >95%) que confiere inmunidad para toda la vida.

Cuadro 1. Eliminación de la rubéola en las Américas: Últimos países para realizar campañas de vacunación

País	Población objeto	Grupo de edad	Fecha	Comentarios
Guatemala	7.8 millones mujeres y hombres	8-39 años	septiembre 2006	Una alianza está movilizándose recursos para asegurar la adquisición de la totalidad de vacunas.
República Dominicana	5 millones mujeres y hombres	7-39 años	octubre 2006	Previo a la campaña de vacunación, se ha realizado la evaluación internacional del programa de inmunización
Perú	19.8 millones mujeres y hombres	2-39 años	octubre 2006	Se han planeado y organizado actividades para garantizar que la campaña se realice en la fecha establecida.
Argentina	7.4 millones mujeres Población cautiva de hombres población de alto riesgo de hombres a determinar ^a	15-39 años	octubre 2006	La población objeto será 100% de las mujeres y la población cautiva de hombres (estudiantes, miembros de las fuerzas armadas y de policía, estudiantes de medicina y enfermería, personal en sectores de la salud, educación y turismo) y todos los hombres considerados de alto riesgo.
México	20.3 millones mujeres y hombres	17-29 años	febrero 2007	En el primer semestre de 2006, el Distrito Federal y el Estado de México han completado la vacunación con SR ^b en el grupo de 13-39 años de edad como medida para controlar un brote de sarampión originando a partir de una importación. Los 34 otros Estados están pendientes para el 07.
Venezuela	9.6 millones mujeres y hombres	18-39 años	abril-mayo 2007	Las medidas de respuesta después del brote de sarampión del primer trimestre de 2006 han generado lecciones sobre las estrategias de vacunación en situaciones de crisis y contribuido a eliminar la rubéola.
Haití	3.7 millones mujeres y hombres	1-15 años ^a	abril-mayo 2007	Durante la campaña, se introducirá la SRP ^c en el programa regular para los niños de 1.

^a provisional
^b vacuna sarampión-rubéola
^c vacuna sarampión-rubéola-parotiditis

La alta densidad de población y los movimientos migratorios que caracterizan a muchas ciudades de las Américas, combinadas con la posibilidad real de las importaciones del virus de la rubéola resultantes de viajes internacionales se traducen en la necesidad de lograr niveles de cobertura >95% para evitar casos secundarios asociados a importaciones.

Para alcanzar la meta de la eliminación de la rubéola y del SRC para 2010 en las Américas, se requiere una rápida interrupción de la circulación endémica del virus de la rubéola. Bajo el lema, “Una sola vez es para siempre”, los países han venido ejecutando campañas de vacunación masiva dirigidas a hombres y mujeres. Sin embargo, si tasas de cobertura cercanas al 100% no se alcanzan al final de la campaña, quedarán bolsones de población susceptible.

Estos focos de personas susceptibles unidas a la continua transmisión de rubéola en otras Regiones del mundo plantean una amenaza constante de que ocurran casos de rubéola secun-

darios a asociados a importaciones. Entre los países que han llevado a cabo campañas de vacunación masiva contra la rubéola, sólo Brasil continúa teniendo circulación de rubéola y Chile tuvo un brote que afectó a hombres en 2005. Esto se debe a que en las campañas de ambos países los hombres no fueron incluidos. Aunque el costo-beneficio de una campaña contra la rubéola ha sido estimado en aproximadamente 1:13, estas campañas requieren de atención significativa a la microplanificación y una ejecución eficaz. Los países están usando tácticas innovadoras para lograr vacunar a todos los adultos, desarrollando así nuevos estándares de buenas prácticas.

Con tanto en juego, es fundamental alcanzar una cobertura de 100% en todos los municipios, y en todos los grupos de edad tanto en hombres como en mujeres. Niveles de cobertura por debajo de esta meta con probabilidad darán lugar a la continua aparición de casos, que a su vez puede dar lugar a menos compromiso, un sentido de fracaso y desconfianza en las estrategias

recomendadas para la eliminación de la rubéola. También debe destacarse que, en el contexto de la eliminación de enfermedades, la gran cantidad de recursos que se necesitan para investigar y responder a brotes compite con las necesidades de otras intervenciones de salud, incluidas otras actividades de inmunización.

Agosto 2006,
Volumen XXVIII, Número 4

Reunión Ad-hoc de Expertos para Establecer las Mejores Prácticas de Vigilancia del Síndrome de Rubéola Congénita

Durante la XVI.^a Reunión del Grupo Técnico Asesor (GTA) sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación realizada en noviembre de 2004, se establecieron recomendaciones para acelerar el avance alcanzado en la Región hacia la meta de la eliminación de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC). Una de las principales recomendaciones fue solicitar que la OPS convocara una reunión ad-hoc de expertos para definir buenas prácticas de salud pública para fortalecer la vigilancia del SRC.

Las estrategias de eliminación de la rubéola y del SRC implementadas en las Américas han mostrado avances sustanciales a la fecha. Con el progreso de los países de la Región hacia la meta de eliminación, surgen nuevos retos para la detección de casos sospechosos de SRC.

La calidad de la vigilancia epidemiológica de la rubéola y del SRC continúa siendo un desafío crucial. La reunión Ad-hoc de Expertos para Establecer las Mejores Prácticas de Vigilancia del SRC se celebró en Washington, D.C. el 10 y 11 de julio de 2006. Expertos de Argentina, Australia, Brasil, Canadá, Costa Rica, Ecuador, India, México, Nicaragua, Perú, Reino Unido, Estados Unidos y Venezuela presentaron las lecciones aprendidas de sus experiencias. Los profesionales en las áreas de oftalmología, cardiología y audiología compartieron sus experiencias en el manejo de niños afectados por el SRC.

El objetivo de la reunión fue desarrollar mejores prácticas para la detección y vigilancia de los casos sospechosos de SRC en la Región. Los participantes compartieron experiencias y lecciones aprendidas para generar recomendaciones dirigidas a promover la detección y fortalecer la vigilancia de los casos sospechosos del SRC.

Además, actualizaron los lineamientos existentes sobre el tema para ser difundidos entre los trabajadores de salud pública e identificaron oportunidades para concientizar a los médicos y otros trabajadores de salud con respecto a la detección de casos de SRC. El cuadro de la página 34 resume las conclusiones finales y las recomendaciones de la reunión.



El Dr. Ciro de Quadros, Presidente interino, del Sabin Vaccine Institute y la Dra. Mirta Roses, Directora de la OPS, firmaron un convenio para un segundo año de convenio para eliminar la rubéola y el síndrome de rubéola congénita. Detrás de ellos, se encuentran de izquierda a derecha, el Dr. Jon Andrus, Asesor Técnico Principal de la Unidad de Inmunización de la OPS, el Dr. Peter Hotez, Presidente del consejo asesor científico de SVI y la Dra. Gina Tambini, Gerente del Área de Salud Familiar y Comunitaria de la OPS.

Temas	Conclusiones y Recomendaciones
Objetivos de la vigilancia del SRC	Los objetivos principales de la vigilancia del SRC deben incluir: a) Monitorear tendencias; b) Evaluar el impacto de los programas de inmunización; c) Identificar reservorios de transmisión; d) Colaborar en el desarrollo o modificación de políticas y programas, si se requiere; e) Verificar la interrupción de la transmisión en démica del virus de la rubéola en las Américas, incluyendo la identificación de casos importados; y f) Servir como instrumento de abogacía
Defectos y hallazgos claves en un neonato o lactante que deberían alertar al médico a que sospeche SRC	<ul style="list-style-type: none"> La alteración de la audición (hipoacusia y sordera) es el defecto más común en los casos de SRC, seguido de alteraciones cardíacas y defectos oculares. Los hallazgos clave que pueden alertar al médico incluyen: <ol style="list-style-type: none"> Sospecha de hipoacusia o sordera mediante pruebas observacionales; sudoración, palpitaciones, taquicardia y cambios en la coloración de la piel para detectar problemas cardíacos; y ausencia del reflejo de ojo rojo
Sensibilidad y calidad de la vigilancia del SRC	<ul style="list-style-type: none"> Se debe implementar una definición de caso sensible mediante el uso de signos y hallazgos clínicos detectables a nivel de la atención primaria. Se debe desarrollar guías clínicas y herramientas prácticas para emplear en el nivel primario que permitan mejorar la detección de signos/alertas que sugieran hipoacusia, problemas cardíacos y defectos oculares. Se debe capacitar trabajadores de salud, estudiantes de ciencias médicas, comunidades y familias para concientizarlos sobre el tema. Se debe fortalecer la notificación en sitios centinela, incluyendo hospitales secundarios y terciarios, clínicas de especialidades y especialistas, y el uso de TORCHS¹ como diagnóstico diferencial. Se debe promover la realización de exámenes serológicos y virológicos de todos los casos sospechosos de SRC. Se debe construir alianzas con especialistas y fortalecer la coordinación interprogramática. Se debe mantener la calidad y el flujo de la información mediante la capacitación y retroalimentación a todos los niveles de los servicios de salud.
Rol del laboratorio en la vigilancia del SRC en el contexto de la eliminación de la rubéola y el SRC	La confirmación de los casos por laboratorio es crucial. <ul style="list-style-type: none"> La recolección de muestras para aislamiento viral es necesaria para entender la epidemiología molecular y diferenciar entre transmisión endémica y casos importados. La coordinación entre los epidemiólogos y el laboratorio es fundamental. Ambos grupos deberán participar en las actividades relativas al sistema de vigilancia.
IgM para rubéola en mujeres embarazadas	Se debe hacer la prueba de IgM para rubéola SÓLO cuando hay una historia de exantema o contacto con un caso de exantema similar a la rubéola. La prueba de IgM NO se recomienda como examen prenatal de rutina.

¹ TORCHS: toxoplasma gondii; otros virus (VIH y más); rubéola; citomegalovirus; herpes simple y sífilis

Agosto 2006, Volumen XXVIII, Número 4

XVII Reunión del GTA – Protegiendo la Salud de las Américas: Avanzando de la salud de los niños a la de la familia

La XVII Reunión del Grupo Técnico Asesor (GTA) de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) sobre enfermedades prevenibles por vacunación se llevó a cabo en Ciudad Guatemala, del 25 al 27 de julio de 2006. El GTA se reúne cada dos años y funciona como el principal foro para aconsejar a los Estados Miembros de la OPS sobre la elaboración de políticas de inmunización y sobre iniciativas para el control

de enfermedades. Sigue un resumen de las conclusiones y recomendaciones presentadas en el Informe Final sobre rubéola y SRC.

Rubéola y síndrome de rubéola congénita

El GTA felicita a los países miembros por el significativo progreso regional hacia el objetivo de eliminación de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita (SRC) para el 2010. El número de casos confirmados de rubéola disminuyó en 96,2% entre 1998 y 2005 (de 135.947 a 5.2091). El impacto ha sido mayor en países que vacunaron a hombres y mujeres (0 casos de rubéola después de las campañas), en comparación con otros países donde sólo mujeres fueron vacunadas (N = 254, tasa = 0,1 por 100.000).

La incidencia de la rubéola ha sido mayor en los grupos de países que aún no han implementado campañas de vacunación (N = 4.618, tasa = 1,6 por 100.000) (figura 1). Hasta junio 2006, 37 (80%) de los países y territorios de las Américas han implementado planes de vacunación (lo que se traduce en 75% de la población de la Región) y han obtenido coberturas >95%. Se espera que los siete países restantes finalicen sus campañas para junio de 2007. Se ha fortalecido la vigilancia integrada de sarampión y rubéola. Hasta la semana epidemiológica 26 de 2006, 97% de los casos sospechosos habían sido descartados después de la prueba de laboratorio. Previo a la implementación de la estrategia de eliminación, menos de 20% de los casos de rubéola eran confirmados por laboratorio o por nexo epidemiológico; este porcentaje aumentó a 96% en 2005.

Los siete indicadores que el GTA apoya son el porcentaje de sitios que notifican semanalmente, el porcentaje de casos con investigación adecuada, el porcentaje de casos con muestra de sangre adecuada, el porcentaje de muestras de sangre recibidas por el laboratorio en <5 días, el porcentaje de resultados de laboratorio reportados en <4 días, el porcentaje de casos descartados por laboratorio y el número de cadenas de transmisión con muestras representativas para el aislamiento viral. En general, el cumplimiento de tres de estos indicadores es bajo. Hasta la semana 26 de 2006, el porcentaje de casos con investigación adecuada era de sólo 78%, sólo 56% de las muestras fueron recibidas por el laboratorio en 5 días o menos y solamente 69% de los resultados de laboratorio fueron reportados en 4 días o menos.

Las mejores prácticas de salud pública están siendo identificadas para mejorar la vigilancia del SRC a nivel de la atención primaria, fortalecer la capacidad de diagnosticar deficiencias en servicios de salud y garantizar la revisión de casos sospechosos de SRC por expertos. La meta del sistema de vigilancia del SRC es monitorear tendencias, ayudar en la identificación de reservorios de transmisión y servir como una herramienta clave de abogacía. En 2005, 1.952 casos sospechosos de SRC fueron reportados y 16 fueron confirmados. Hasta la semana epidemiológica 26 de 2006, se habían reportado 342 casos sospechosos de SRC y uno había sido confirmado.

Se han logrado importantes avances en el desarrollo de la capacidad de los laboratorios para detectar y aislar virus de la rubéola, incrementando el conocimiento sobre los genotipos endémicos en la Región. El genotipo más frecuente es el 1C, seguido por el 1E y el 1g. Los últimos dos han sido asociados a casos importados por medio de investigaciones epidemiológicas. Sin embargo, el número de muestras para el aislamiento viral de la rubéola es aún limitado (en 2005, sólo 93 muestras fueron recolectadas para aislamiento) y debe ser incrementado substancialmente para mejorar la documentación de los reservorios del virus autóctono y de los genotipos del virus importados.

La falta de suficientes resultados de laboratorio reportados en menos de 4 días es alarmante para el GTA. En algunos países, el cumplimiento de este indicador se ve afectado por el número de laboratorios subnacionales que no reciben suficientes muestras para procesarlas inmediatamente y esperan que las muestras se acumulen antes de procesarlas para evitar el desperdicio de kits de laboratorio. En otros países, el indicador es afectado por el registro tardío de los resultados de laboratorio en la base de datos nacional.

Recomendaciones:

1. Estrategias de vacunación

- En concordancia con las recomendaciones anteriores del GTA, se recomienda a los países endémicos implementar campañas únicas de vacunación masiva para hombres y mujeres y alcanzar ≥95% de cobertura.
- El GTA recomienda que los requisitos para campañas de alta calidad sean considerados en el diseño e implementación de las campañas de vacunación masiva contra la rubéola. Los países que no vacunaron a todos los susceptibles en la población deben analizar sus datos para identificar la población masculina susceptible (en la cual una transmisión sostenida puede ocurrir) que debe ser vacunada. La OPS debe proporcionar apoyo en este proceso.
- El GTA hace un llamado a los países para que documenten sus experiencias, éxitos y lecciones aprendidas durante las campañas masivas de vacunación de adultos y que las compartan con el resto de países. Estas lecciones serán útiles para la introducción de la vacuna contra el VPH y, últimamente, para la introducción de una vacuna contra el VIH/SIDA.

2. Vigilancia epidemiológica

- La integración total de la vigilancia del sarampión y de la rubéola es un requisito y los laboratorios integrados son un aspecto importante del sistema de vigilancia. El énfasis debe estar en la vigilancia activa. Excepto en condiciones de brote, todas las muestras deben pasar por pruebas de sarampión y rubéola. Los países deben asegurar que los indicadores cumplan con los estándares recomendados. Se debe prestar especial atención a los grupos de casos sospechosos y áreas silenciosas.

3. Laboratorio

- El número de muestras clínicas colectadas para el aislamiento viral debe ser incrementado para documentar los genotipos endémicos y la interrupción de la transmisión endémica de la rubéola en las Américas.
- En una mujer embarazada, la prueba de IgM debe ser realizada sólo cuando hay una historia de erupción o contacto con una erupción parecida a la de la rubéola. La prueba de IgM NO se recomienda un como examen prenatal de rutina.
- Se debe promover la realización de pruebas de laboratorio serológicas y virológicas para todos los casos sospechosos de SRC.
- El GTA recomienda que OPS revise las redes de laboratorios subnacionales, prestando atención particular a las redes subnacionales, para identificar las áreas problemáticas y proponer acciones correctivas.

Cómo lograr la eliminación de la rubéola

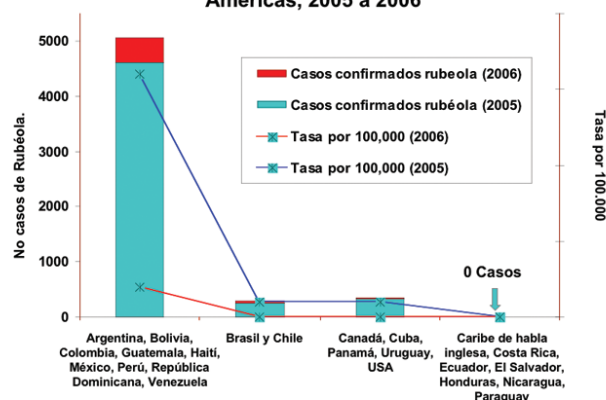
Como parte de sus esfuerzos para lograr la eliminación, los países deben llevar a cabo una campaña masiva única, vacunando a hombres y mujeres con la vacuna SR o SRP,¹ tomando en consideración los siguientes requisitos para garantizar que una campaña de calidad sea implementada:

- El grupo de edad a ser vacunado debe ser determinado en base a la epidemiología de la rubéola en el país, una evaluación de la población susceptible, el año de introducción de la vacuna contra la rubéola, campañas de vacunación contra la rubéola posteriores y la necesidad de proteger a mujeres en edad fértil (MEF).
- Las campañas de calidad requieren la vacunación de mujeres y hombres, incluyendo a adultos susceptibles, y que se alcancen niveles de cobertura cercanos al 100% de la población objetivo.
- Se debe garantizar una alta participación y compromiso político.
- Se requiere de una intensa movilización social y micro-planificación local para asegurar la completa participación de la población.
- El sistema de información debe ser práctico y útil.
- Se debe contar con la capacidad de detectar y dar una respuesta rápida a las inquietudes sobre seguridad y otros temas que surjan durante las campañas.

¹ Los temas de seguridad y suministro/costo deben ser considerados cuando se utilice la vacuna SRP.

* Datos provisionales hasta la Semana Epidemiológica 28 de 2006

Figura 1. Casos confirmados de rubéola y tasas (x 100.000 hab.) según estrategia de eliminación implementada en los países, Región de las Américas, 2005 a 2006*



*Incluye datos notificados por los países hasta la Semana Epidemiológica 26/2006. Fuente: informes de los países

Diciembre 2006,
Volumen XXVIII, Número 6

Red de laboratorios de sarampión y rubéola en la Región de las Américas

La Red de Laboratorios de Sarampión y Rubéola sigue en plena operación brindando apoyo a la vigilancia de ambas enfermedades en la Región de las Américas. Establecida en 1995, la red proporciona información esencial para confirmar o descartar casos sospechosos de dichas enfermedades, determinar las cepas de virus circulantes y evaluar el impacto de las actividades de campañas masivas. Los análisis de laboratorio incluyen la detección de anticuerpos de IgM y de IgG, el aislamiento viral, la detección de ácido nucleico vírico y la caracterización molecular. La red está compuesta por 21 laboratorios nacionales, 124 laboratorios subnacionales, dos centros de referencia regionales y un laboratorio especializado mundial (figura 1).

Figura 1. Red de Laboratorios de Sarampión y Rubéola



Fuente: Unidad de Inmunización, OPS.

La actividad principal de los laboratorios nacionales y subnacionales es la de someter a ensayo muestras de los casos sospechosos de sarampión y rubéola por medio de la prueba de ELISA IgM. Algunos laboratorios nacionales también son responsables del aislamiento de virus y el control de calidad de los laboratorios subnacionales.

Para mejorar la vigilancia virológica, en 2005 se impartió capacitación para el aislamiento y la detección de virus a nueve laboratorios nacionales. Ello se realizó por medio de visitas de supervisión y de la organización de un taller regional. La meta para 2007 es aumentar de 11 a 18 el número de laboratorios que se dedican al aislamiento y la detección de virus en la Región.

Los laboratorios de referencia regionales son responsables de la validación de los resultados de las pruebas de IgM efectuadas por los laboratorios nacionales, y también ayudan a descartar casos de sarampión y rubéola con posibles resultados positivos falsos o indeterminados, por medio de pruebas adicionales para otras enfermedades eruptivas febriles, del aislamiento de virus y de la genotipificación.

Además de las tareas realizadas por los laboratorios regionales, el

laboratorio especializado mundial distribuye el conjunto de muestras para someter a prueba el desempeño de los laboratorios nacionales y valida nuevos métodos para el establecer la capacidad en la red por medio de capacitación y cursos. El laboratorio de referencia mundial también es responsable del banco de cepas de virus de sarampión y rubéola aislados en la Región.

Resultados falsos positivos

Actualmente, el mayor desafío que tiene ante sí la Red de Laboratorios de Sarampión y Rubéola es el de afrontar casos esporádicos de resultados falsos positivos, particularmente casos sospechosos sin antecedentes de viaje o de vacunación. Conforme las enfermedades se vuelven menos comunes debido a la alta cobertura de vacunación y a la vigilancia activa efectuada para las enfermedades eruptivas y la fiebre, el valor predictivo positivo de las pruebas de laboratorio disminuye, dando lugar a un número más elevado de resultados falsos positivos.

Por ejemplo, el parvovirus B19, el virus de herpes humano 6 y 7 y el citomegalovirus pueden diagnosticarse clínicamente en forma equivocada como sarampión y rubéola, y pueden dar una reacción cruzada con las pruebas de IgM para sarampión y rubéola, arrojando resultados falsos positivos.

La segunda edición del libro *Avances recientes en Inmunización*, en el capítulo dedicado a la interpretación de las pruebas serológicas del sarampión y la rubéola, presenta un análisis exhaustivo al respecto. Uno de los elementos clave que se desprenden de dicho capítulo es el hecho de que, a la hora de decidir la clasificación definitiva de un caso, los datos clínicos, epidemiológicos y de laboratorio tienen la misma importancia.

Control de calidad

A fines de 2005 se implantó en la Región de las Américas un proceso de acreditación que exige que un laboratorio se someta a una evaluación anual, en función de indicadores de oportunidad y calidad. La acreditación es esencial para documentar la calidad de la red de laboratorios. Se aplica una prueba anual de desempeño para velar por la fiabilidad y la calidad del trabajo serológico realizado en los laboratorios nacionales y regionales.

En 2005, la puntuación general obtenida por la red en dicha prueba fue de 100%. En 2006, 20 de 23 laboratorios alcanzaron una puntuación de 100%. También en 2006, 70% de los laboratorios nacionales fueron objeto de una visita in situ y cumplieron los criterios necesarios para obtener la acreditación.

Desde 2005 se utiliza en todos los laboratorios nacionales y regionales un análisis bien validado y estandarizado para la detección de IgM, velándose por la calidad de los datos y la comparabilidad de resultados dentro de la red. La OPS está brindando apoyo para conseguir que la red de laboratorios tenga insumos y equipos adecuados, y además promueve actividades de capacitación, así como investigación, control de calidad, acreditaciones, gestión de datos y la utilización de indicadores de laboratorio.

Recomendaciones

Si bien se han efectuado avances considerables en el suministro de acceso a servicios de calidad en toda la red de laboratorios, es necesario hacer más para mejorar la vigilancia virológica. También deben solucionarse los problemas logísticos relacionados con el envío de muestras infecciosas, pues éstos representan un gran obstáculo para el transporte de una muestra a los laboratorios regionales o al laboratorio especializado.

Los datos genéticos sobre la circulación del virus de la rubéola en la Región necesitan un apoyo continuo. Es necesario obtener muestras para el aislamiento viral a partir de todas las cadenas de transmisión y de todos los casos de síndrome de

rubéola congénita en los seis primeros meses de vida. Si la información genética acerca de los genotipos circulantes se mejora, los datos epidemiológicos moleculares ayudarán a documentar las vías de transmisión del virus, clasificar los casos y confirmar la eliminación de la transmisión endémica.

2007

Febrero 2007,
Volumen XXIX, Número 1

Eliminación de la rubéola en las Américas: últimos países que realizan campañas de vacunación

La Región ha demostrado un progreso notable en la aplicación de estrategias para la interrupción eficaz de la transmisión de la rubéola endémica mediante la vacunación de poblaciones de adolescentes y adultos. En 2007, seis países finalizarán las campañas masivas de alta calidad para la eliminación de la rubéola: Cuba, Bolivia (segunda etapa), Guatemala, Haití, México (segunda etapa) y Venezuela (segunda etapa). Además, El Salvador y el Uruguay llevarán a cabo campañas

Cuadro 1. Países de la Región de las Américas que realizan campañas de vacunación contra la rubéola en 2007

País	Población objeto	Grupo de edad	Fecha de ejecución	Observaciones
Cuba*	2.1 millones hombres y mujeres	12 a 24 años	febrero-mayo de 2007	La vacunación se basa en un estudio de susceptibilidad y respuesta a un brote de parotiditis.
Guatemala	7.8 millones hombres y mujeres	9 a 39 años	13 de abril de 2007	Una alianza de socios ha movilizó los recursos para la labor de la campaña.
Haití	4.7 millones hombres y mujeres	1 a 19 años	octubre de 2007	La vacuna SRP se introducirá en el programa regular para los niños de 1 año de edad.
Bolivia (2 ^{da} etapa)	3.5 millones niños	1 a 15 años	septiembre de 2007	Se incluye una campaña de seguimiento para fortalecer la eliminación del sarampión y la rubéola.
Venezuela (2 ^{da} etapa)	9.6 millones hombres y mujeres	18 a 39 años	octubre de 2007	La segunda etapa finalizará la eliminación de la rubéola y el sarampión.
México ** (2 ^{da} etapa)	20.3 millones hombres y mujeres	17 a 29 años	noviembre de 2007	La vacunación se efectuará en los 34 estados restantes.
El Salvador	800.000 niños	1 a 4 años	junio de 2007	Se incluye una campaña de seguimiento para fortalecer la eliminación de la rubéola y el sarampión.
Uruguay	200.000 niños	1 a 4 años y población susceptible	octubre de 2007	Se incluye una campaña de seguimiento para fortalecer la eliminación de la rubéola y el sarampión. Una campaña para poblaciones de adolescentes y adultos dependerá de cohortes susceptibles.

*usa la vacuna triple viral SPR

** por confirmar

Nota: Argentina, Brasil y Chile están determinando cohortes de adolescentes y adultos susceptibles para completar sus campañas para la eliminación de la rubéola y SRC y el fortalecimiento de la eliminación del sarampión.

de seguimiento para reducir las poblaciones de personas susceptibles al sarampión y la rubéola en sus países respectivos (ver página 33).

Las campañas de alta calidad son fundamentales. Los factores importantes que deben considerarse son los siguientes:

1. El grupo de edad a ser vacunado debe ser determinado en base a la epidemiología de la rubéola en el país, una evaluación de la población susceptible, el año de introducción de la vacuna contra la rubéola, campañas de vacunación posteriores contra la rubéola y la necesidad de proteger a mujeres en edad fértil.
2. Se debe hacer hincapié en la comunicación social durante la planificación de la campaña.
3. Las campañas de calidad requieren la vacunación de mujeres y hombres, incluyendo a adultos susceptibles, y que se alcancen niveles de cobertura cercanos al 100% de la población objetivo.
4. Se debe garantizar una alta participación y compromiso político.
5. Se requiere de una intensa movilización social y microplanificación local para asegurar la completa participación de la población, de las sociedades científicas, de los sectores sociales y de los medios de comunicación.
6. El sistema de información debe ser práctico y útil.
7. Se debe contar con la capacidad de detectar y dar una respuesta rápida a las inquietudes sobre seguridad y otros temas que surjan durante las campañas.

Abril 2007, Volumen XXIX,
Número 2

XV Juegos Panamericanos en Río de Janeiro y riesgo de rubéola

Del 13 al 29 de julio de 2007, Río de Janeiro (Brasil) será sede de los XV Juegos Panamericanos, una versión continental de los Juegos Olímpicos que incluye deportes olímpicos y otros deportes. Los Juegos Panamericanos tienen lugar cada cuatro años (un año antes que los Juegos Olímpicos) y se celebraron por vez primera en 1951, en Buenos Aires (Argentina).



La incidencia de rubéola en el Brasil presentó una notable disminución tras las importantes campañas de vacunación de 2001-2002, orientadas a las mujeres en edad fértil. Sin embargo, la transmisión de la rubéola y brotes continúan ocurriendo. Desde julio de 2006 un brote de rubéola está ocurriendo en el estado de Río de Janeiro. Setenta por ciento de los casos han sido varones y, aunque este brote ha afectado a todos los grupos de edad, las personas de 20-29 años son las que han tenido mayor riesgo.

Ya que es posible que los residentes de las Américas y de otras Regiones que viajen a Río de Janeiro estén expuestos al virus de la rubéola, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) recomienda que:

1. cualquier residente de las Américas, incluidos los equipos que participen en los Juegos Panamericanos y otros turistas que viajen a Río de Janeiro, sean inmunes a la rubéola antes de su partida; y
2. que se alerte a los trabajadores de salud de los sectores público y privado de la posibilidad de aparición de la rubéola.

Los viajeros pueden considerarse inmunes a la rubéola si:

- cuentan con documentación escrita de haber recibido una vacuna antirrubéolica. Sin embargo, los países pueden establecer un límite superior de edad más allá del cual no se aplique el requisito de vacunación. Este límite de edad debe basarse en el año de introducción de la vacuna contra la rubéola, la cobertura de la vacunación antirrubéolica desde entonces y la aparición de brotes epidémicos de rubéola;
- cuentan con confirmación por laboratorio de inmunidad contra la rubéola (anticuerpos IgG específicos de la rubéola).

Para viajeros mayores de 6 meses de edad que no puedan aportar los documentos indicados, se debe aconsejar que reciban vacunas contra la rubéola, preferiblemente la vacuna triple viral (sarampión, parotiditis y rubéola) o la vacuna contra el sarampión y la rubéola, idealmente al menos dos semanas antes de su partida.

Constituyen excepciones a esta indicación los viajeros que presenten contraindicaciones de tipo médico para recibir vacunas contra la rubéola. No se debe vacunar a los lactantes menores de 6 meses. Los lactantes que reciban la vacuna triple viral antes de cumplir el año deberán revacunarse según el esquema de vacunación del país.

Es esencial incluir en el sistema de vigilancia epidemiológica al sector de atención de salud privado y otros centros particulares que proporcionan atención de salud a los turistas, ya que es más probable que las personas que pueden pagar un viaje internacional busquen atención en centros de salud privados.

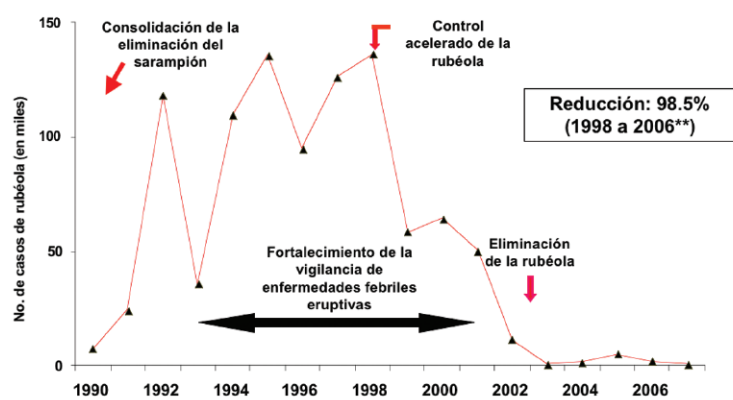
Además de las medidas ya mencionadas, la OPS promueve la práctica de que se soliciten pruebas de inmunidad contra la rubéola (y el sarampión) como un requisito para el empleo en el sector de atención de salud (personal médico, administrativo y de seguridad). Adicionalmente, la OPS aconseja que el personal del sector turismo y transporte sea también inmune a la rubéola (y al sarampión).

Junio 2007,
Volumen XXIX, Número 3

Movilización de recursos y alianzas para alcanzar la meta regional de eliminación de la rubéola y del SRC

El fortalecimiento de las actividades de eliminación del sarampión a comienzos de los años noventa mostró que la rubéola constituía un importante problema de salud pública en la Región de las Américas. Desde entonces, se han realizado importantes avances en la interrupción de la transmisión endémica del virus de la rubéola en la Región, lo que ha resultado en una rápida reducción del número de casos de rubéola y de lactantes nacidos con síndrome de rubéola congénita (SRC) (figura 1).

Figura 1. Impacto de las estrategias de control y eliminación de la rubéola, las Américas, 1990-2007*



* Incluye casos de rubéola notificados a la OPS a la semana epidemiológica 19 de 2007.
** datos preliminares.

Fuente: Informe de países.

Los datos existentes en materia de costo-beneficio y la disponibilidad de una vacuna segura, asequible y eficaz impulsó en 2003 la aprobación por parte del Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) de la resolución CD44.R1, instando a la eliminación de la rubéola y del SRC en las Américas para 2010. Tres años después, el 47.º Consejo Directivo confirmaba que la eliminación de la rubéola constituía una prioridad para la Región y señalaba la necesidad del compromiso sostenido de los Estados Miembros y sus socios para lograr la meta de la eliminación. En vista del progreso logrado a la fecha, se espera que la 27.ª Conferencia Sanitaria Panamericana en octubre adopte una resolución que establezca un comité internacional de expertos para documentar la interrupción de la transmisión endémica del virus del sarampión y el de la rubéola en la Región.

Estrategia de eliminación

La estrategia de la OPS para la eliminación de la rubéola y del SRC incluye la introducción de la vacuna antirrubéolica en el programa regular de vacunación infantil, la realización de las campañas periódicas de seguimiento con la vacuna contra el sarampión y la rubéola (SR), la integración de la vigilancia del sarampión y la rubéola, la puesta en marcha y el fortalecimiento de la vigilancia del SRC y la realización de una campaña masiva única para hombres y mujeres destinada a reducir rápidamente las poblaciones susceptibles.

Los elementos fundamentales de una campaña de vacunación masiva de calidad incluyen la

participación y el fuerte compromiso político, la activa comunicación social, una importante movilización social y microplanificación local para garantizar la plena participación comunitaria, la implicación de las sociedades científicas y de otros actores sociales y la colaboración de los medios de comunicación.

Costo de la estrategia

Los datos en materia de carga de enfermedad de la rubéola obtenidos gracias al fortalecimiento de las actividades de eliminación del sarampión propiciaron el control acelerado de la rubéola y del SRC (1998 a 2003). Los países a la vanguardia de la aplicación de las estrategias de vacunación antirrubéolica, tales como los del Caribe de habla inglesa, Chile, Costa Rica, Brasil y México, invirtieron 110 millones de dólares con objeto de eliminar la rubéola. Tras la

dades de movilización de recursos dirigidas a diversificar las fuentes de financiamiento para lograr la sostenibilidad de la iniciativa. Con este fin, la coordinación intersectorial con socios de la OPS, organismos gubernamentales externos, organizaciones no gubernamentales y grupos comunitarios ha sido esencial para movilizar los recursos necesarios que, añadidos al financiamiento de los gobiernos, ha permitido llevar a cabo las actividades de eliminación de la rubéola. Del 2003 a diciembre del 2006, se invirtieron 100.4 millones de dólares en la iniciativa regional: de ellos, 76.5 millones procedían de los diferentes países y 1.3 millones de los presupuestos regulares de la OPS y la OMS. Además, los socios de la OPS, los proveedores de vacunas y las organizaciones no gubernamentales han aportado 22.6 millones de dólares. Estos fondos han costado la vigilancia, las campañas, la capacitación, la evaluación y los costos de investigación relacionados con las actividades de eliminación.

Con objeto de alcanzar la meta de eliminación de la rubéola en 2010, se requerirán otros 112.5 millones de dólares para completar las campañas de vacunación antirrubéolica y mantener y fortalecer la vigilancia integrada del sarampión, y de la rubéola y el SRC en la Región. De esa cantidad, los distintos gobiernos financiarán 95.5 millones de dólares (85%) y los 17 millones restantes (15%) están siendo movilizados actualmente por la OPS en colaboración con sus socios. Además, el Fondo Rotatorio para la Compra de Vacunas de la OPS, que ha venido proporcionando con éxito un suministro ininterrumpido de vacunas y jeringas de calidad a precios asequibles para los países de la Región, seguirá respondiendo a las insuficiencias de vacunas en los diferentes países a medida que se lleve a cabo la estrategia de eliminación.

Alianzas

Los socios de la OPS son esenciales para alcanzar la meta establecida en la resolución

el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos de América, la Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días y el Serum Institute of India. Cada socio ha desempeñado una función estratégica en la ejecución o evaluación de las campañas de vacunación masiva en toda la Región. Los grandes proveedores de vacunas también han contribuido al éxito de las campañas mediante donaciones de vacunas de calidad con objeto de superar las insuficiencias de los diferentes países y los déficits de financiamiento.

Conclusiones

Gracias al apoyo inquebrantable y a la dedicación de los socios de la OPS —organismos multilaterales y bilaterales, organizaciones no gubernamentales y colaboradores locales— se han realizado enormes avances en la Región, no sólo en la interrupción de la transmisión del virus de la rubéola, sino también para el fortalecimiento de la eliminación del sarampión.

Junio 2007,
Volumen XXIX, Número 3

Campaña de vacunación contra el sarampión y la rubéola en Honduras

En los años noventa, en Honduras se notificaban un promedio de 133 casos de rubéola por año, con una tasa de incidencia anual de 2,55 casos por 100.000 habitantes; sin embargo, la subnotificación era probablemente muy importante. En 1998 y 1999, un brote de rubéola dio lugar a la notificación de 1.507 casos, 64,5% de los cuales fueron confirmados por laboratorio; 67% de los casos se produjeron en mujeres.

Entre 1998 y 2001, se investigaron 210 casos sospechosos de síndrome de rubéola congénita (SRC) y 11 se confirmaron en el laboratorio.

Honduras introdujo la vacuna triple viral (sarampión, rubéola,



cial, la capacitación, la investigación, la evaluación del programa y la documentación de la eliminación de la rubéola.

Movilización de recursos

Con posterioridad al Consejo Directivo del 2003, la OPS elaboró un plan de acción regional destinado a movilizar los recursos necesarios para alcanzar la meta de eliminación de la rubéola y del SRC en 2010.

El período transcurrido desde 2003 hasta el presente se ha caracterizado por intensas activi-

CD44.R1 de eliminar la rubéola y el SRC en la Región para 2010. Entre los socios se incluyen la Cruz Roja Estadounidense, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los EUA, la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional, la Alianza Mundial para Vacunas e Inmunización, el Banco Interamericano de Desarrollo, la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, el Organismo Japonés de Cooperación Internacional, la fundación March of Dimes, el Sabin Vaccine Institute,

parotiditis) en 1997 con un programa de dosis única a los 12 meses de edad. En 1999, con la finalidad de controlar la rubéola y el SRC, se introdujo la vacuna contra sarampión y rubéola (SR) para todas las mujeres en edad fértil (MEF) de entre 12 y 49 años. La cobertura en este grupo poblacional entre 1999 y 2001 fue de 67%.

Estrategia de eliminación

En el 2000, el Grupo Técnico Asesor sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación de la OPS recomendó que se llevara a

cabo una iniciativa regional para prevenir la rubéola y el SRC. En el 2001, la Secretaría de Salud, a través del Programa Ampliado de Inmunización (PAI), adoptó la estrategia recomendada por la OPS que tenía por objeto acelerar el control de la rubéola y la prevención del SRC al tiempo que se fortalecía la eliminación del sarampión

Honduras basó su decisión de consolidar la eliminación del sarampión y acelerar el control de la rubéola y la prevención del SRC en el análisis epidemiológico de la rubéola y en el costo-beneficio de la estrategia según el método descrito por Stray-Pedersen. Se calculó que la realización de una campaña para vacunar a 3.2 millones de personas obtendría una relación costo-beneficio de 1:10.

Objetivos de la campaña

El plan nacional de la campaña de vacunación se enunció de acuerdo con los siguientes objetivos:

- acelerar el control de la rubéola y la prevención del SRC;
- alcanzar una cobertura de 95% mediante una dosis de vacuna SR administrada en todo el país a las mujeres de 5 a 49 años y a los hombres de 5 a 39 años; e
- iniciar y completar el programa de vacunación con todos los antígenos para los niños de 5 años de edad y otros grupos destinatarios del programa.

La población destinataria se definió a partir de las proyecciones de población y el censo de vivienda nacionales de 1988 y el análisis de cohortes de mujeres de 12 a 49 años vacunadas con SR durante los años 1999 a 2001. Se establecieron las siguientes metas: 1.101.933 mujeres de 5 a 49 años y 2.115.967 hombres de 5 a 39 años (en total 3.217.900), lo que representaba 53% de la población total del país.

Ejecución de la campaña

El principal foco de interés de la campaña era la participación comunitaria. Las instituciones del sector público, los organismos de cooperación internacional, las empresas del sector privado y la sociedad civil unieron sus esfuerzos para alcanzar una meta común.

Las estrategias principales para la ejecución de la campaña fueron las siguientes:

- Anunciar la campaña como una prioridad nacional, mediante la publicación de un acuerdo presidencial que alentaba las alianzas estratégicas a niveles nacional, departamental, municipal y local con objeto de proporcionar apoyo durante todo el proceso.
- Establecer alianzas estratégicas con los interesados directos de los sectores público y privado para garantizar su participación activa y compromiso total en la planificación, ejecución y evaluación de las diferentes etapas de la campaña.
- Seleccionar la población destinataria congregada en entornos laborales y escolares con objeto de establecer los métodos de vacunación y las necesidades de productos biológicos, jeringas y otros suministros.

- Promover la campaña como parte de la estrategia de movilización social del PAI.
- Introducir la capacitación, el seguimiento, la supervisión y la evaluación como mecanismos de control de la gestión de los procesos, desde la planificación hasta la ejecución. La campaña comenzó en junio del 2002. Para optimizar los recursos, el lanzamiento se llevó a cabo durante la primera semana de las Jornadas Nacionales de Vacunación (JNV), organizadas anualmente para fortalecer la erradicación de la poliomielitis. Las fases de la campaña eran las siguientes:
 - Fase I (una semana): vacunar con una dosis de vacuna anti-poliomielítica oral a todos los niños menores de 5 años, y con la vacuna SR a todas las personas, en su mayoría mujeres, que acompañan a esos niños.
 - Fase II (dos semanas): vacunar con una dosis de vacuna SR a las mujeres (de 5 a 49 años) y a los hombres (de 5 a 39 años) reunidos en centros preescolares, escuelas de enseñanza primaria y secundaria y universidades de los sectores privado y público. Además de los estudiantes, las vacunas se administraban al personal docente y administrativo por medio de puestos de vacunación fijos y móviles.
 - Fase III (dos semanas): vacunar a las mujeres (de 5 a 49 años) y a los hombres (de 5 a 39 años) en los centros de trabajo, en puestos de vacunación fijos.
 - Fase IV (una semana): llevar a cabo búsquedas en centros de salud, comunidades, entornos laborales y centros educativos para seleccionar y vacunar a las personas no vacunadas. Al mismo tiempo, se llevaron a cabo monitoreos rápidos de cobertura (MRC) en comunidades en situación de riesgo.

Resultados de la campaña

La campaña no se llevó a cabo tal como se había previsto como consecuencia de una emergencia nacional relacionada con un brote de dengue hemorrágico. Se interrumpieron las actividades de vacunación en las dos principales regiones sanitarias del país que representaban más de 60% de la población destinataria. Ello también repercutió en las siete restantes regiones sanitarias, donde se desaceleró el ritmo de las actividades de vacunación.

Tras seis semanas de campaña, la tasa de cobertura era sólo de 82% (2.635.502 personas vacunadas). Por consiguiente, las autoridades nacionales decidieron

seguir con la campaña una vez controlada la epidemia de dengue. La campaña se lanzó de nuevo a finales de noviembre y se prolongó hasta diciembre de 2002, alcanzando una cobertura nacional de 93% (2.992.647 personas vacunadas).

Al no alcanzarse en 2002 la meta de cobertura de la vacunación contra SR de 95%, se llevaron a cabo exhaustivas búsquedas y MRC durante 2003 para identi-



car a la población no vacunada. En la JNV realizada del 2 al 7 de junio del 2003, Honduras alcanzó por fin una cobertura de 98% a escala nacional: se vacunó a 100% de las mujeres y 97% de los varones (figura 1). Ciertas creencias equivocadas que asociaban la vacunación con métodos de esterilización probablemente fueron responsables de la menor cobertura entre los hombres. Es posible que hasta un 25% de las MEF, vacunadas anteriormente entre 1999 y 2001, fueran revacunadas como consecuencia de haber perdido sus tarjetas de vacunación.

La realización sistemática de MRC durante las JNV, las campañas masivas y las actividades del programa sostenido facilitaron la identificación de las zonas en riesgo de obtener tasas de cobertura inferiores a 95%.

Todas las regiones sanitarias de Honduras alcanzaron una cobertura superior a 95%, para todos los grupos de edad y sexo, a excepción de la región sanitaria número 4 (Departamentos de Choluteca y Valle) donde la cobertura en hombres fue inferior a 95%. De los 298 municipios del país, 78% (231) alcanzaron una cobertura administrativa de vacunación contra SR superior a 95% entre los hombres de 5 a 39 años.

Más de 89% de los municipios alcanzaron una cobertura superior a 95% entre las mujeres de

5 a 49 años. No se notificó ningún evento adverso grave a escala nacional. Sólo se notificaron dos casos de mujeres embarazadas vacunadas inadvertidamente durante la campaña.

A ambas se les dio seguimiento y dieron a luz recién nacidos sanos. El costo total de las JNV del 2002 y de la campaña nacional de vacunación contra el sarampión y la rubéola fue de 2.638.750 dólares; 89% del total (2.354.997



dólares) provino del gobierno de Honduras, en forma de fondos asignados al PAI por la Secretaría de Salud, de los municipios y del sector privado. Los restantes 283.753 dólares provinieron de donaciones de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, la Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, la OPS y otras organizaciones tales como el Club Rotario y el Laboratorio Merck.

Conclusiones

Honduras realizó una exitosa campaña de vacunación masiva contra el sarampión y la rubéola a pesar de las dificultades relacionadas con una emergencia sanitaria nacional. Puesto que la cobertura de la campaña del 2002 fue sólo de 93% entre los hombres de 5 a 39 años y las mujeres de 5 a 49 años, se precisó realizar actividades complementarias para alcanzar el objetivo original. Durante las JNV de 2003, se llevaron a cabo búsquedas de personas no vacunadas y se alcanzó una cobertura de vacunación contra SR de 98% a escala nacional.

Autores: Ida Berenice Molina, Regina Trinidad Durón, María Aparicia Palma; Programa Ampliado de Inmunización, Secretaría de Salud, Honduras

Junio 2007, Volumen XXIX, Número 3

Eliminación de la rubéola y el SRC en El Salvador

Introducción

Entre 1997 y 2004, El Salvador utilizó una estrategia de control acelerado de la rubéola. En 1997, se introdujo la vacuna triple viral contra el sarampión, la rubéola y la parotiditis (SRP) en el programa de inmunización regular para todos los niños de 1 año de edad. Desde su introducción, los niveles de cobertura de la vacuna SRP reportados se han aproximado a 95%.

Un año antes, la vacuna se había incluido en el programa Escuela Saludable, vacunándose unos 600.000 escolares de entre 6 y 12 años de edad. Durante los siguientes dos años, la vacuna SRP se ofrecía al ingreso escolar. Además, entre 1997 y 1998, se vacunaron contra la rubéola 640.000 mujeres de entre 15 y 25 años de edad.

Al finalizar el programa Escuela Saludable, en todos los centros de salud se ofrecía una segunda dosis de vacuna SRP a los niños de 6 años de edad. Sin embargo, en el año 2000, se redujo la edad hasta los 4 años, ya que sólo se lograba una cobertura de 60% cuando se administraba a los 6 años.

Planificación de la campaña

En 2004, El Salvador emprendió una iniciativa para eliminar la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC). Además de fortalecer la vigilancia de ambas enfermedades, las autoridades sanitarias decidieron llevar a cabo una campaña de vacunación masiva encaminada a interrumpir rápidamente la transmisión endémica de la rubéola. Un estudio local determinó que la ejecución de una campaña de vacunación masiva dirigida a hombres y mujeres de 15 a 39 años de edad sería costo-beneficiosa.

La planificación de la campaña de vacunación masiva duró seis meses. Localmente y a lo largo de un mes, se realizó una detallada microplanificación. Como parte de la etapa de planificación, se llevó a cabo una campaña de comunicación masiva que alentaba las donaciones voluntarias de sangre antes del lanzamiento de la campaña, ya que la escasez de sangre constituye un problema crónico en El Salvador.

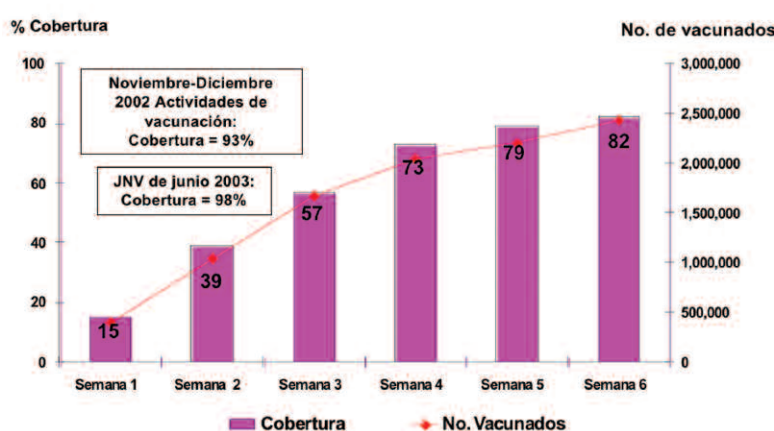
Ello fue necesario porque los reglamentos internacionales no recomiendan las donaciones de sangre tras la vacunación con vacunas de virus vivos atenuados tales como la vacuna SR (contra el sarampión y la rubéola) y también fue crucial para que el país pudiera garantizar un suministro de sangre ininterrumpido.

Ejecución de la campaña

Entre abril y mayo del 2004, en El Salvador se llevó a cabo una campaña de vacunación masiva dirigida a hombres y mujeres de 15 a 39 años de edad (47% de la población del país), usando la vacuna SR (cuadro 1). Durante las dos primeras semanas de campaña, las actividades se dirigieron a las poblaciones cautivas en los centros de trabajo, las escuelas y las universidades.

Además se establecieron puestos de vacunación en las zonas de congregación, como los mercados, los centros comerciales y las paradas de autobús. Las siguientes cuatro semanas se destinaron a la vacunación casa a casa, una estrategia esencial para llegar a las zonas rurales del país. Más de cuatro mil miembros del personal sanitario trabajaron exclusivamente para la campaña. La cobertura general alcanzó un 99%, con un total de 2.796.391 personas vacunadas.

Figura 1. Cobertura con SR por semana. Honduras, 2002



Fuente: Programa Ampliado de Inmunización, Ministerio de Salud, Honduras

El monitoreo del progreso diario a nivel municipal y semanal a nivel central desempeñó una función clave en la detección de problemas, de manera que pudieran ser corregidos oportunamente. Por ejemplo, durante la cuarta semana de la campaña, se había hecho evidente que los hombres de 20 a 34 años de edad tenían niveles de cobertura significativamente inferiores a los otros grupos; por consiguiente, los mensajes informativos se dirigieron a este grupo de edad y ayudaron a mejorar la cobertura.

Otro componente clave de la campaña, además del seguimiento semanal de las coberturas administrativas, eran los monitoreos rápidos de cobertura (MRC) llevados a cabo con objeto de verificar si se habían cumplido las metas de vacunación. El MRC fue un elemento clave para identificar los focos de población no vacunada.

Al final, se realizaron más de 380 MRC, y todos ellos notificaron niveles de cobertura >95%. Vale la pena señalar que El Salvador fue el primer país de las Américas que realizó tantos MRC como parte integral de su campaña de eliminación de la rubéola.

La vacuna SR no se ofrecía a las mujeres embarazadas, no obstante, se vacunó inadvertidamente a 909 mujeres encinta. Cincuenta y nueve de ellas (6,5%) fueron clasificadas como susceptibles a la rubéola en el momento de la vacunación. Todos los bebés nacidos de estas mujeres fueron evaluados al nacer: en uno de ellos se demostró infección por el virus vacunal, pero en ningún caso se observaron malformaciones congénitas compatibles con el SRC.

Conclusiones

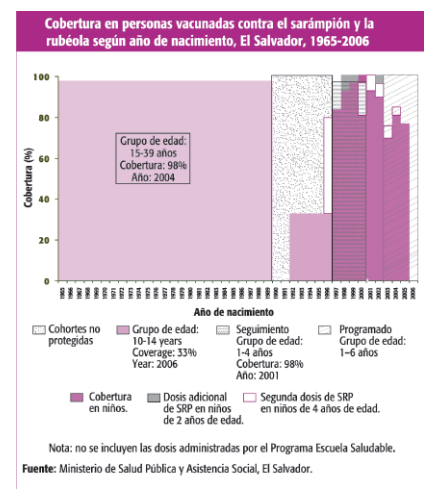
La vacunación de hombres y mujeres de 5 a 39 años fue la primera etapa en los esfuerzos de El Salvador para eliminar la rubéola y el SRC. Para completar con la vacunación de todas las cohortes, las autoridades sanitarias deberán evaluar el estado de protección de éstas.

Se extrajeron muchas enseñanzas de la lucha contra la rubéola en El Salvador, tales como la importancia de involucrar a todos los que integran el sistema de salud, incluyendo el Instituto Salvadoreño de Seguro Social, y hacer hincapié en las actividades de comunicación y movilización social, la necesidad de estrategias de vacunación detalladas a escala local y la importancia básica de los MRC para garantizar la consecución de las metas de cobertura. La campaña de comunicación con respecto a la donación de sangre fue un éxito, ya que la disponibilidad de sangre no se vio afectada durante la campaña.

Actualmente, estas lecciones aprendidas se aplican en el país durante las campañas de vacunación contra otras enfermedades como la influenza (2004) y el rotavirus (2006). También se prevé que el conocimiento adquirido a lo largo de la campaña masiva contra la rubéola en El Salvador será de crucial importancia cuando se introduzcan nuevas vacunas en el país.

Transmisión de la rubéola y susceptibilidad después de la campaña

Como consecuencia de un pequeño brote de rubéola (2 casos confirmados) entre escolares de 10 a 14 años de edad en agosto del 2006, se llevó a cabo un análisis de cohortes para evaluar si todas las cohortes estaban protegidas contra la enfermedad. El análisis demostró que: 1) algunos grupos no habían sido destinatarios de la vacunación con SRP o con SR; 2) no todos los niños habían recibido una dosis de vacuna SRP antes de su quinto cumpleaños (figura 1); y 3) no se había realizado la campaña de *seguimiento* del sarampión que estaba planificada para 2005 (campaña que se realiza con objeto de contrarrestar la acumulación de personas susceptibles, ya que la vacuna SRP no es 100% eficaz).



Por consiguiente, para prevenir el restablecimiento de la transmisión de la rubéola, en noviembre del 2006 se vacunó a más de 180.000 escolares de entre 10 y 14 años de edad. Para lograr la eliminación de la rubéola, mantener la eliminación del sarampión y limitar los brotes secundarios a

importaciones, es necesario garantizar la protección de todas las cohortes. Con este fin, se ha programado una campaña de *seguimiento* dirigida a niños de entre 1 y 6 años de edad (nacidos entre 2002 y 2006) durante los meses de junio y julio de 2007, y se ha planificado una campaña de vacunación masiva de estudiantes de 11 a 17 años para 2008.

El brote del 2006 en El Salvador y el análisis de cohortes posterior ilustran cómo, a pesar de la alta cobertura de la vacunación de rutina con SRP y de una exitosa campaña de vacunación masiva, algunos grupos pueden permanecer desprotegidos. Cuando se planifican campañas de vacunación masiva para la eliminación de ciertas enfermedades, los países deben analizar a fondo las estrategias ya aplicadas y los resultados obtenidos con objeto de garantizar que se alcance a todos los grupos potencialmente susceptibles. Además, aunque el programa de vacunación regular recomiende la administración de dos dosis de vacuna SRP, las campañas de *seguimiento* siguen siendo necesarias si no se puede garantizar una cobertura de 95% para ambas dosis en todos los municipios.

Autores: Nora Villatoro, Programa Ampliado de Inmunización (PAI), Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), El Salvador; Ana Elena Chévez, ex funcionaria del PAI, MSPAS, El Salvador; Desirée Pastor, Unidad de Inmunización (IM), OPS, El Salvador; C. Castillo-Solórzano, IM, OPS, Washington, D.C.

Cuadro 1. Eliminación de la rubéola y del SRC en El Salvador: Estrategias de vacunación, 1997 a 2007

Año	Estrategia	Vacuna	Población destinataria	Cobertura
1997	Introducción de la primera dosis (programa de vacunación regular)	SRP	Niños de 1 año de edad	>90%
1996-1999	Programa Escuela Saludable	SRP	Niños de 6 a 12 años de edad	100%
1997-1998	Vacunación casa a casa	Rubéola	Mujeres de 15 a 25 años	80%
2000	Introducción de la segunda dosis (programa de vacunación regular)	SRP	1999: cohorte de niños de 6 años de edad 2000 a 2006: cohorte de niños de 4 años de edad	80%
1973	Campaña de <i>seguimiento</i>	SR	Niños de 1 a 4 años de edad	98%
2004	Campaña de vacunación	SRP	Hombres y mujeres de 15 a 39 años	99%
2007*	Campaña de <i>seguimiento</i>	SR	Niños de 1 a 6 años de edad	95% (meta)

* Se prevé concluir la campaña en julio del 2007.

Junio 2007, Volumen XXIX, Número 3

Campaña de vacunación contra la rubéola en Argentina

Antecedentes
Desde 1998, el Ministerio de Salud (MS) de Argentina ha basado sus estrategias de inmunización y vigilancia en el análisis de tendencias de la rubéola, los grupos de susceptibles y el costo-beneficio de las intervenciones. El MS está comprometido a alcanzar la meta de eliminación de la rubéola y del síndrome de rubéola congénita (SRC) para 2010.

Con base en los estudios de seroprevalencia, la cobertura del programa de vacunación regular con dos dosis de vacuna SRP (sarampión, rubéola y parotiditis), la idiosincrasia de la población adulta y la disponibilidad de personal para administrar la vacuna, el país definió el grupo de mujeres de 15 a 39 años de edad (6.795.786) como el destinatario de la campaña de 2006 para la eliminación de la rubéola y del SRC en 2006. Para reducir el riesgo de transmisión viral, también se vacunó a los hombres en poblaciones cautivas y grupos en situación de mayor riesgo de infección.

Organización y planificación

La organización y planificación de la campaña se coordinó con las autoridades políticas y técnicas de las provincias del país. Las decisiones políticas basadas en el análisis del avance de coberturas, se llevó a cabo en el seno del Consejo Federal de Salud (COFESA), que reúne mensualmente al Ministro de la Nación y los Ministros de todas las provincias del país.

Una resolución ministerial prestó apoyo político y legal desde el nivel nacional. Las provincias elaboraron declaraciones de apoyo a la campaña y sus gobiernos adoptaron algunas resoluciones. El MS estableció un presupuesto (de 10.833.750 dólares) y transfirió fondos a las distintas provincias. Las partidas presupuestarias incluían el costo de los biológicos y las jeringas (55,3%), la campaña de comuni-

La organización de la campaña empezó ocho meses antes de su ejecución. Se elaboraron documentos técnicos para apoyar la campaña, tales como lineamientos técnico-operativos, guías de microplanificación local, Manual del Vacunador, preguntas y respuestas, y protocolos de seguimiento de las mujeres embarazadas vacunadas inadvertidamente. Se realizaron actividades de capacitación, en primer lugar dirigidas a los gerentes de los programas provinciales mediante cuatro talleres regionales.

Para fortalecer la capacitación y microplanificación local, se repitieron los talleres en los 512 departamentos de las provincias con fondos aportados por el nivel nacional. En 2.171 municipios, se desarrollaron actividades de capacitación para los supervisores y el personal encargado de administrar las vacunas.

La organización integró diferentes organizaciones, tales como las sociedades científicas (pediatría, ginecología y obstetricia, perinatología, neurología, fonoaudiología, la Asociación Médica Argentina, la Asociación de Medicina Familiar, y enfermería), Club Rotarios, la Asociación Apoyo Familiar, la Asociación Mensajeros de la Paz y los organismos de cooperación internacional (UNICEF y OPS).

La Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia, la Sociedad Argentina de Pediatría, la Asociación Argentina de Perinatología, la Asociación Argentina de Medicina Familiar y la Federación Argentina de Enfermería firmaron una declaración de apoyo a la campaña de vacunación.

La campaña nacional de comunicación social se diseñó de forma que incluyera mensajes claros dirigidos a dos grupos de población: adolescentes y estudiantes universitarios, y mujeres con niños. Se emitían cuñas publicitarias durante los horarios de máxima audiencia en los canales de radio y televisión favoritos de los dos grupos destinatarios. En todas las provincias, se distribuyeron carteles y folletos para su colocación en las zonas públicas de alta afluencia. Se publicaron



cación social (17,6%) y los costos operativos (27,1%). Las provincias también asignaron recursos procedentes de sus propios presupuestos. La cadena de frío se fortaleció mediante la compra de neveras (2.300 unidades) y termos (2.000 unidades) para las actividades de vacunación en el terreno.

mensajes en revistas y periódicos de circulación nacional.

Además, se distribuyó material en formato digital para las diferentes provincias de modo que se pudiera adaptar a las distintas situaciones locales. También se difundió información sobre la campaña por medio de páginas

web, números de teléfono gratuitos y una dirección de correo electrónico creada específicamente para la campaña.

Ejecución de la campaña

La campaña se lanzó el 1 de septiembre y se había previsto que durara 60 días. Después del primer mes, sólo 5 de las 24 provincias habían alcanzado tasas de cobertura superiores a 80% y la cobertura a escala nacional era de 46%. Las provincias muy pobladas, tales como Buenos Aires, Capital Federal y Santa Fe, tenían una cobertura aproximada de 40%. Como agravante de la situación, a finales de septiembre empezó a circular un rumor a través de mensajes de correo electrónico en cadena que afirmaban que la vacuna provocaba esterilidad.

Para despejar todas las dudas entre la población, el MS elaboró un documento sobre la calidad y la seguridad de la vacuna. Este documento se difundió ampliamente por todas las provincias y por los medios de comunicación. Las autoridades sanitarias concedieron entrevistas a la radio, la televisión y los periódicos, al tiempo que las sociedades científicas emitían comunicados de carácter técnico.

Con objeto de alcanzar la meta de la campaña, se prolongaron las actividades de vacunación hasta el mes de noviembre. Las estrategias de vacunación se ajustaron con base en la evaluación de las coberturas entre los diferentes grupos de edad.

Resultados de la campaña

Al final de la campaña, la cobertura nacional en mujeres era de 98,86% (6.718.314 mujeres vacunadas) (figura 1). Todas las provincias sobrepasaron la meta de 95% en cuanto a cobertura

Se vacunaron un total de 1.257.555 hombres, principalmente miembros de colectividades tales como personal de las fuerzas armadas, estudiantes, personal sanitario y empleados de los puestos fronterizos. Las provincias en que se vacunaron una mayor proporción de hombres (más de 50% de la población masculina) fueron Córdoba, Mendoza y Catamarca.

La línea telefónica gratuita del Ministerio de Salud recibió más de 25.000 llamadas y el personal respondió a 32.273 preguntas durante la campaña. Se respondieron aproximadamente 3.000 mensajes electrónicos y la dirección de correo electrónico sigue funcionando, ya que los servicios sanitarios aún proporcionan la vacunación a demanda. Entre los motivos de consulta surgían los siguientes: dónde vacunarse (55%), vacunación y embarazo (20%), indicaciones y contraindicaciones (15%), y rumores sobre la hormona contenida en la vacuna (10%).

Para comprobar el nivel de cobertura, las autoridades sanitarias están empleando la metodología estándar sugerida por OPS de Monitoreos Rápidos de Cobertura (MRC) en todos los departamentos del país. El número total de personas a encuestar es de 83.275 en 2256 conglomerados.

Conclusiones

Son dignas de elogio la difícil tarea del personal sanitario, que demostró su intenso compromiso en la prevención de las enfermedades, y la respuesta de la población a las actividades de vacunación, principalmente por parte de los adolescentes. Gracias a la campaña contra la rubéola, el programa de vacunación a niveles nacional y pro-

hombres. El fortalecimiento de la vigilancia de la rubéola y del SRC es un componente esencial del plan, ya que permitirá evaluar los resultados y certificar la meta de eliminación de la rubéola y del SRC en Argentina para 2010.

Junio 2007, Volumen XXIX, Número 3

Lecciones aprendidas de las campañas de vacunación antirrubéolica en las Américas

Lecciones aprendidas en general

- Se requiere de la vacunación de hombres y mujeres para lograr la eliminación de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita y al mismo tiempo fortalecer los esfuerzos para mantener la eliminación del sarampión en las Américas.
- La planificación de una campaña de vacunación masiva dirigida a hombres y mujeres de diferentes grupos de edad, que habitualmente no son destinatarios de los programas nacionales de inmunización, requiere planificación, programación y promoción intensivas que deben empezar al menos seis meses antes del lanzamiento de la campaña.
- La etapa de planificación se debe llevar a cabo sistemáticamente para fortalecer la coordinación y el rendimiento de las campañas de vacunación y debe incluir planes para enfrentar cualquier problema que pueda aparecer durante la campaña.
- Para una campaña adecuada, es esencial la coordinación sistemática entre el ministerio de salud y las autoridades sanitarias a todos los niveles, en particular cuando se elaboran los materiales didácticos, se integran los ámbitos de gestión (local, provincial y nacional), se organizan, se programan, se movilizan y se emplean recursos y se elaboran sistemas de información, seguimiento y evaluación.
- La estrategia de información, educación y comunicación es fundamental para alcanzar la meta de vacunación. Los mensajes se deben adaptar a la audiencia (hombres y mujeres) y al lugar de residencia (zonas rurales o urbanas).
- La movilización social y la participación de los diferentes agentes de los sectores público y privado, a niveles nacional y local, son también primordiales para alcanzar los objetivos.
- La disponibilidad de directrices, metodologías, herramientas y guías de microprogramación es decisiva para facilitar las actividades de organización, ejecución y evaluación. La capacitación de los equipos de vacunación debe garantizar que se cumplan las prácticas de seguridad en materia de inmunización, y como resultado, no se produzcan ESAVI,¹ como consecuencia de errores programáticos.
- Los talleres proporcionan una gran experiencia de aprendizaje, pues permiten que los trabajadores pongan al día sus

habilidades en cuanto a los componentes principales del programa de inmunización regular, tales como la planificación y microprogramación, la cadena de frío, la seguridad de la vacunación y la gestión en caso de crisis, la movilización y las estrategias de vacunación eficaces, el análisis de datos y la toma de decisiones, el monitoreo, la supervisión y la evaluación.

- La campaña de comunicación y movilización social dirigida a los donantes voluntarios de sangre antes del lanzamiento de la campaña evitó la escasez de sangre

Lecciones aprendidas en Argentina

- La capacitación y la colaboración conjuntas entre todos los sectores, desde el inicio de la organización de la campaña,



- Las ceremonias de lanzamiento y la participación activa del presidente de la república, del ministro de salud y de otros dignatarios, y los medios de comunicación, constituyen elementos clave para mantener la campaña como un asunto de interés público a lo largo de su ejecución.
- El monitoreo del progreso, llevado a cabo diariamente en los municipios y semanalmente por parte del ministerio de salud, es necesario para identificar las zonas de baja cobertura.
- Se debe establecer y mantener equipos de supervisión para determinar las situaciones que requieren ajustes o apoyo adicionales con objeto de alcanzar la meta de la campaña

permitieron una respuesta eficaz a cierto rumor sobre la composición y calidad de la vacuna. El acceso permanente a la información por medio de números de teléfono gratuitos, páginas web y correo electrónico fue de gran utilidad para despejar las dudas. Como consecuencia, el rumor tuvo una repercusión mínima sobre los resultados en cuanto a cobertura y se fortaleció la confianza de la población en el programa de vacunación regular

- El llevar a cabo el análisis semanal de la cobertura en la oficina del Ministerio de Salud fue útil para fortalecer las estrategias.

Lecciones aprendidas en Honduras

- Las vacunas, las jeringas y los insumos deben llegar al país al menos dos meses antes del comienzo de la campaña. En Honduras fue necesario hacer pedidos de emergencia de jeringas a través del Fondo Rotatorio de la OPS como consecuencia de la falta de suministro por parte de un proveedor internacional.
- Los esfuerzos de respuesta ante brotes de otras enfermedades, no relacionadas con la campaña, se vieron beneficiados por la infraestructura existente y la movilización de la comunidad.
- La ejecución conjunta de las JNV² y de la campaña de vacunación SR fue un elemento clave para la optimización de los recursos.
- El empleo sistemático del MRC³ durante las JNV, las campañas masivas y las actividades programáticas regulares ayudaron a seleccionar las zonas en situación de riesgo de alcanzar tasas de cobertura <95% y permitieron la oportuna ejecución de actividades que facilitarían el logro de las metas de cobertura

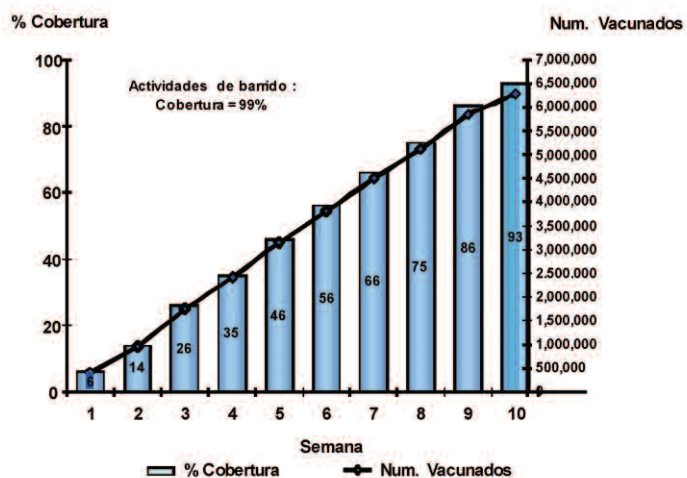
Lecciones aprendidas en El Salvador

- El apoyo del Instituto Salvadoreño del Seguro Social, que presta servicios a 20% de la población, desempeñó un papel decisivo para las iniciativas de movilización social dirigidas a los adultos.



- El empleo experimental de un sistema de información en línea durante la campaña contribuyó de manera inestimable al programa de inmunización regular. Este sistema ayudará a acelerar la puesta en práctica del programa y permitirá el registro de la cobertura de todas las vacunas del esquema por lugar de residencia.
- Los MRC ejecutados de manera coordinada en cada una de las provincias hasta el nivel local, con la cooperación del Ministerio de Salud, resultó ser una valiosa herramienta de supervisión y evaluación.
- La diversidad y eficiencia de las tácticas empleadas en cada provincia para movilizar e inmunizar a la población contribuyó de manera útil a las estrategias de inmunización dirigidas a adolescentes y adultos.

Figura 1. Cobertura por semana, campaña para la eliminación de la rubéola y el SRC, Argentina, 2006



Fuente: Ministerio de Salud, Argentina.

excepto Buenos Aires (89%). La cobertura entre los grupos de 15 a 19 años y de 20 a 29 años fue superior a 95%. En las ciudades más importantes, la cobertura en el grupo de 30 a 39 años de edad no satisfizo las expectativas y se alcanzó sólo una cobertura de 88% a escala nacional. Durante las actividades de vigilancia, algunas de las razones de las mujeres para no vacunarse eran que se habían vacunado anteriormente, que presentaban resultados de serología positivos, que no deseaban tener más hijos, que estaban ausentes cuando el personal encargado de la vacunación visitó su centro de trabajo o su hogar, o que no tenían tiempo para acudir al centro de salud.

vincial se ha visto fortalecido en áreas clave, tales como la organización y la microplanificación, las tácticas de vacunación eficaces, la gestión de las crisis en materia de seguridad de la vacuna, el diseño y empleo de los sistemas de información, la supervisión, el seguimiento y la evaluación.

Después de la campaña, se constituyó un equipo técnico nacional con objeto de analizar y aplicar las estrategias necesarias para alcanzar a las personas no vacunadas durante la campaña, en particular a los hombres. Los MRC se usarán como parte de la estrategia para completar la vacunación de los

¹ Eventos adversos supuestamente atribuidos a la vacunación o la inmunización
² Jornadas Nacionales de Vacunación
³ Monitoreo rápido de cobertura

Junio 2007,
Volumen XXIX, Número 3

Fases de la campaña de vacunación para la eliminación de la rubéola y del SRC en las Américas

La mayoría de los países de las Américas que han implementado campañas de eliminación de la rubéola han llevado a cabo sus actividades siguiendo los pasos descritos en la figura 1:

1. dirigiéndose a la población cautiva en centros de trabajo, escuelas y centros de reclusión (cárceles, cuarteles de las fuerzas armadas); ello además de los puestos de vacunación ubicados en las zonas de tránsito intenso o en los lugares donde las personas se congregan, y de los centros de salud en que se proporciona sistemáticamente la vacunación;
2. añadiendo la vacunación casa a casa a las actividades regulares;
3. realizando monitoreos rápidos de cobertura (MRC) hacia el final de la campaña con objeto de que ningún grupo de población o zona remota quede sin vacunar;
4. ofreciendo la vacuna SR (sarampión-rubéola) después del parto, ya que la vacuna no se administra a mujeres embarazadas para evitar que se le atribuya a la vacuna cualquier posible resultado adverso del embarazo;
5. llevando a cabo una comprobación de coberturas independiente y reconociendo a cada municipio que ha logrado la meta.

contra SR para la eliminación de la rubéola, a diferencia de las campañas de vacunación dirigidas a niños, se hace hincapié en la vacunación durante los fines de semana, cuando los adolescentes y adultos son más fáciles de encontrar.

La comunicación y la movilización social se adaptan a cada etapa de manera que los mensajes se dirijan a las poblaciones con mayor probabilidad de ser captadas durante cada fase.

Agosto 2007,
Volumen XXIX, Número 4

Cambiando vidas: tamizaje de sordera en recién nacidos costarricenses

Durante las actividades de vacunación contra la rubéola, la Dra. María Luisa Ávila, entonces Directora de enfermedades infecciosas en el Hospital Nacional de Niños en Costa Rica y hoy Ministra de Salud, el Dr. Louis Z. Cooper, asesor de la OPS, y los Drs. Carlos Castillo-Solórzano y Jon Andrus de la Unidad de Inmunización de la OPS discutieron la posibilidad de implementar un programa de demostración de Detección Auditiva e Intervención Temprana (*Early Hearing Detection and Intervention o EHDI*, por sus siglas en inglés) en Costa Rica.

Ya que la hipoacusia congénita es la manifestación más frecuente del síndrome de rubéola congénita (SRC), un programa de EHDI tendría la ventaja combinada de servir como un excelente instrumento para la vigilancia del SRC y cambiar las vidas de niños que tienen un defecto auditivo congénito, basado en las nuevas

hipoacusia sólo mediante observación. Al no detectarse la hipoacusia, se limita el aprendizaje temprano del idioma y también las aptitudes posteriores de lectura, académicas y sociales pueden verse gravemente comprometidas. Esta grave morbilidad ahora puede ser prevenida



Dra. Karen Muñoz enseñando la prueba de audición en lactantes.

mediante EHDI, cambiando así las vidas de los niños y sus familias y proporcionando beneficios de ahorro económico para toda la vida.

En los Estados Unidos, el 95% de lactantes se somete a la prueba de audición antes del egreso hospitalario o poco tiempo después. Esto representa un notable aumento comparado con 15 años atrás cuando sólo un 3% de recién nacidos recibían tal examen. Debido a los adelantos en la tecnología, la prueba de la audición se ha convertido en un estándar de atención.

El Ministerio de Salud de Costa Rica (MS), la OPS, la Academia Americana de Pediatría, la Academia Costarricense de Pediatría/Neonatalogía y el Centro Nacional de los EUA para la Evaluación de la Audición y su Manejo (*National Center for Hearing Assessment and Management*), ubicado en la Universidad estatal de Utah, han colaborado para proporcionar la prueba de la audición a recién nacidos y servicios de seguimiento para mejorar la atención de los niños nacidos con hipoacusia.

El MS está liderando un movimiento para identificar tempranamente la hipoacusia mediante un programa de tamizaje y manejo integral. Una evaluación de necesidades trajo al Dr. Karl White, director de NCHAM, a la Dra. Karen Muñoz, audióloga y al Dr. Cooper a trabajar con el MS en septiembre de 2006. El

equipo visitó hospitales y programas de intervención para interiorizarse de la situación actual y también para demostrar procedimientos de tamizaje.

Seis médicos costarricenses representando a unidades de pediatría, audiología, otorrinola-

ringología y el MS luego visitaron St. Louis, Missouri en febrero de 2007 para aprender más acerca de las pruebas de audición, el diagnóstico y los procedimientos de intervención. Esta fue una oportunidad de observar los programas "en acción" y discutir los próximos pasos para Costa Rica.

Los lactantes con diagnóstico de hipoacusia obtienen el mayor beneficio cuando se enlistan en programas de intervención temprana antes de los 6 meses de edad. Para alcanzar esta meta, los proveedores de atención en salud desempeñan una función central. Conseguir que cada niño con hipoacusia se identifique y reciba los servicios necesarios lo antes posible requiere un mecanismo sistemático de tamizaje y seguimiento.

Esto es lo que está estableciendo la colaboración en Costa Rica. Ya que los tiempos fundamentales para el desarrollo del idioma son tan dependientes de la edad, las metas incluirán tamizaje al mes, diagnóstico a los tres meses e intervención, incluida ampliación e intervención educativa, a los seis meses.

La detección temprana e intervenciones para mejorar la capacidad auditiva presentan muchos retos, no obstante, los beneficios obtenidos de aplicar tales programas pueden resultar tan importantes como lo han sido en otros lugares. A fin de cuentas, el programa de demostración de EHDI en Costa Rica es otro ejemplo en que las estrategias para la eliminación de la rubéola y del SRC sirven para promover la excelencia en la atención primaria.

Para más información sobre la prueba de la audición y su manejo en lactantes, sírvase visitar estos sitios Web:

- www.babyhearing.org
- www.infantheating.org
- www.medicalhomeinfo.org/screening/hearing.html
- www.cdc.gov/ncbddd/ehdi/

Para ver un video de 6 minutos explicando más acerca de la pruebas de la audición, visite <http://www.infantheating.org/videos/index.html> y seleccione el video Sound Beginnings

Agosto 2007,
Volumen XXIX, Número 5

XIX Reunión de la Región Centroamericana, México y el Caribe Latino

La XIXa Reunión de la Región Centroamericana, México y el Caribe Latino sobre enfermedades prevenibles por vacunación se llevó a cabo en Santo Domingo, República Dominicana, los días 6, 7 y 8 de junio de 2007. Participaron en la reunión las delegaciones de Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá y República Dominicana.

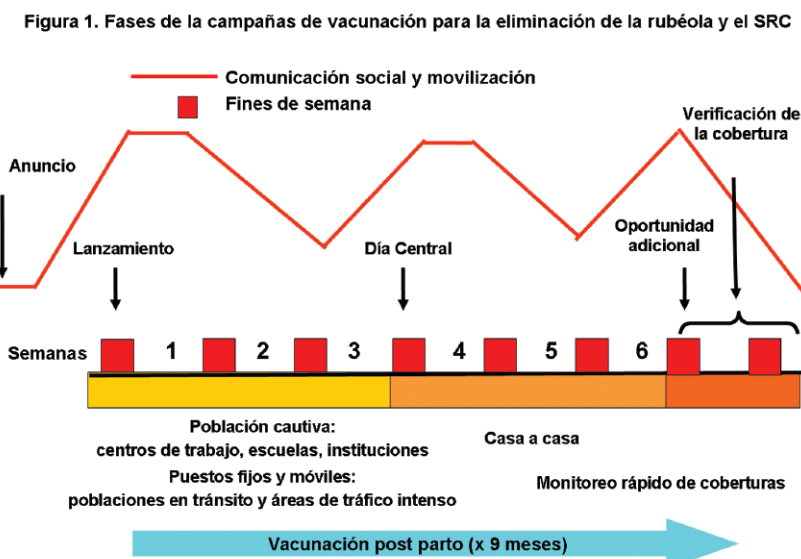
Rubéola y sarampión

Los países de la Región han demostrado progreso en la interrupción eficaz de la transmisión endémica del virus de la rubéola¹. Además, las campañas de vacunación masiva en la Región han contribuido enormemente a sostener la eliminación del sarampión. Los 345 casos de sarampión (salvo uno) que se han notificado en las Américas desde 2005 han tenido lugar en países que todavía no habían realizado o concluido una campaña de vacunación masiva contra el sarampión y la rubéola en adolescentes y adultos.

La vigilancia epidemiológica integrada y de calidad del sarampión y la rubéola, incluida la confirmación de los casos mediante pruebas de laboratorio, es un elemento fundamental para documentar la eliminación de la rubéola y del sarampión en las Américas. Además, pueden usarse datos epidemiológicos moleculares para confirmar la eliminación de la rubéola. Por último, se recomienda la vigilancia del SRC a fin de identificar a los lactantes en quienes se sospecha este síndrome.

Recomendaciones:

- Se debe felicitar a República Dominicana y Guatemala por las excelentes coberturas obtenidas en sus jornadas nacionales de vacunación para eliminar la rubéola y el SRC. Se solicita a ambos países documentar y publicar las lecciones aprendidas.
- Se debe felicitar a Haití y México por su decisión de programar campañas de vacunación masiva "Una sola vez es para siempre" dirigida a hombres y mujeres (adolescentes y adultos) utilizando la vacuna SR en el segundo semestre de 2007 y en el primer semestre del 2008, respectivamente. Igualmente felicitar a El Salvador quien estará implementando la campaña de seguimiento para la eliminación del sarampión y rubéola en 2007.
- Se debe seguir vigilando el acúmulo de susceptibles a sarampión. Una campaña de seguimiento de alta calidad (coberturas >95% en cada municipio) es necesaria cada vez que hay evidencia de un acúmulo de susceptibles.
- Los países deben identificar a los municipios con cobertura <95% con vacuna SPR y diseñar estrategias para lograr y mantener una cobertura en el rango 95%-100% en todos los municipios.



Fuente: Unidad de Inmunización, OPS.

Además de las fases anteriores, algunos países han introducido un "día central", a mediados de la campaña, para brindar otra oportunidad a los que todavía no han acudido a vacunarse. Este día sirve como un relanzamiento de la campaña con apoyo de los medios de comunicación masivos, el Presidente de la República y otros dignatarios para reforzar los mensajes a la comunidad. Una actividad similar se puede realizar hacia el final de la campaña.

Según se muestra en la figura, en las campañas de vacunación

tecnologías para prueba y ampliación de la audición y educación temprana.

Los bebés dependen de la audición para desarrollar el idioma hablado. El sistema auditivo y cerebral de un lactante es configurado por el sonido y por las voces de las personas que los cuidan, mucho tiempo antes de que digan su primera palabra. Sin embargo, la hipoacusia es una condición "invisible" aun para los profesionales de la salud capacitados quienes no siempre pueden identificar de manera fiable a los niños pequeños con

- Los países deben velar por que todos los residentes de las Américas que viajen a áreas endémicas de sarampión y/o rubéola sean inmunes al sarampión y a la rubéola antes de su salida.
- Los países deben desarrollar planes para enfrentar una importación, asegurando que haya un equipo responsable y fondos disponibles que se pueden liberar de una manera rápida.
- Los países deben mantener una vigilancia epidemiológica activa del sarampión/rubéola en todos los municipios, con una sensibilidad de al menos 2 casos sospechosos por 100.000 habitantes y al menos 1 caso sospechoso en municipios con <100.000 habitantes y realizar búsqueda activa de casos en municipios de alto riesgo y en áreas silenciosas. Además, se debe asegurar una investigación rápida (antes de la disponibilidad de los resultados de serología), que también incluya muestras representativas para detección viral.
- La experiencia regional ha probado que la vigilancia del SRC plantea muchos retos, ya que las manifestaciones clínicas del SRC en el primer año de vida no son específicas, varían ampliamente y puede ser difícil sospecharlo y diagnosticarlo. Para afrontar estos retos, los países deben estudiarse vías creativas a fin de mejorar la sensibilidad y la calidad del sistema de vigilancia y fortalecer el reporte a través de sitios centinela y el uso de TORCHS como parte del sistema de vigilancia.
- En la investigación de los casos sospechosos esporádicos en las últimas etapas de la eliminación del sarampión y la rubéola, es importante una segunda muestra para serología, siempre y cuando no esté claro el resultado de laboratorio y el análisis epidemiológico del caso. Así también, es importante la toma de muestras para el aislamiento viral o detección por método molecular.
- Se debe tomar una segunda muestra para la prueba de IgM para rubéola en embarazadas de quienes se recolectó una muestra de suero en los cinco primeros días desde el inicio de la enfermedad, independientemente de un resultado positivo o negativo.
- Se insta a realizar reuniones entre los epidemiólogos del PAI y el personal de laboratorio, importantes para promover la coordinación y el intercambio de información.
- Los países deberán iniciar la documentación de la interrupción de la transmisión endémica del sarampión y la rubéola basado en los siguientes componentes: a) información epidemiológica del sarampión, rubéola y SRC (impacto de la vacunación); b) coberturas de vacunación y análisis de la protección; c) calidad del sistema de vigilancia; d) datos sobre epidemiología molecular del virus del sarampión y de la rubéola; y e) datos de estudios de seroprevalencia disponibles

Octubre 2007,
Volumen XXIX, Número 5

Haití lanzará una campaña contra la rubéola y el SRC el 5 de noviembre

La rubéola es una enfermedad que a menudo no se diagnostica ni se notifica en Haití, y tampoco se comprende adecuadamente la carga que ésta representa para el país. Sin embargo, un estudio realizado por Golden et al.¹ en 2002 calculó que había entre 163 y 440 casos de síndrome de rubéola congénita (SRC) al año, sobre la base de la seroprevalencia de la rubéola en embarazadas. Este síndrome es una de las consecuencias más dañinas de la infección por el virus de la rubéola durante el embarazo, causando tres malformaciones congénitas principales: hipoacusia, cardiopatías y cataratas.

Entre abril y mayo de 2006, se notificaron once casos de rubéola en niños de 2 a 16 años de edad (mediana de edad: 7 años) en los departamentos Nord-Est y Sud, lo que indica una diseminación extensa de este virus (cuadro 1). Como parte de la investigación de los casos, se tomaron muestras de las 18 embarazadas que habían estado en contacto estrecho con los niños infectados: los resultados de la prueba de IgG fueron positivos en 17 mujeres (94%) y los de IgM fueron negativos en las 18. Una mujer de 20 años de edad, que se encontraba en su tercer mes de embarazo, tuvo resultados negativos tanto de IgG como de IgM, que se mantuvieron negativos dos meses después.

En 2006, se estableció un sistema de vigilancia del SRC en un hospital universitario (Hôpital Universitaire d'État d'Haiti). Ese mismo año, este hospital notificó 15 casos sospechosos de SRC en niños de 6 días a 1 mes de edad, aunque ninguno de estos casos fue confirmado por pruebas de laboratorio. En el hospital Brenda (Departamento Sud), cada año se realiza un promedio de 29 operaciones quirúrgicas por cataratas congénitas (cuadro 2).

Lamentablemente, la mayoría de los niños llegan a la consulta cuando ya es tarde, lo que en general se debe a la falta de recursos de sus padres. De los 116 niños operados desde el año 2003 hasta el 30 de noviembre del 2006, 95% se habían examinado después de cumplir el primer año de edad, momento en el que resulta más difícil diagnosticar el SRC con certeza (aislamiento del virus o prueba de IgM positiva). En todos los casos, el diagnóstico en su primera consulta fue de cataratas congénitas.

Sobre la base de los datos reportados aquí y del compromiso de Haití de cumplir la meta regional de eliminación de la rubéola y del SRC para 2010, el país ha decidido llevar a cabo una campaña de vacunación masiva contra el sarampión y la rubéola, dirigida a la población entre 1 y 19 años de edad, que se calcula en 4.7 millones de personas, es decir, más de la mitad de la población total.

Cuadro 1. Casos confirmados de rubéola en municipios seleccionados, Haití, 2006

Semana epidemiológica	Departamento	Municipio	Casos	Pruebas de laboratorio
11	Nord-Est	Mombin Crochu	6	IgM+
17	Sud	Cayes	3	IgM+
22	Nord-est	Ounaminthe	2	IgM+

Cuadro 2. Distribución de los casos de cataratas no provocadas por un traumatismo a los que se les realizó una operación quirúrgica en el hospital Brenda, por grupo de edad, Haití, 2003-noviembre del 2006

Año	Grupo de edad				
	Menor de 1 año	1 a 4 años	5 a 10 años	10 a 17 años	Edad desconocida
2003	2	13	8	9	0
2004	1	6	11	11	7
2005	1	6	10	9	0
2006	2	2	11	7	0
TOTAL	6	27	40	36	7

Esta campaña también brindará la oportunidad de proporcionar la vacuna antipoliomielítica oral a los niños menores de 5 años, suplementos de vitamina A a los niños entre 1 y 4 años de edad, antiparasitarios (albendazol) en las escuelas y la vacuna Td (antitetánica y antidiftérica) a las mujeres en edad fértil en las grandes ciudades. Cuando finalice la campaña, la vacuna SRP (sarampión-rubéola-parotiditis) reemplazará la vacuna antisarampión en el esquema nacional de vacunación y se administrará a todos los niños de 1 año de edad.

En mayo de 2007, se realizó una campaña piloto en cinco comunas rurales en la zona fronteriza con la República Dominicana y en una comuna urbana de Puerto Príncipe, en preparación para la campaña de vacunación masiva, en la cual se vacunó a más de 99.000 personas. Al final de esta campaña, se realizaron monitoreos rápidos de cobertura para verificar que se alcanzó 99%. Esta campaña piloto generó importantes lecciones para mejorar las estrategias existentes de vacunación y la preparación del país para la próxima campaña nacional.

Autores: Dr. Benoît Nteyayabo, Unidad de Inmunización (IM)/OPS, Haití; Dr. François Lacapère, IM/OPS, Haití; Dr. Carlos Castillo-Solórzano, IM/OPS, Washington, D.C.

¹ Golden N, Kempker R, Khaton P, Summerlee R, Fournier A. Congenital rubella syndrome in Haiti (breve comunicado). Revista Panamericana de Salud Pública. 2002;12(4):269-73.

2008

Febrero 2008,
Volumen XXX, Número 1

La 27.ª Conferencia Sanitaria Panamericana aprueba una resolución para la eliminación de la rubéola y el SRC en las Américas

En ocasión de la 27.ª Conferencia Sanitaria Panamericana, celebrada en octubre de 2007 en Washington, D.C., los Estados Miembros de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) expresaron su decidido apoyo a la iniciativa para la eliminación de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC) que actualmente está

en marcha en la Región. Conforme todos los países de las Américas han ido instituyendo actividades adicionales de vacunación para complementar los programas de inmunización de rutina, la estrategia combinada ha dado como resultado una disminución sustancial en la incidencia de rubéola.

El número de casos confirmados de rubéola disminuyó casi 98% entre 1998 y 2006 (de 135.947 a 2.998), y el número de casos confirmados del SRC se redujo de 23 en el 2002 a 14 en 2006. La reducción en la incidencia de rubéola ha sido mayor en los países que en sus campañas vacunaron tanto a los hombres como a las mujeres.

Además de interrumpir la transmisión de la rubéola, las campañas de vacunación masiva han contribuido de manera notable a consolidar la eliminación del sarampión.

Los 402 casos de sarampión notificados en las Américas desde el 2006 (datos provisionales de 2007) se presentaron en países que todavía no habían implementado o finalizado una campaña de vacunación masiva contra el sarampión y la rubéola entre adolescentes y adultos.

Al aprobar la resolución CSP27.R2 los Estados Miembros de la OPS tienen por objeto aprovechar el gran éxito logrado en la Región. Dos resoluciones anteriores, una que proponía la eliminación de la rubéola y el SRC en las Américas para el año 2010 (2003) y otra que ratificaba la iniciativa para la eliminación como una prioridad de la Región (2006) fueron aprobadas.

La resolución CSP27.R2 también pide que se formen comisiones nacionales para verificar la eliminación de la rubéola y el SRC, bajo la supervisión de un comité de expertos (véase el cuadro en la página 42).



La doctora Margarita Cedeño de Fernández (derecha), Primera Dama de la República Dominicana, recibe una placa de manos de la doctora Mirta Roses Periago, Directora de la Oficina Sanitaria Panamericana, durante la 27.ª Conferencia Sanitaria Panamericana. Se nombró a la doctora Cedeño embajadora de buena voluntad por su trabajo humanitario a favor de la eliminación de la rubéola y su incansable labor para evitar las discapacidades causadas por el virus de la rubéola en toda América. En su discurso, la doctora Cedeño instó a todos los gobiernos de la Región a redoblar sus esfuerzos en la lucha contra las enfermedades prevenibles mediante vacunación.

¹ Organización Panamericana de la Salud. Número especial sobre Rubéola. Boletín de Inmunización 2007;29(3)

Cómo documentar la interrupción de la transmisión endémica de los virus de la rubéola y el sarampión en las Américas

Para fines de 2008, todos los países y territorios de la Región de las Américas habrán puesto en marcha estrategias para reducir las poblaciones susceptibles al sarampión y la rubéola, así como la incidencia de las devastadoras malformaciones congénitas que caracterizan al síndrome de rubéola congénita (SRC). La aprobación de la resolución CSP27.R2 por la 27.ª Conferencia Sanitaria Panamericana en octubre de 2007 definió los pasos finales para alcanzar la meta de eliminar la rubéola para el año 2010, lo cual requiere la formación de un comité de expertos que se encargue de documentar y verificar la interrupción de la transmisión endémica de los virus de la rubéola y el sarampión en las Américas.

Es necesaria una vigilancia del sarampión y la rubéola de alta calidad e integrada, una vigilancia del SRC y resultados de cobertura de vacunación, apoyados por una cooperación técnica sostenida, para verificar que se ha interrumpido la transmisión de los virus del sarampión y la rubéola. Los funcionarios de la OPS, en colaboración con consultores de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos, señalaron varios componentes que deben incluirse en un protocolo Regional para verificar la interrupción de la transmisión endémica. Es fundamental que los datos relativos a cada componente estén completos y sean consistentes con otras fuentes de datos. Los componentes mencionados fueron los siguientes:

- el desarrollo y la evaluación de los programas nacionales de inmunización;
- datos epidemiológicos sobre el sarampión, la rubéola y el SRC (impacto de las intervenciones de vacunación)
- análisis de las cohortes protegidas, el cual incluye coberturas de vacunación, vacunación de rutina, campañas de *seguimiento*, campañas masivas en adolescentes y adultos y vacunación postparto (poscampaña)
- calidad del sistema de vigilancia: cuán completos son los indicadores, búsquedas activas, casos compatibles (errores de vigilancia) y casos excluidos;
- epidemiología molecular;
- y estudios de seroprevalencia que estén disponibles, cuando se les necesita

El protocolo se probará en un país piloto y un grupo de expertos analizará los resultados del estudio piloto y redactará una versión definitiva del protocolo regional, el cual se difundirá y se implementará en los diversos países. De conformidad con la resolución CSP27.R2, un comité internacional de expertos verificará de manera independiente que se haya interrumpido la transmisión endémica de los virus de la rubéola y el sarampión en el continente americano. En cada país, una comisión nacional especial evaluará las situaciones específicas del país y preparará la documentación necesaria, según la define el protocolo. El comité internacional de expertos se encargará de llevar a cabo el análisis final de todos los datos recabados, para determinar la verificación definitiva e informar de los resultados al Consejo Directivo de la OPS en el 2010.

En mayo de 2008, participantes nacionales e internacionales se reunieron en San José para comentar el protocolo regional e incorporar las modificaciones recomendadas, basadas en las experiencias obtenidas durante la recopilación inicial de los datos probatorios sobre la eliminación del sarampión, la rubéola y el SRC en Costa Rica, así como para determinar las medidas que deberán adoptarse a fin de lograr la meta de certificación de dicha eliminación en Costa Rica.

Entre los participantes había representantes del Ministerio de Salud de Costa Rica, de la Caja Costarricense de Seguro Social y del Centro de Registro de Enfermedades Congénitas; expertos del país en los campos de la neonatología, la oftalmología y la cardiología; expertos internacionales de la Organización Mundial de la Salud, de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos, de la Organización Panamericana de la Salud y de la Fundación Oswaldo Cruz; y el ex presidente de la Academia Estadounidense de Pediatría.

Una recomendación clave para mejorar el protocolo regional fue la de elaborar un documento que proporcionara a los países una orientación más amplia sobre cómo interrelacionar los diversos datos probatorios para sustentar

Abril 2009,
Vol XXXI, Número 2

La campaña nacional de vacunación para eliminar la rubéola y síndrome de rubéola congénita en Brasil

Antecedentes

En el 2003, los Estados Miembros de la Organización Panamericana de la Salud, incluido Brasil, se fijaron la meta de eliminar la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC) de las Américas para el 2010, usando las estrategias implementadas en la Región de las Américas.

En el Brasil, la inmunización de rutina en la infancia con la vacuna triple viral se introdujo en el programa regular estado por estado entre 1992 y el 2000. La adopción de las estrategias de vacunación cambió rápidamente la epidemiología de la rubéola en el país. Durante 1997 y 1998, los niños de 1 a 9 años de edad experimentaron la incidencia más alta de rubéola, con 15 casos por cada 100.000 niños. Durante 1998 y 1999, la incidencia máxima se desplazó al grupo de edad de 15 a 29 años, con 13 casos por cada 100.000 adolescentes y adultos de ambos sexos.

En el 2000 y el 2004 se realizaron campañas de seguimiento para administrar la vacuna SRP a los niños de 1 a 4 años de edad, y entre el 2001 y el 2002 se llevó a cabo en la mayoría de los estados la vacunación masiva de las mujeres en edad fértil (en grupos de edad que comprendían desde los 12 hasta los 39 años, según el estado) con la vacuna combinada (SR) contra el sarampión y la rubéola, para prevenir los casos de síndrome de rubéola congénita (SRC). Estas estrategias redujeron la incidencia de rubéola en la población a un mínimo de 1 caso por cada 100.000 habitantes en el 2006.

Sin embargo, en el 2006 se desencadenó un brote de rubéola que empezó en el sur de Brasil, expandiéndose a las principales ciudades en el 2007, afectando principalmente a las personas que no fueron incluidas en las estrategias de vacunación mencionadas anteriormente. Para el 2006, los casos de rubéola se presentaban principalmente en hombres adolescentes y adultos, mientras que los grupos de individuos susceptibles mantenían la circulación del virus.

A fin de alcanzar la meta de eliminar la rubéola para el año 2010, el gobierno del Brasil propuso la vacunación masiva de los adultos en el 2008. La campaña nacional de vacunación también ayudaría a mantener la eliminación del sarampión al vacunar

contra esta enfermedad a los grupos de adultos posiblemente susceptibles.

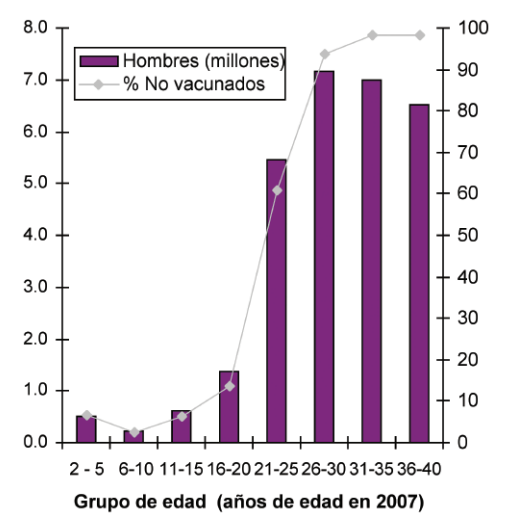
Población objetivo de la campaña

Se analizó el número de dosis de la vacuna contra sarampión y rubéola administradas entre 1992 y 2006, a fin de identificar a los grupos de edad con el mayor número de personas sin vacunar (figura 1). Este análisis indicó que los grupos omitidos por las estrategias previas de vacunación contra la rubéola se concentraban en los adultos de 20 años en adelante: 60% de los hombres que tenían entre 21 y 25 años y 95% de los mayores de 26 años tenían pocas probabilidades de estar vacunados.

Aunque un porcentaje mucho menor de mujeres tenían probabilidades de no estar vacunadas como resultado de las campañas de vacunación previas, era probable que no se hubiera vacunado hasta un 60% de las mujeres de 36 a 40 años.

El análisis de las oportunidades previas de vacunación definió a la población destinataria para la vacunación contra la rubéola. En los 27 estados, la campaña estaría dirigida a hombres y mujeres de 20 a 39 años de edad, un grupo de edad compuesto, según los cálculos, por 31,4 millones de hombres y 32,1 millones de mujeres.

Figura 1. Número y porcentaje estimados de hombres no vacunados contra la rubéola según grupo de edad, Brasil, 2007



Además, cinco estados (Maranhao, Minas Gerais, Mato Grosso, Rio de Janeiro y Rio Grande do Norte) vacunarían a los adolescentes de 12 a 19 años de edad, debido a que se calculó que las campañas de vacunación iniciales entre los niños de 1 a 11 años de edad en dichos estados habían tenido una cobertura menor de 90%. En los cinco estados, había cerca de 6,7 millones de personas en esas edades. La población total que habría que vacunar era de 70.149.025 personas.

Vacunas

En la campaña nacional se usaron dos vacunas. Para el grupo de edad de 20 a 39 años, se importaron y distribuyeron a todos los programas de vacunación estatales aproximadamente 70 millones de dosis (en viales de 10 dosis) de la vacuna SR.

Para el grupo de edad de 12 a 19 años, se distribuyeron a los cinco estados que vacunarían a este grupo de edad, 10 millones de dosis (también en viales de 10 dosis) de la vacuna triple vírica SRP producida por

2009

Febrero 2009,
Volumen XXXI, Número 1

Un nuevo rostro para el Rubella Watch

A través de las páginas del *Rubella Watch*, la Región de las Américas ha sido testigo de los loables progresos obtenidos en la eliminación de la rubéola y síndrome de rubéola congénita (SRC). Hoy en día, la Región esta *ad portas* de alcanzar dicha eliminación, en tanto continúa enfrentando múltiples desafíos para mantener estos logros y mantener la eliminación del sarampión.

En este sentido, el *Rubella Watch* estrena un nuevo rostro, con un diseño más atractivo y claro, que refleja la permanente vigilia de la situación del sarampión y la rubéola en la Región y en el mundo realizada por los países. Es por ello que se incluirá reportes actualizados sobre los esfuerzos que las Américas en su conjunto viene haciendo para dar una rápida respuesta ante las constantes importaciones, y de la continua implementación de las estrategias para mantener la eliminación de ambos virus.

Brasil condujo la campaña de vacunación más grande al vacunar a cerca de 70 millones de hombres y mujeres, adolescentes y adultos, contra el sarampión y la rubéola.

los datos obtenidos en el país, como un paso para declarar a Costa Rica libre de sarampión, rubéola y SRC. Al concluir este proceso, la comisión enviará su informe final al Ministro de Salud, quien se lo presentará oficialmente a un comité internacional de expertos (véase el Boletín de Inmunización de febrero del 2008).

Entre mayo de 2007 y abril del 2008, Costa Rica también sirvió como país piloto para el protocolo regional sobre la eliminación de las enfermedades mencionadas, elaborado por la OPS, con el objeto de ayudar a los países en la recopilación y el análisis de los datos.

Junio 2008,
Volumen XXX, Número 3

Eliminación del sarampión, la rubéola y el SRC: Costa Rica hace historia

El 14 de mayo del 2008, Costa Rica se convirtió en el primer país de la Región en crear una comisión nacional para documentar la eliminación del sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC). Dicho órgano independiente estará integrado por asesores y consultores nacionales que recopilarán y analizarán



Dr. Oscar Arias Sánchez, Presidente de Costa Rica, firmando el decreto ejecutivo para la creación de la comisión nacional el 14 de mayo de 2008. A la izquierda, Rodrigo Arias, Ministro de la Presidencia, y a la derecha, Dra. María Luisa Ávila Agüero, Ministra de Salud.

Bio-Manguinhos, un fabricante de vacunas del sector público brasileño. Ambas vacunas contenían la cepa Wistar RA 27/3 del virus de la rubéola para vacuna. La vacuna doble contenía la cepa de sarampión Edmonston Zagreb, en tanto que la vacuna triple contenía la cepa de sarampión Schwartz y la cepa de parotiditis RIT 4385, derivada de la cepa Jeryl-Lynn. Las vacunas se administraron por vía subcutánea en el brazo, en una dosis de 0,5 ml.

Estrategias de vacunación

Antes de iniciarse la campaña, se realizaron actividades de vacunación en las poblaciones indígenas en todo Brasil, lo mismo que en las instituciones y los lugares de trabajo que tenían poblaciones de las edades elegidas, tales como fábricas, grandes empresas, instituciones públicas, escuelas y universidades.

La campaña nacional de eliminación de la rubéola fue inaugurada en un centro de atención primaria de salud en la ciudad de Niteroi, en el estado de Río de Janeiro, el sábado 9 de agosto del 2008. La fecha se eligió para coincidir con la segunda jornada nacional de vacunación contra la poliomielitis para los niños menores de cinco años de edad.

La meta de la primera fase de la campaña de eliminación de la rubéola era administrar la vacuna contra el sarampión y la rubéola a los adultos de 20 a 39 años de edad (y la vacuna SRP a los adolescentes de 12 a 19 años de edad en cinco estados) en más de 30.000 puestos de vacunación en todo Brasil que habitualmente administran vacunas.

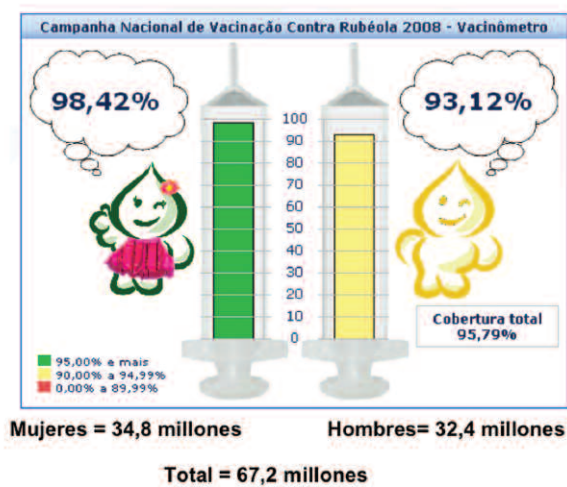
Para captar a la población destinataria, los horarios de trabajo se ampliaron en muchos establecimientos de salud durante el período de la campaña, hasta incluir las noches o los fines de semana. Se vacunó a las personas independientemente de sus antecedentes de vacunación o de haber padecido rubéola o sarampión.

Se indicó a las embarazadas que difirieran la vacunación hasta después de dar a luz. Se distribuyó la vacuna SR a las maternidades y centros de salud para la vacunación posparto.

Además de la vacunación en los establecimientos de salud, los equipos móviles establecieron puestos de vacunación en lugares con una gran concentración de personas y en puntos de tránsito, como mercados, almacenes y centros comerciales, puertos, aeropuertos, terminales de autobuses, estaciones de metro, estadios, áreas recreativas, iglesias y ferias regionales.

Los equipos de vacunación móviles se usaron durante toda la campaña, y proporcionaron la flexibilidad para tener acceso a los grupos de personas que no se habían vacunado en los establecimientos de salud. El sábado 30 de agosto se eligió como el día central para que los medios de comunicación nacionales invitaran a las personas que todavía no se habían vacunado a que acudieran a los puestos de vacunación.

Figura 2. Cobertura de vacunación contra la rubéola por sexo, Brasil 2008



Fuente: pni.datasus.gov.br

Comunicación y movilización social

Antes de lanzar la campaña en los medios de comunicación, una encuesta entre los brasileños de las edades elegidas indicó que el 94% de los encuestados se vacunarían para eliminar la rubéola. Como resultado, la estrategia de comunicación se centró en la eliminación de la enfermedad.

Para el lanzamiento, que coincidió con la jornada de vacunación antipoliomielítica, el lema fue "Vacinação virou programa família" ("La vacunación se ha convertido en un programa de familia"). Los anuncios en televisión y radio les recordaban a las audiencias que el Brasil había eliminado la poliomielitis y que ahora el país se proponía eliminar la rubéola. Se instó a los padres para que llevaran a sus hijos menores de cinco años a la vacunación antipoliomielítica y se vacunaran ellos mismos contra la rubéola, si estaban en el grupo de edad destinatario.

Después del lanzamiento en los medios de comunicación, las estrategias de movilización se modificaron rápidamente para concentrarse en la población destinataria de adultos y adolescentes. Los mensajes, en los que aparecían estrellas del deporte, celebridades de la televisión y músicos populares, invitaban al público a que se unieran a la campaña para eliminar la rubéola. El lema fue "Brasil livre da rubéola" ("Brasil libre de rubéola").

Una última estrategia de comunicación, conforme la campaña se acercaba a la meta de llegar al 95%, se centró en las personas que todavía no se habían vacunado durante la campaña. Bajo el lema "Só falta você" ("Só faltas tú"), se quiso llamar la atención sobre el riesgo de rubéola y de SRC si aún existían adultos sin vacunar.

Cómo se alcanzaron las metas de cobertura

A fin de concentrar la atención de los medios de comunicación durante un período corto, se programó que la campaña nacional de eliminación de la rubéola finalizara el 12 de septiembre, cinco semanas después del lanzamiento oficial.

Al término de las cinco semanas, se había vacunado al 84% de la población objetivo. Durante las siguientes 14 semanas, hasta el 31 de diciembre, los equipos de

inmunización trabajaron en los municipios con cobertura bajas, a fin de identificar a los grupos sin vacunar y brindar oportunidades adicionales de vacunación.

Una vez concluidas todas las actividades de vacunación, se habían administrado 67,5 millones de dosis de las dos vacunas en conjunto, lo que correspondió a una cobertura de 95,8% de la población destinataria. La cobertura entre las mujeres fue de 98,4%, en comparación con 93,1% entre los hombres. La cobertura en las personas de 20 a 39 años de edad se calculó en 94,9%, en tanto que la cobertura en las personas de 12 a 19 años de edad rebasó el 100% de la población destinataria en los 5 estados. Las posibles explicaciones para esto último incluyen que se hubiera subestimado las poblaciones de adolescentes en esos cinco estados y que se hayan vacunado a niños menores de 12 años de edad durante la campaña (Ver figura 2).

Vacunación en las zonas fronterizas

Brasil comparte fronteras con todos los demás países de América del Sur salvo Chile y Ecuador. Con excepción de Argentina, todos los vecinos del Brasil habían completado las actividades de inmunización complementarias para eliminar la rubéola antes del 2008. Durante la campaña nacional brasileña contra la rubéola, se realizaron actividades de vacunación en los pasos formales e informales de las zonas fronterizas para vacunar a los brasileños que vivían en los países vecinos, así como a las poblaciones en tránsito que podían haber pasado por alto las oportunidades previas de vacunarse contra la rubéola.

Vacunación segura durante la campaña

El programa nacional de vacunación de Brasil mantiene un sistema de notificación para los eventos supuestamente asociados a la vacunación e inmunización (ESAVI). Los coordinadores estatales o locales de la vacunación notifican dichos eventos. Los materiales de capacitación para la campaña contra la rubéola presentaban las descripciones y frecuencias que se han descrito tras la administración de las vacunas doble viral (SR) y triple viral (SRP). La mayoría de las frecuencias se obtuvieron a partir de estudios clínicos; ya que había poca información sobre la frecuencia de eventos adversos

notificadas a los sistemas de vigilancia a lo largo de las campañas de vacunación.

Durante la campaña nacional contra la rubéola y el sarampión, el sistema de vigilancia de eventos adversos recibió 2.624 notificaciones de eventos relacionadas con la vacuna, correspondientes a una tasa de 3,6 reacciones por cada 100.000 dosis administradas, mucho menor que las tasas que se han descrito en las publicaciones médicas. En cuanto al tipo de fenómenos, los más comunes fueron reacciones leves: erupción cutánea generalizada (n=756; 29%); fiebre (313; 12%); linfadenopatía (190; 7%); y reacciones locales intensas (dolor, enrojecimiento, calor) (517; 20%). Dado que una elevada proporción de la población objetivo ya había sido vacunada o era inmune, la incidencia de eventos adversos después de la vacunación puede haber sido mucho menor de lo previsto en una población no inmune.

Sistema de información

Un sistema de información en línea (disponible en <http://pni.datasus.gov.br>); brindaba al público acceso a las cifras aproximadas de cobertura de la vacunación "en tiempo real", en cuanto los departamentos de salud municipales iban enviando los datos. La información de los cuadros y gráficos incluía el número de dosis administradas por grupo de edad, género, estado y municipio, así como el porcentaje aproximado de la población destinataria vacunado en cada estrato. Esa información detallada permitió dirigir las acciones a los grupos de población con una baja cobertura observada a nivel municipal.

Diseminación de buenas prácticas

El apoyo técnico del programa nacional de vacunación a los programas estatales y municipales de vacunación fue útil para planificar y evaluar las actividades de vacunación.

Durante la campaña, la OPS/OMS colaboró con el Ministerio de

Durante la campaña, la OPS/OMS coordinó una visita de observadores internacionales, a manera de compartir las experiencias y enseñanzas obtenidas en el Brasil con los países de otras regiones del mundo que empiezan el proceso de eliminación de la rubéola.

Monitoreo y evaluación

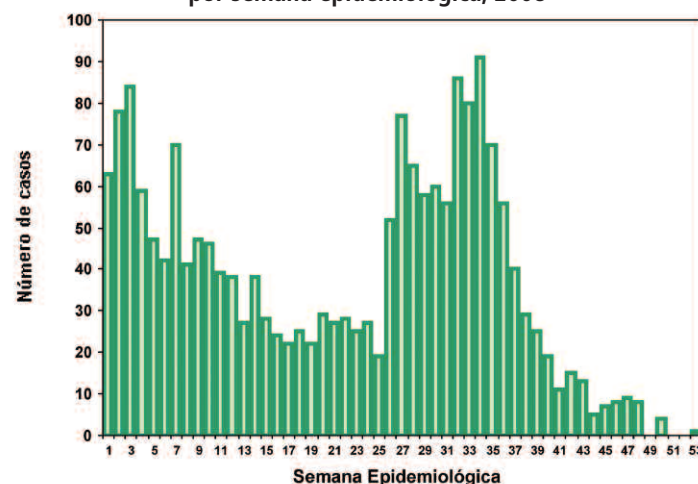
Para verificar los cálculos de cobertura basados en las dosis administradas, se pidió a los equipos de vacunación que entrevistaran a 100 personas del grupo de edad destinatario en una zona elegida al azar cuando la cobertura administrativa alcanzara 95% o al completar las actividades planeadas. En total, se entrevistó entre 1 y 2% de la población objetivo. Según datos de 15 de los 27 estados, se había vacunado a 658.000 (92%) de las 719.000 personas entrevistadas. Los monitoreos rápidos también ayudaron a ubicar a los grupos sin vacunar en las áreas donde la cobertura no había alcanzado el 95%.

En general, las evaluaciones rápidas encontraron una cobertura ligeramente inferior a los cálculos administrativos, excepto en las ciudades donde las cifras de habitantes pueden haber sobreestimado a la población residente. Los monitoreos también suministraron información sobre las razones por las que algunos individuos seguían sin vacunar: el principal motivo que se adujo fue que la persona no había tenido tiempo para ir a un puesto de vacunación; así pues, durante el período prolongado de la campaña se usaron más equipos móviles de vacunación, para brindar un mayor acceso a los trabajadores.

Impacto sobre la transmisión de rubéola

El lanzamiento de la campaña contra la rubéola coincidió con un punto máximo en el número de casos confirmados de rubéola. Algunos de estos casos confirmados de rubéola pueden haber estado expuestos tanto a la rubéola "silvestre" como a la vacunación.

Figura 3. Casos confirmados de rubéola por semana epidemiológica, 2008



Salud, al llevar a expertos internacionales en campañas para que asistieran en los estados muy poblados y en los que se iban a vacunar tanto a los adolescentes como a los adultos. Estos consultores poseían una vasta experiencia en planificación, ejecución y evaluación de campañas, y representaron un nuevo estilo de cooperación técnica, consistente en transferir los conocimientos prácticos de un país a otro en la Región.

La campaña contra rubéola produjo una reducción considerable en el número de casos confirmados de rubéola después de la semana epidemiológica 35. Los últimos casos confirmados de rubéola en el 2008 se manifestaron durante la semana epidemiológica 53, y se presentaron en los estados de São Paulo y Mato Grosso do Sul. No se ha confirmado ningún caso de rubéola en el 2009.

En este sentido, y con la presencia del Presidente de la República, Sr. Luiz Inácio Lula da Silva, el Ministro de Salud, José Gomes Temporao, hizo entrega del "Informe Final de la Campaña Nacional de Vacunación para la eliminación de la rubéola" al representante de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial (OPS/OMS) de la Salud en Brasil, Ing. Diego Victoria el pasado 3 de marzo del 2009. Asimismo y en reconocimiento a este sostenido esfuerzo demostrado por Brasil, el Ing. Diego Victoria entregó un certificado al Ministro Temporao por las excelentes coberturas obtenidas en la campaña, las cuales fueron homogéneas en todo el país.

Abril 2009,
Vol XXXI, Número 2

Campaña nacional para eliminar la rubéola y fortalecer la eliminación del sarampión en Haití

En 1984, Haití introdujo la vacuna monovalente antisarampionosa en su programa de vacunación de rutina con una dosis única a los nueve meses de edad. Entre 1990 y el 2007, la cobertura anual de vacunación antisarampionosa varió entre 24 y 54%, alcanzando la cobertura más alta, de 85%, en 1999.



Presidente Lula da Silva celebra el éxito de la mega campaña de vacunación. A la izquierda, el Dr. José Gomes Temporao, Ministro de Salud, y a la derecha, Ing. Diego Victoria, Representante de la OPS/OMS en Brasil.

Los próximos pasos

Con esta campaña, Brasil probablemente eliminó la rubéola y el SRC. La vigilancia de las enfermedades exantemáticas febriles, con pruebas de laboratorio en todos los casos sospechosos para buscar evidencia de infección aguda por los virus del sarampión o de la rubéola, determinará si se ha interrumpido la transmisión de esta última. Doce meses después del último caso autóctono confirmado de rubéola, las autoridades solicitarán a la Comisión Regional que certifique la eliminación del sarampión, la rubéola y el SRC de Brasil.

Durante la fase de eliminación, se hará hincapié en obtener muestras para aislamiento y caracterización viral de cualquier cadena de transmisión de los virus del sarampión o rubéola que se descubra. En las personas que presenten una enfermedad exantemática sospechosa y tengan antecedentes de haber viajado a lugares donde circulan estos virus, se obtendrá muestras apropiadas en el primer contacto con los servicios de salud.

A los viajeros internacionales que entren a Brasil se les recomendará tener la vacunación actualizada contra el sarampión y la rubéola. Mientras los virus del sarampión y la rubéola circulan en otras regiones del mundo, Brasil seguirá expuesto a las infecciones importadas. Es necesario mantener una vigilancia sumamente sensible, e instituir de inmediato las actividades de control en respuesta a cualquier caso sospechoso de sarampión o rubéola.

Fuente: Marlene Tavares Barros de Carvalho, Marília Mattos Bulhões y Cristina Maria Vieira da Rocha (PNI/Ministerio de Salud); Brendan Flannery (OPS-Inmunización/Brasil)

lización de las intervenciones de vacunación de alta calidad en cada departamento antes de pasar al próximo. La campaña se dirigió al grupo poblacional de 1 a 19 años, que incluía a 1.041.384 niños de 1 a 4 años de edad y 3.502.836 niños y adolescentes de 5 a 19 años (en total, 4.544.220).

Además, en las poblaciones destinatarias, se llevaron a cabo las siguientes intervenciones preventivas e integradas: vacunación antipoliomielítica oral de 1.325.397 niños menores de 5 años; vacunación antidifterotética (dT) de 705.819 mujeres en edad fértil (de 15 a 49 años); administración de suplementos de vitamina A a 1.041.384 niños de 1 a 4 años de edad; y administración de albendazol a 2.970.038 niños de guarderías y escuelas de enseñanza primaria.

Objetivos de la campaña

Haití emprendió la campaña de vacunación más ambiciosa de su historia, dirigida a más de 4,5 millones de niños, adolescentes y adultos jóvenes de 1 a 19 años de edad, así como a mujeres de zonas urbanas en edad fértil, lo que representa el 50% de la población del país.

Los objetivos generales de la campaña fueron los siguientes:

- fortalecer la eliminación del sarampión y reducir el riesgo de importaciones; y
- dar los primeros pasos hacia la eliminación de la rubéola y el SRC.
- fortalecer la eliminación del sarampión y reducir el riesgo de importaciones; y
- dar los primeros pasos hacia la eliminación de la rubéola y el SRC.

Los objetivos secundarios marcados por el plan nacional de la campaña de vacunación fueron los siguientes:

- reforzar la inmunización antipoliomielítica para evitar la reintroducción de poliovirus salvajes o de origen vacunal;
- servir como catalizador de la eliminación del tétanos neonatal; y
- combatir las carencias de vitamina A en los niños menores de cinco años, así como las parasitosis intestinales entre los escolares.

Se tuvieron en cuenta diversos factores para justificar la campaña, entre ellos la baja cobertura de la vacunación antisarampionosa (de 57 a 66% entre el 2004 y el 2006) y el gran número de personas susceptibles, el riesgo continuo de importaciones debidas al carácter transeúnte de la población haitiana, al alto número de extranjeros, y un sistema de vigilancia semanal de enfermedades febriles exantemáticas.

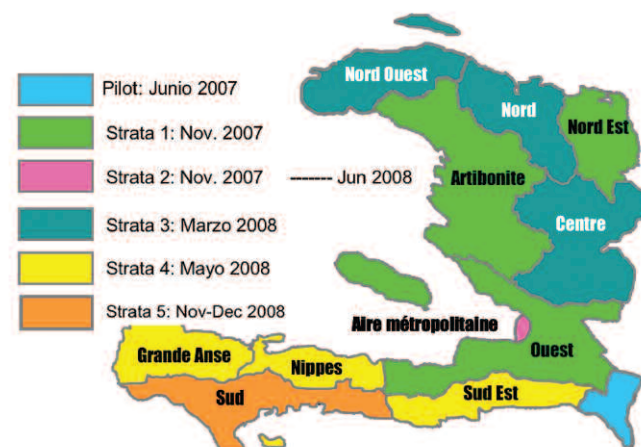
Ejecución de la campaña

Las iniciativas de colaboración entre funcionarios gubernamentales de alto rango, interesados directos clave, agentes sanitarios de la comunidad y organizaciones no gubernamentales contribuyeron a garantizar el éxito de la campaña de vacunación en toda la nación. Las principales estrategias adoptadas durante la ejecución de la campaña fueron:

- Lograr el compromiso de las autoridades de alto rango desde el inicio de la campaña, incluida su participación activa en el acto de presentación con objeto de mostrar la campaña como una prioridad nacional.
- Movilizar los recursos de múltiples socios estratégicos para sufragar los costos operativos y de insumos.

durante el mismo mes, las actividades se dirigieron al segundo estrato (zona metropolitana) y, en marzo del 2008, continuaron en el tercer estrato (departamentos de Nord-Est, Nord y Centre). En mayo y noviembre del 2008, se llevaron a cabo las actividades de la campaña en el cuarto (departamentos de Grand'Anse, Nippes y Sud-Est) y quinto estratos (departamento del Sud), respectivamente (figura 1).

Figura 1. Campaña Nacional para eliminar la rubéola: estrategia de campaña por etapas



- Ejecutar una campaña piloto para preparar la campaña nacional integrada y obtener información decisiva para la mejora de las estrategias de vacunación existentes.
- Proporcionar amplia capacitación al personal sanitario y adaptar los materiales de capacitación e instrucción con objeto de dar coherencia a los métodos de ejecución de la campaña de una forma simple y culturalmente apropiada.
- Llevar a cabo iniciativas de microplanificación a escala local para garantizar que las actividades de la campaña llegaran de una manera organizada a las zonas de difícil acceso y a las poblaciones vulnerables.
- Establecer reuniones periódicas de supervisión para realizar los ajustes necesarios antes de la campaña y a lo largo de ésta con objeto de garantizar el cumplimiento de sus objetivos.
- Proporcionar un conjunto integrado de servicios aprovechando la oportunidad que brindaba la campaña de vacunación para llevar las intervenciones preventivas a más de la mitad de la población del país.
- Captar voluntarios de diversas organizaciones para superar la escasez de recursos humanos.

Durante las fases de planificación, ejecución y evaluación de la campaña, se afrontaron y resolvieron diversas dificultades, entre ellas la inquietud inicial y el insuficiente compromiso mantenido del MSPP basados en la suposición de que la campaña restaría valor a las actividades regulares del PAI; las limitaciones operativas que requirieron iniciativas permanentes de movilización de recursos; la escasez de personal autóctono capacitado para realizar las actividades de supervisión, y la carencia a escala local de personal motivado para la ejecución de las actividades de vacunación; las características poco habituales de la población destinataria que se tuvieron que abordar mediante iniciativas de movilización social innovadoras; y el surgimiento de emergencias sociopolíticas y climáticas inesperadas durante el período de la campaña.

Resultados de la campaña:

La campaña piloto llegó exitosamente a más de 99.000 niños y adolescentes entre la población destinataria de la vacunación antisarampionosa y antirubeólica de cinco municipios rurales y una zona urbana. La cobertura alcanzó el 94%, tal como se comprobó mediante el monitoreo rápido de la cobertura (MRC). El éxito de la campaña piloto mostró claramente la demanda de la vacunación y de otras intervenciones de salud por parte de una población destinataria que generalmente no es el objetivo de las actividades de vacunación y permitió avanzar en el proceso de organización y planificación de la campaña a escala nacional.

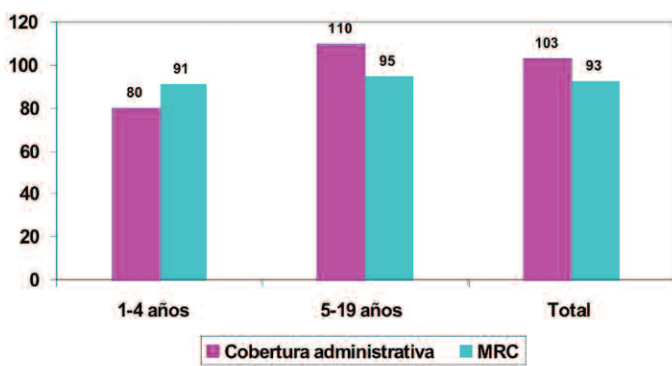
La campaña por etapas, que finalizó en noviembre del 2008, un año después de su inicio, no avanzó tan rápidamente como se había planificado inicialmente como consecuencia de diversos sucesos imprevistos, tales como la escasez de alimentos y la postergación de las actividades debida a los exámenes de final del año escolar. A pesar de estos contratiempos, la campaña logró una cobertura administrativa de 103% (cobertura de 80% entre la población de 1 a 4 años y

cobertura de 110% entre la población de 5 a 19 años) de la vacuna antisarampionosa y anti-rubeólica, mediante la vacunación de un total de 4.676.353 personas entre la población destinataria. La cobertura por Departamentos varió entre 85% (Oeste) y 129% (Noreste); nueve de los departamentos y la zona metropolitana alcanzaron una cobertura administrativa de 95% (el departamento del Oeste alcanzó una cobertura de 85%). En cuanto a los municipios, el 77% (n=102) alcanzaron una cobertura de 95%, y el 92% (n=122) alcanzaron una cobertura de 80%.

Durante y posteriormente a la ejecución de la campaña se llevaron a cabo actividades de MRC para proporcionar al personal sanitario y a los supervisores una apreciación rápida de hasta que grado se había completado la campaña de vacunación y se había logrado una cobertura alta y homogénea, incluso en los municipios donde el desempeño había sido deficiente.

Según los MRC la cobertura de la campaña había sido de 94% a escala nacional: 91% en el grupo de 1 a 4 años y 95% en el grupo de 5 a 19 años (figura 2). Las discrepancias entre los datos de cobertura procedentes de las fuentes administrativas y de las evaluaciones del MRC pueden explicarse por la cuantificación o la notificación incompletas del número de dosis administradas, la falta de actualización de los datos del censo, el muestreo no aleatorio de los MRC, así como por la vacunación de personas de grupos de edad distintos de los destinatarios de la campaña.

Figura 2. Cobertura administrativa* y cobertura verificada por Monitoreos Rápidos de Cobertura (MRC) por grupo de edad



*Denominator data from Haitian Ministry of Public Health and Population.

El éxito de la campaña se debió a la intensa colaboración de unos 20.000 trabajadores sanitarios (incluidos más de 4.400 equipos de vacunación, supervisores a escalas nacional, departamental y local, directores de instituciones y coordinadores de la campaña) y más de 18.000 voluntarios. Los servicios se proporcionaron en más de 10.000 puestos de vacunación, de los cuales, más de 5.000 estaban ubicados en zonas de difícil acceso.

La cobertura administrativa de las intervenciones preventivas integradas fue de 76% para la vacuna antipoliomielítica oral, de 78% para la vacuna dT, y de 53% para el tratamiento con albendazol.

El costo total de la campaña nacional de vacunación antirrubéolica fue de US\$9,5 millones, lo que incluía un paquete de intervenciones integradas junto

con la vacunación contra el sarampión y la rubéola. Ello equivale aproximadamente a US\$ 2,00 por persona. Más de US\$ 6 millones del presupuesto total se destinó a la compra de vacunas antisarampionosas y antirrubélicas y el resto estaba relacionado con los costos operacionales. Los socios estratégicos, incluidos la OPS/OMS, UNICEF, diversos organismos del sistema de las Naciones Unidas y las organizaciones no gubernamentales proporcionaron un apoyo inestimable para superar las deficiencias presupuestarias.

Consideraciones finales:

El éxito de la campaña nacional para eliminar la rubéola y el SRC en Haití marca el capítulo final de la ejecución de las intervenciones para lograr la eliminación de la rubéola en la Región de las Américas. En junio del 2009, con objeto de comprobar el grado de cumplimiento de este objetivo y el logro de una cobertura alta y homogénea, se inició una encuesta de cobertura a escala nacional.

Además de avanzar hacia la eliminación de la rubéola y en el mantenimiento de la eliminación del sarampión, la campaña integrada promovió la cultura de prevención al proporcionar servicios preventivos de salud a más de la mitad de la población.

Gracias a la experiencia de la campaña a escala nacional, también se ha fortalecido la vacunación de rutina al haberse garantizado la intensa capacitación del personal en prácticas seguras de inyección, gestión de residuos, cadena de frío y vigilancia de los eventos adversos

supuestamente atribuibles a la vacunación o la inmunización (ESAVI); al explorar estrategias de movilización social innovadoras para captar a los adolescentes y jóvenes adultos que serán útiles cuando se introduzcan nuevas vacunas; al lograr la elaboración de mapas de cada comuna; al utilizar las actividades de microplanificación para revitalizar las iniciativas regulares de extensión a las poblaciones vulnerables; y al señalar y superar las amenazas para el mantenimiento de la cadena de frío con lo que se garantizará la calidad y la seguridad de las vacunas futuras administradas mediante el programa regular de vacunación.

Referencias:

¹Desinor, OY, Anselme RJP, Laender F, Saint-Louis C, Bien-Aime JE. Seroprevalence of antibodies against rubella virus in pregnant women in Haiti. Rev Panam Salud Publica. 2004;15(3):147-50.

Abril 2009, Vol XXXI, Número 2

La salud y los procesos de integración en las Américas: Proyecto CTP Sudamericano – fronteras sin sarampión y rubéola

Introducción

Los procesos de integración regional impulsados por la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) en las Américas han generado un espacio relevante para el avance de los temas sociales y de aquellos vinculados a la salud. En el Cono Sur, el MERCOSUR está explorando la armonización de las regulaciones en salud. La Comunidad Andina de Naciones (CAN) cuenta con un mecanismo de integración del sector salud, el convenio Hipólito Unanue, que fomenta los esfuerzos de los países de forma individual y colectiva para mejorar la salud de sus pueblos.

Un ejemplo de estos procesos de integración lo constituyen los Proyectos de Cooperación Técnica entre Países (CTP), un proceso horizontal y recíproco, llamado también cooperación sur-sur, en el cual dos o más países trabajan en conjunto para la construcción de capacidades individuales y colectivas a través del intercambio de conocimientos, habilidades, recursos y tecnologías.

La cooperación técnica entre países incluye más de 200 proyectos aprobados por la OPS/OMS desde 1998 en áreas tales como el control de enfermedades, el manejo de riesgos, la salud familiar y comunitaria, la salud ambiental, los servicios de salud, y la ayuda humanitaria. En el siguiente artículo, se reseña el primer CTP que ha tomado lugar en América del Sur, cuyo énfasis fue la vacunación en las zonas de frontera para la eliminación de la rubéola y síndrome de rubéola congénita (SRC), y la consolidación de la eliminación del sarampión.

CTP Sudamericano: Fronteras de América del Sur libres de sarampión y rubéola

Las zonas de frontera representan una prioridad para los Estados Miembros de la OPS/OMS, pues al mejorar las condiciones de salud de sus habitantes se avanza en la reducción de las inequidades, contribuyendo a la consecución de beneficios de salud sostenibles para dicha población.

En este sentido, la OPS/OMS apoyó el proyecto CTP con el objetivo de inmunizar contra el sarampión y la rubéola a la población de los puntos fronterizos de todos los países que comparten fronteras con Argentina y Brasil. Con historia, cultura y fronteras comunes, esta vacunación fue implementada simultáneamente a las campañas masivas de vacunación para la eliminación de la rubéola y SRC que ambos países realizaron entre agosto-diciembre del 2008. Doce países participaron de este proyecto, a saber: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile,

Colombia, Guyana Francesa, Guyana, Paraguay, Perú, Suriname, Uruguay y Venezuela.

El CTP Sudamericano contó con el apoyo político y técnico de los países miembros del MERCOSUR y Estados Asociados, quienes manifestaron en el informe final de la reunión de Ministros de

Salud celebrada en junio de 2008 lo siguiente: “Considerando que Argentina y Brasil son prácticamente los últimos países del MERCOSUR a realizar actividades masivas de vacunación para eliminar la rubéola y el SRC, se solicita a los países vecinos que realicen actividades conjuntas y simultáneas de vacunación interfronteriza y monitoreo en los municipios vecinos”.

La frontera de Brasil tiene una extensión territorial de 15.719 Km. que incluye 11 estados. Está compuesta por 121 municipios donde reside una población estimada en 3 millones de habitantes. Argentina, por su parte, tiene una extensión territorial de 9.861 Km., que incluye 20 provincias y 77 municipios. Argentina tiene una migración característica por extranjeros nacidos en los países vecinos: Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay, a quienes se los identifica como “migración limítrofe”. Las migraciones limítrofes a la Argentina tienen un comportamiento heterogéneo.

Avances

Reunidos en Asunción, Paraguay, del 1 al 2 de abril del 2009, los representantes del Programa Nacional de Inmunización de los países que comparten fronteras con Argentina y Brasil reiteraron su compromiso de mantener las fronteras de América del Sur libres de sarampión y rubéola, para lo cual intensificarán las actividades de vacunación y vigilancia durante el 2009.

En efecto, en la reunión CTP Sudamericano –co-organizada por el MERCOSUR y el Organismo Andino de Salud (ORAS)- los funcionarios de los Ministerios de Salud de Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Paraguay, Perú y Uruguay presentaron los avances obtenidos con la vacunación en zonas fronterizas. En total, se vacunaron cerca de 20,000 personas en los pasos fronterizos mayormente formales en el periodo agosto-diciembre del 2008.

Entre los acuerdos importantes de la reunión se tiene el realizar reuniones interfronterizas para realizar la programación y evaluación de actividades de vacunación complementarias. Cada país enviará una directiva general a todos los municipios de frontera para oficializar estas reuniones. En esta directiva, se indicará los resultados esperados de las reuniones. Bolivia, por su parte, corroborará el estado vacunal de los estudiantes brasile-

ros de las universidades de Benín, Santa Cruz y la Paz, debido al alto flujo migratorio de este grupo poblacional en pasos formales e informales compartidos por ambos países.

Una de las recomendaciones principales que los funcionarios acordaron fue sugerir la conformación de una comisión de trabajo permanente sobre inmunizaciones dentro del MERCOSUR y la Comunidad Andina de Naciones (CAN), para abordar temas de interés común e implementar soluciones de manera conjunta entre los países. Entre estos temas se

tiene el enfoque intercultural que debe tener la vacunación en fronteras, los mecanismos para abordar la vacunación en los pasos fronterizos informales, el proceso y flujo de la información de la vigilancia epidemiológica en las zonas de frontera, entre otros. Asimismo, el establecer recomendaciones regionales para los viajeros internacionales que llegan a las Américas en relación a su inmunidad contra el sarampión-rubéola, en el marco de la implementación del Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de 2005.

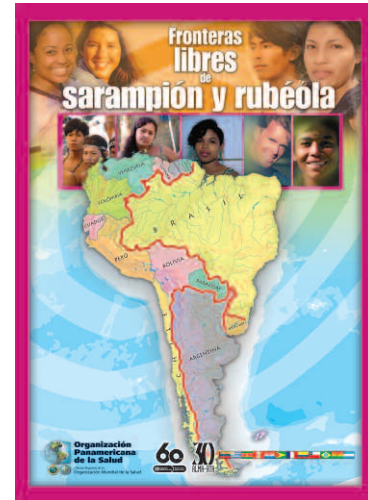
Asimismo, el establecer recomendaciones regionales para los viajeros internacionales que llegan a las Américas en relación a su inmunidad contra el sarampión-rubéola, en el marco de la implementación del Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de 2005.

Acciones complementarias en la frontera Argentina-Brasil-Uruguay

Una de las fronteras identificadas como zona de riesgo para mantener la eliminación del sarampión y la rubéola es la comprendida entre el este de Argentina, el sur de Brasil y el norte de Uruguay. Recientemente, autoridades de salud de Brasil y Uruguay se reunieron en la ciudad fronteriza de Santa do Livramento para discutir la implementación de acciones específicas que garanticen la vacunación de los no vacunados, el abordaje del flujo de personas en las fronteras y la vigilancia coordinada e interfronteriza para la detección oportuna de casos de sarampión y rubéola.

Como parte de la campaña contra la rubéola que Brasil ejecutó en el 2008, se realizaron Monitoreos Rápidos de Cobertura (MRC) en todos los municipios del estado de Río Grande de Sur (RS), uno de los estados más afectados por el brote de rubéola del 2007-2008 (n= 2852). El grupo etéreo entre 20-29 años de edad resultó ser el más afectado por este brote, habiendo una mayor proporción de no vacunados entre los hombres (75%). Los resultados de los MRC indicaron que no hay coberturas homogéneas por municipios en el estado de RS, y que las coberturas obtenidas en la campaña fueron bajas, existiendo por lo tanto una cohorte de personas, mayoritariamente hombres, que no estaría protegida contra el sarampión y la rubéola.

Entre las razones para estas bajas coberturas se tiene la sobreestimación de la población brasilera; problemas de acceso para la vacunación (horarios, equipos móviles); poca divulga-



ción de la campaña; pocos recursos humanos y apoyo logístico; y la interrupción de las acciones de vacunación al cierre oficial de la campaña (diciembre del 2008).

En este sentido, entre las acciones que fueron discutidas y que se estarían implementando entre junio-diciembre 2009 a lo largo de la frontera con Argentina y Uruguay se tienen:

- la captación y vacunación de los no vacunados utilizando los datos de los MRC; o la divulgación de los resultados de la campaña y de los MRC a los gestores de los municipios, equipos de inmunización y población en general;
- reuniones frecuentes entre los responsables de salud de las ciudades espejos/fronterizas para discutir y coordinar acciones conjuntas de vacunación y vigilancia así como para intercambiar datos sobre coberturas y casos sospechosos;
- el incrementar el intercambio de información epidemiológica entre Uruguay y Río Grande de Sur (usando preferentemente medios electrónicos)
- la captación y vacunación de los no vacunados utilizando los datos de los MRC;
- la divulgación de los resultados de la campaña y de los MRC a los gestores de los municipios, equipos de inmunización y población en general;
- reuniones frecuentes entre los responsables de salud de las ciudades espejos/fronterizas para discutir y coordinar acciones conjuntas de vacunación y vigilancia así como para intercambiar datos sobre coberturas y casos sospechosos;
- el incrementar el intercambio de información epidemiológica entre Uruguay y Río Grande de Sur (usando preferentemente medios electrónicos)

Consideraciones finales

El proyecto CTP Sudamericano constituyó un mecanismo de articulación entre dos grandes sistemas existentes en América del Sur: el Andino y el MERCOSUR. Fue también un reflejo del deseo de integración por parte de los países de la Región y se alineó con los principios de panamericanismo y solidaridad de la OPS/OMS; así como con los principios de integración de la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR).

Asimismo, este proyecto incluyó en su ámbito de ejecución la zona del Chaco (territorios compartidos por Argentina, Brasil y Paraguay), y la Amazonía (territorios compartidos por Brasil, Colombia y Perú), áreas transnacionales identificadas como prioritarias por la OPS/OMS, debido a la gran vulnerabilidad de esta población.

Las lecciones aprendidas y buenas prácticas de este CTP representan un desafío para el éxito de cualquier actividad que se desee implementar de manera permanente en las fronteras, y para beneficio de las poblaciones transeúntes. La constante mejora en la coordinación de actividades entre todos los niveles de gestión, -léase nacional, estadual/provincial/municipal- será, sin duda, un requisito fundamental para la planificación y ejecución de actividades en las fronteras.

El por qué de la vacunación en fronteras

- Para lograr la eliminación de la rubéola y síndrome de rubéola congénita y mantener la eliminación del sarampión en las Américas resulta crucial la identificación de grupos, que por razones socio-culturales y de acceso a servicios, tuvieron mayor probabilidad de quedar excluidos de la vacunación regular.
- Debido a que las poblaciones de frontera se desplazan de país a país debido a factores agrícolas, turísticos, comercio, entre otros, tienen una mayor probabilidad de exclusión al permanecer en países vecinos durante las campañas de vacunación para adolescentes y adultos (campaña de aceleración) realizadas en sus países de origen. Asimismo, la vacunación contra el sarampión y la rubéola en adultos no está incluida en el programa de inmunización de rutina.
- La exclusión de las poblaciones de frontera puede conllevar a la formación de bolsos de susceptibles para sarampión y rubéola. Puesto que estas poblaciones se desplazan de país a país, pueden exponer a las Américas a un mayor riesgo de importaciones y casos secundarios a estas importaciones, amenazando, por lo tanto, los logros obtenidos hasta ahora con la eliminación del sarampión y la rubéola.
- La implementación de una estrategia de vacunación integrada en zonas de fronteras durante las campañas de vacunación masiva en Argentina y Brasil en el 2008 ofrecieron una valiosa oportunidad para captar a estas poblaciones vulnerables. Esto trajo como resultado el desarrollo de una estrategia de vacunación diferenciada que puede ser aplicada a otras regiones con metas de eliminación.
- Por último, la mejora de las condiciones de salud de los pueblos de frontera a través de la vacunación y otros servicios de salud que se suelen ofrecerse conjuntamente (por ejemplo, vitamina A) contribuyen con la reducción de inequidades en salud en la Región.

Referencias

- 1 Informe final de la LXXIII Reunión Ordinaria del Grupo Mercado Común. Buenos Aires, Argentina 2008.
- 2 Sassone, S. M., 2002 "Problemática geodemográfica en las fronteras interiores del MERCOSUR: una mirada desde el territorio argentino", Anales Sociedad Argentina de Estudios Geográficos - Homenaje al Dr. Raúl Rey Balmaceda (Buenos Aires), Tomo 21-22, Vol. II (1997-2001), 213-246, ISSN 0374-0323.
- 3 Secretaría de Vigilancia en Salud, Ministerio de Salud. Brote de Rubéola en Brasil 2007-2008

Abril 2009, Vol XXXI, Número 2

Importaciones del virus del sarampión: una constante lucha para las Américas

Varios brotes importados de sarampión han ocurrido en la Región de las Américas en los últimos años, con limitado número de casos secundarios a la importación. En el periodo 2008-2009 se generaron 203 casos secundarios de un total de 57 importaciones, mientras 23 casos tuvieron origen de infección desconocida. El 60% de las importaciones de sarampión a las Américas para el mismo periodo procedieron de

Europa; estos brotes ocurrieron en Argentina, Canadá, Chile, Ecuador, Estados Unidos, Jamaica y Perú. La implementación de una rápida respuesta para limitar estos brotes ha significado para los países una intensa movilización de recursos humanos y financieros. Experiencias recientes de Chile y Perú indican un costo estimado de contención de brote de US\$ 12.400 y \$40.000 respectivamente. En ambos países, no se reportó ningún caso secundario.

En este sentido, el sector privado juega un rol esencial en la detección y respuesta rápida a los brotes. En el periodo 2008-2009, 77% de los casos de sarampión reportados en América Latina y el Caribe fueron detectados en el sector privado. Por lo tanto, la participación del sector privado en las actividades de vigilancia debe ser fortalecida, incluyendo el establecimiento de alianzas con las asociaciones médicas, sociedades científicas y la cámara de turismo; éste último en virtud a que generalmente han sido turistas los que han importado los virus a la Región.

Debido a la gran inversión que los países están haciendo para contener estos brotes, se deberán intensificar los esfuerzos para eliminar el sarampión en otras regiones del mundo; este tipo de iniciativas sería un paso para la erradicación mundial de esta enfermedad. La Organización Mundial de la Salud conducirá un análisis de factibilidad de la erradicación del sarampión, cuyo informe final será presentado al Consejo Directivo de la OMS en el 2010.

Cuadro 1. Importaciones del Sarampión a las Américas, 2008¹

País	Total de importaciones	Total de casos asociados a importación	Fuente de origen
Ecuador	1	0	Italia
Jamaica	1	1	Reino Unido
Perú	1	0	India
Canadá	8	54	Francia, India, Israel, Marruecos, Paquistán y Suiza
Estados Unidos ²	24	102	Alemania, Bélgica, China, India, Israel, Italia, Filipinas, Suiza, Reino Unido, Rusia y Vietnam

¹ Datos hasta la SE 23/2009
² En el 2008, Estados Unidos reportó 14 casos de fuente de infección desconocida

Cuadro 2. Importaciones del Sarampión a las Américas, 2009¹

País	Total de importaciones	Total de casos asociados a importación	Fuente de origen
Argentina	1 ²	0	Reino Unido
	1	1	Reino Unido
Canadá	1	0	Bélgica
	1	0	China
	1	0	Estados Unidos
Chile	1	0	Francia
Estados Unidos ³	22	23	Cabo Verde, India, China, Italia y Reino Unido

¹ Datos hasta la SE 23/2009
² El caso corresponde a la SE 51/2008; pero la aparición de los casos secundarios fue en la SE 2/2009
³ En el 2009 hasta la SE 22, Estados Unidos reportó 9 casos de fuente de infección desconocida

Abril 2009, Vol XXXI, Número 2

Reunión del Panel de Expertos sobre la documentación y verificación de la eliminación del sarampión, la rubéola y SRC

La Región de las Américas interrumpió la transmisión endémica del virus del sarampión en el 2002 y en el 2003 fijó la meta de la eliminación de la rubéola y síndrome de rubéola congénita (SRC) para el 2010.

Durante la 27va Conferencia Sanitaria Panamericana en octubre del 2007, se aprobó la Resolución CSP27.R2 en la que se llama a la conformación de un comité internacional responsable de



Participantes del Panel de Expertos sobre la documentación y verificación de la eliminación del sarampión, la rubéola, y SRC. Washington DC, Agosto 2008.

documentar y verificar la interrupción de la transmisión endémica de los virus del sarampión y la rubéola en la Región de

las Américas. Esta Resolución, además instó a los Estados Miembros de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) a establecer comisiones nacionales para recopilar y analizar los datos para la documentación y verificación de la eliminación del sarampión, la rubéola y el SRC que habrán de ser revisados por el comité internacional.

En este contexto, el Proyecto de Inmunización Integral de la Familia de la OPS/OMS convocó a un Panel de Expertos en Sarampión, Rubéola y SRC que se reunió en Washington, D.C del 27 al 29 de agosto del 2008.

El objetivo principal de esta reunión de expertos fue discutir los elementos esenciales, incluyendo indicadores, para ser

incorporados en el Plan de Acción para la documentación y verificación de la eliminación del sarampión, la rubéola y SRC en las Américas. La reunión congregó a expertos y funcionarios de la salud de Argentina, Brasil, Canadá, Colombia, Chile, Estados Unidos, Guatemala, el Caribe Inglés, México y Perú; también, asistieron el personal y los consultores de inmunización de la OPS/OMS así como personal de la OMS.

En este sentido, resaltaron la importancia de tomar en consideración las lecciones aprendidas de la erradicación mundial de la viruela y la erradicación regional de la poliomielitis para poder comprender mejor los requisitos del proceso de eliminación. Entre estas lecciones aprendidas se tiene:

1. la importancia de la evidencia científica para guiar el proceso de documentación. Ahí se tiene por ejemplo, el periodo que debe transcurrir desde el último caso conocido y la certificación, es decir, en el caso de viruela 2 años y para polio 3 años;
2. la intensidad de la vigilancia requerida;
3. la competencia y diligencia con que la comisión nacional examinará los datos nacionales. Se pidió tener precisión en los roles para las comisiones nacionales y la comisión de expertos internacionales; y
4. el proceso de eliminación regional en el contexto mundial.

Vea en la página 47 las conclusiones y recomendaciones.

Temas	Conclusiones y Recomendaciones
Criterios esenciales	<ul style="list-style-type: none"> Verificación de la ausencia del sarampión endémico y casos de rubéola y SRC resultantes de transmisión endémica en todos los países de las Américas durante un periodo de al menos 3 años, en presencia de una vigilancia de alta calidad. Vigilancia epidemiológica de alta calidad y lo suficientemente sensible para captar cualquier caso importado o asociado a importación. El análisis de cohortes protegidas < de 40 años demuestra un nivel de cobertura $\geq 95\%$. Verificación de la ausencia de los virus endémicos del sarampión y la rubéola (mediante detección viral) en todos los países de las Américas.
Documentación necesaria	<ol style="list-style-type: none"> Sostenibilidad del Programa Nacional de Inmunización Análisis de la epidemiología del sarampión, rubéola, y SRC (análisis epidemiológico) Calidad de la vigilancia epidemiológica del sarampión, rubéola y SRC Análisis de la epidemiología molecular de virus detectados/aislados del sarampión y la rubéola Análisis de cohortes de población vacunada Interrelación e integración de las evidencias de eliminación
Indicadores propuestos	<p>Sarampión/rubéola:</p> <ol style="list-style-type: none"> Tasa anual de casos sospechosos de sarampión/rubéola <ul style="list-style-type: none"> $\geq 80\%$ de municipios con $\geq 100,000$ habitantes reportan ≥ 2 casos $\geq 80\%$ de municipios con $< 100,000$ habitantes reportan ≥ 1 caso % de los casos sospechosos con investigación adecuada <ul style="list-style-type: none"> $\geq 80\%$ de los casos sospechosos han sido investigados en las primeras 48 horas después de la notificación $\geq 80\%$ de los casos con los siguientes 8 datos completos: sexo, edad o fecha de nacimiento, fecha de notificación, fecha de investigación, fecha de inicio de erupción, tipo de erupción, presencia de fiebre y fecha de vacunas previas contra sarampión/rubéola* $\geq 80\%$ de los casos confirmados con seguimiento de contactos por 30 días $\geq 80\%$ de los casos sospechosos con muestra adecuada $\geq 80\%$ de los brotes con muestra adecuada para virología y al menos una detección/aislamiento viral. Deberá realizarse por lo menos 1 nueva detección/aislamiento. <p>SRC</p> <ol style="list-style-type: none"> Tasa anual de casos sospechosos de SRC por 1,000 nacidos vivos por municipio: ≥ 1 100% de los casos confirmados por laboratorio 100% de casos sospechosos con investigación adecuada 100% de casos confirmados con detección/aislamiento viral 100% de casos confirmados con al menos 2 pruebas de detección/aislamiento negativo, después de 3 meses de edad y con un intervalo de un mes entre las muestras. <p>*Cuando el número de dosis es >0 y la fuente de información es verificable.</p>
Algunos aspectos sobre la vigilancia	<ol style="list-style-type: none"> Se debe realizar periódicamente búsqueda activa de casos de sarampión y rubéola <ul style="list-style-type: none"> En áreas de alto riesgo Para detectar reciente circulación (dentro del último mes) Para identificar fallas en el sistema de vigilancia Para monitorear la oportuna y completa notificación Búsqueda de casos retrospectivo de SRC puede ser requerida para detectar casos clínicos compatibles La información puede ser compartida entre países en las siguientes situaciones <ul style="list-style-type: none"> Brotes que sucedan en varios países Notificación de importaciones al país de origen Notificación de movimientos de población esperadas (por ejemplo, durante un evento deportivo)
Clasificación de los casos y pruebas de laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> Los casos deben ser clasificados por el comité de análisis de casos tras la revisión de los resultados de laboratorio y epidemiología. Los equipos de laboratorio y epidemiología de cada país deben elaborar un algoritmo específico para la clasificación de los casos. Entre los componentes de este algoritmo se debe incluir: a) protocolo para la confirmación del resultado de IgM; b) instrucciones para el uso adicional de pruebas serológicas y técnicas de detección viral; c) guías para determinar cuando se debe obtener una segunda muestra; y d) guías sobre cuando realizar pruebas para otros agentes etiológicos.
Control de calidad de los laboratorios	<p>Para apoyar la documentación, es crucial que la información del laboratorio sea de la más alta calidad; para ello se requiere lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los laboratorios deben continuar participando en el programa global de competencia para pruebas serológicas. Los laboratorios deben enviar muestras para confirmación de pruebas dos veces por año, según el esquema desarrollado por el coordinador de laboratorio de OPS/OMS. Todos los laboratorios deben ser acreditados según los estándares de la red de laboratorios de OMS.
Reporte de información y envío al banco de cepas	<ul style="list-style-type: none"> Los laboratorios que realicen secuenciación de los virus deben notificar a al coordinador de laboratorio de OPS/OMS tan pronto obtengan la información sobre el genotipo del virus. Los laboratorios deben enviar la información sobre el genotipo a la base de datos de OMS y al coordinador de laboratorio de OPS/OMS dentro de los dos meses de haber sido completada la secuenciación.
Proceso de la documentación	<ul style="list-style-type: none"> El ámbito para documentar la interrupción de la transmisión endémica es regional. Se conformará un comité internacional de expertos y comisiones nacionales en todos los países de la Región. En cada país se elaborará un plan de acción del proceso de documentación y un cronograma para la evaluación país, por país, del logro de la meta regional. La documentación se basará particularmente, en el logro y mantenimiento de: <ul style="list-style-type: none"> Elevadas coberturas de vacunación contra sarampión y rubéola Calidad y eficiencia de la vigilancia epidemiológica y virológica de sarampión, rubéola y SRC Una vez alcanzada la meta de eliminación, los países de la región continuarán las estrategias de vigilancia epidemiológica, virológica, y de vacunación para mantener la interrupción de la transmisión endémica. Dado el avance logrado en la Región de las Américas, esta experiencia deberá sistematizarse para apoyar el proceso de eliminación en otras regiones del mundo.

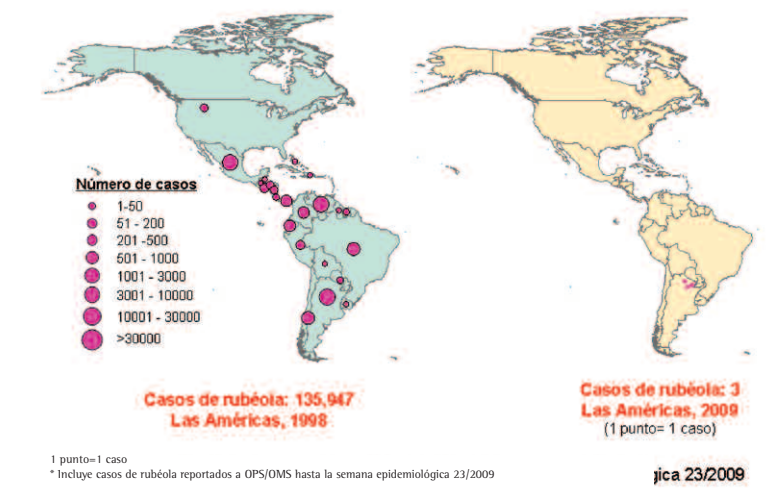
Abril 2009, Vol XXXI, Número 2

Eliminación la rubéola y síndrome de rubéola congénita en las Américas: Un sueño hecho posible

La eliminación de la rubéola en las Américas se ha definido como la interrupción de la transmisión endémica del virus de la rubéola y la no presentación de casos de síndrome de rubéola congénita (SRC) asociados con transmisión endémica en todos los países por un periodo superior o igual a 12 meses. Con la implementación de las estrategias de eliminación, recomendadas por la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), cerca de 440 millones de personas, niños, adolescentes y adultos, han sido vacunados en su mayoría con la vacuna sarampión-rubéola (SR) en las campañas de puesta al día (140 millones), de seguimiento (50 millones) y de aceleración (250 millones) realizadas por los países de la Región entre el periodo 1998-2008; manteniendo, además, la vacunación de rutina (Figura 1).

Los últimos países en implementar y/o concluir sus campañas de vacunación masiva para la rubéola en el 2008 han sido Brasil, Haití y Argentina. En efecto, con la campaña "Brasil libre de rubéola", el país inmunitizó a cerca de 67 millones de personas entre 20 y 39 años de edad (cobertura de 96%); y además de 12 y 19 años de edad en cinco estados: Maranhão, Minas Gerais, Mato Grosso, Río de Janeiro y Río Grande del Norte. A pesar de los múltiples

Figura 2. Impacto de las estrategias de la eliminación de la rubéola. Las Américas, 1998-2009*



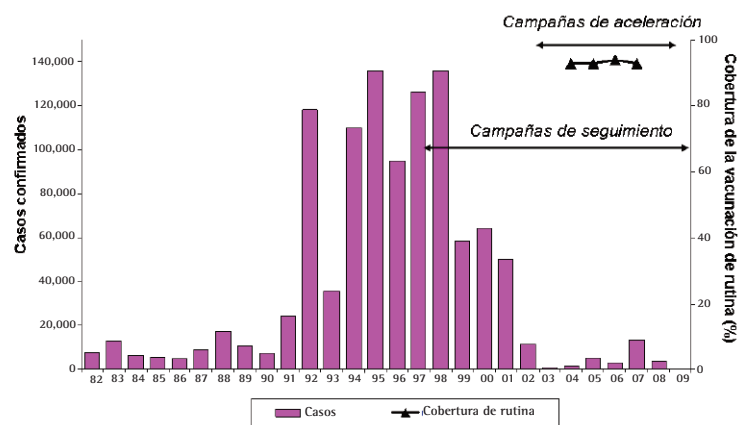
Fuente: Reporte de países a FCHAM.

solamente a mujeres entre 15 y 39 años de edad, logrando una cobertura del 99%. Desde junio del 2009, Argentina se encuentra implementando una campaña complementaria de vacunación en los hombres a fin de obtener coberturas homogéneas $> 95\%$ en todas sus provincias.

La Región de las Américas ha realizado progresos extraordinarios en la eliminación de la rubéola y SRC, limitando la circulación endémica del virus a Argentina, país que ha reportado 3 casos de rubéola hasta la semana epidemiológica 4 del 2009 en la provincia del Chaco; y dos casos de SRC (figura 2).

Se espera que con la intensificación de las actividades de vacunación complementaria y vigilancia se logre finalmente interrumpir la circulación endémica en el continente. Sin embargo, es imperativo no bajar la guardia. El mantenimiento de la eliminación del sarampión, la rubéola y el SRC implica muchos desafíos para la Región, entre los que se tiene:

Figura 1. Eliminación de la rubéola, Las Américas, 1980-2009*



43 de 44 países de las Américas introdujeron la vacuna SRP en sus servicios de rutina Fuente: Reporte de países/Datos hasta la semana epidemiológica 23

desafíos, Haití completó su campaña nacional contra la rubéola, el sarampión y el SRC en el grupo de edad 1-19 años, logrando una cobertura administrativa del 99%, y una cobertura por monitoreo rápido del 94%.

Debido a las diferencias de resultados en las coberturas, el país ha iniciado en junio una encuesta nacional para verificar la homogeneidad de las coberturas, e identificar posibles áreas y/o grupos que no hayan sido vacunados. Por su parte, Argentina obtuvo una cobertura del 76% para fines de diciembre del 2008 con su campaña "Si eres macho, vacúnate", dirigida únicamente a hombres entre 16-39 años de edad. En el 2006, el país había vacunado

- el riesgo de importación de virus de otras regiones del mundo;
- la aparición de casos secundarios asociados a importación;
- la prevención y respuesta rápida a los brotes;
- el alcanzar a las poblaciones excluidas a través de brindarles una segunda oportunidad con la vacuna SR, mediante la implementación de campañas de seguimiento de alta calidad;
- el fortalecimiento del sistema de vigilancia integrada y la activa participación del sector privado;
- el monitoreo de la excreción del virus en los casos de SRC, y
- resultados de casos esporádicos falsos positivos/negativos, y las limitadas muestras para la detección/aislamiento viral.

Breve panorama de los desafíos

La circulación de los virus del sarampión y la rubéola en otras regiones del mundo pone a las Américas en constante riesgo de importación. Según la Organización Mundial de Turismo, más de 148 millones de turistas llegaron a la Región en el 2008, siendo América del Norte (98.5 millones), América del Sur (21 millones) y el Caribe (20 millones) los que obtuvieron el mayor tráfico turístico.

Las importaciones son inevitables y por lo tanto los países deben estar adecuadamente preparados, asegurando un sistema de vigilancia de alta calidad para identificar estos casos, teniendo altos niveles de inmunidad poblacional y manteniendo un adecuado monitoreo de los susceptibles para limitar el número de casos secundarios. Una manera de lograr este alto nivel de preparación para enfrentar los brotes es mediante la elaboración de un plan nacional de respuesta rápida.

La complacencia en los logros obtenidos puede coadyuvar al reestablecimiento de la circulación endémica del virus del sarampión, debido principalmente a las bajas coberturas obtenidas en el programa regular y en las campañas de seguimiento. Estas bajas coberturas en el programa de rutina podrían además, desencadenar una serie de brotes de parotiditis, y conllevar el riesgo potencial de brotes de rubéola, lo cual podría ser devastador.

Por otro lado, pese al esfuerzo de los países para obtener altas coberturas de vacunación en el programa de rutina y en las campañas de seguimiento, aún persisten bolsones de susceptibles para el sarampión y la rubéola. Cobra vital importancia, entonces, garantizar la implementación de campañas de seguimiento de alta calidad, cada 4 o 5 años, y obtener coberturas superiores al 95%, buscando principalmente alcanzar a las poblaciones excluidas, es decir aquellos individuos que nunca han sido vacunados por diferentes razones, promoviendo así la equidad. Para ello, resulta de suma importancia realizar un minucioso análisis de cohortes protegidas para definir los grupos de población a vacunar.

Los monitoreos rápidos de cobertura continúan siendo un elemento esencial e integral de toda actividad de vacunación complementaria, y por lo tanto,

deben ser implementados al final de las campañas de seguimiento. Incluso, los monitoreos pueden corroborar si se han administrado dos dosis de sarampión, rubéola y parotiditis en la población de 1-4 años, lo que permitirá luego identificar las necesidades para fortalecer los servicios de rutina.

Por otra parte, es imperativo monitorear la excreción del virus en los casos de SRC. Para el 2008-2009,¹ las Américas reportó un total de 37 casos distribuidos en Argentina (n=3), Brasil (n=31), Chile (n=2) y Estados Unidos (n=1). Como se sabe, la excreción del virus de la rubéola puede ocurrir hasta los 12 meses, y por lo tanto, a todos los casos de SRC y de infección congénita se les debe tomar muestra para detección viral después de los tres meses de edad con un intervalo de dos meses. Si el resultado es negativo,

se deberá tomar una segunda muestra después de treinta días, y de ser negativo, se tendría la seguridad de que los casos dejaron de excretar el virus.

Uno de los grandes desafíos que enfrenta la red de laboratorios sarampión/rubéola es el de afrontar casos esporádicos con resultados positivos ó indeterminados, particularmente casos sospechosos sin antecedentes de viaje, nexos epidemiológico o de vacunación. Conforme las enfermedades se vuelven menos comunes debido a la alta cobertura de vacunación, el valor predictivo positivo de las pruebas de laboratorio disminuye, dando lugar a un número más elevado de resultados falsos positivos.

Por último, es necesario mejorar la vigilancia virológica. Actualmente se procesan muy pocas muestras para detección/aisla-

miento viral y tipificación molecular, resultados de laboratorio que ayudarían a determinar la fuente de infección de las importaciones y los genotipos de los virus, particularmente el de la rubéola. En la recta final de la iniciativa de eliminación de la rubéola, los datos epidemiológicos moleculares ayudarán en la clasificación de los casos y a documentar la eliminación de la transmisión endémica.

El camino a seguir

La 27va Conferencia Sanitaria Panamericana en octubre de 2007, habiendo considerado y tomando nota con gran satisfacción de los tremendos progresos con miras a conseguir la interrupción de la transmisión endémica del virus de la rubéola y reconociendo que se requerirán esfuerzos importantes para afianzar y ampliar las alianzas entre los sectores público y

privado, aprobó la resolución CSP27.R2 donde solicita a los Estados Miembros iniciar el proceso de documentación y verificación de la interrupción de la transmisión endémica de los virus del sarampión y la rubéola en las Américas.

Para este fin, la OPS/OMS desarrolló un Plan de Acción, el cual tiene seis componentes esenciales:

- 1) análisis de los datos epidemiológicos sobre el sarampión, la rubéola y el SRC; 2) revisión de la calidad del sistema de vigilancia; 3) vigilancia de los virus del sarampión y rubéola; 4) análisis de las cohortes protegidas, el cual incluye coberturas de vacunación en la rutina, campañas de seguimiento, campañas masivas en adolescentes y adultos y vacunación posparto; 5) sostenibilidad de los programas nacionales de inmunización; y 6) interrelación

e integración de las evidencias. Se ha considerado implementar el proceso de documentación y verificación por un periodo de años en presencia de una vigilancia de alta calidad.

El plan será presentando en la XVIII reunión del Grupo Técnico Asesor (GTA) sobre enfermedades prevenibles por vacunación para sus recomendaciones. Dicho plan orientará a los países y a sus comisiones nacionales a preparar y consolidar las evidencias que se ha interrumpido la transmisión endémica del sarampión y la rubéola usando datos válidos, completos, representativos y consistentes.

¹ Datos hasta la semana epidemiológica 23/2009

Estados Miembros de la OPS

Antigua y Barbuda

Argentina

Bahamas

Barbados

Belice

Bolivia

Brasil

Canadá

Chile

Colombia

Costa Rica

Cuba

Dominica

Ecuador

El Salvador

Estados Unidos de Américas

Granada

Guatemala

Guyana

Haití

Honduras

Jamaica

México

Nicargua

Panamá

Paraguay

Perú

República Dominicana

Saint Kitts y Nevis

Santa Lucía

San Vicente y la Granadinas

Suriname

Trinidad y Tobago

Uruguay

Venezuela

Centros Científicos y Técnicos de la OPS

Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencia de la Salud (BIREME)

Rua Botucatu 862, Vila Clementino CEP04023-901, Sao Paulo, SP, Brasil
Tel: (55-11) 5576-9800
Fax: (55-11) 5575-8868

Centro Epidemiológico del Caribe (CAREC)

16-18 Jamaica Boulevard Federation Park Port-of-Spain, Trinidad
Tel: (868) 622-4261
Fax: (868) 622-2792

Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS)

Los Pinos 251, Urbinzación Camacho La Molina, Lima12, Perú
Tel: 51-1) 319-5700
Fax: (51-1) 437-3640

Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe (CFNI)

University of the West Indies Kingston 7, Jamaica
Tel: (876) 927-1540
Fax: (876) 927-2657

Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP)

Hospital de Clinicas, Piso 16 11600 Montevideo, Uruguay
Tel: (598-2) 487-2929
Fax: (598) 487-2593

Instituto de Nutrición de Centro Américay Panamá

Carretera Roosevelt, Zona 11 Guatemala, Guatemala
Tel: (502)-2471-5655
Fax: (502) 2473-6529

Centro Panamericano de Fiebre Aftosa (PANAFTOSA)

Avenida Presidente Kennedy 7778 (Antiga Estrada Rio-Petrópolis) São Bento, Duque de Caxias 25040-004 Rio de Janeiro, Brasil
Tel: (55-21) 3661-9000
Fax: (55-21) 3661-9001

Oficina Frontera México-Estados Unidos (FO/USMB)

5400 Suncrest Dr., Suite C-4 El Paso, Texas 79912
Tel: (915) 845-5950
Fax: (915) 845-4361

Programa Regional en Bioéticas

Avenida Providencia 1017, Piso 7 Providencia Santiago, Chile
Tel: (56-2) 236-0330
Fax (56-2) 346-7219

Estados Participantes

Francia

Países Bajos

Reino Unido

Miembro Asociado

Puerto Rico

La OPS procura forjar alianzas con los gobiernos miembros, con grupos privados y con otras organizaciones para abordar problemas importantes de salud pública. Además de contar con su presupuesto básico financiado por las cuotas de los Estados Miembros, la OPS también se apoya en el financiamiento externo para poner en práctica actividades y programas destinados a lograr las metas de salud pública y para responder a necesidades especiales. Las contribuciones voluntarias para colaborar con los proyectos de la OPS en los ámbitos de la salud y la educación son deducibles de impuestos y pueden hacerse a Fundación Panamericana de la Salud y Educación (PAHEF), el socio filantrópico privado de la OPS.