

Boletín de Inmunización

Organización Panamericana de la Salud

VOLUMEN XXXI, NÚMERO 4 ► AGOSTO DE 2009

- 1 Campaña de vacunación contra la influenza estacional en Guyana
- 1 Haití: Campaña nacional contra la rubéola
- 5 Guatemala: Casos sospechosos de rubéola con resultados positivos de laboratorio, 2008
- 6 Inmunización de embarazadas contra tétanos y difteria en Guyana
- 7 Sarampión/Rubéola/SRC: Clasificación final, 2008

Campaña de vacunación contra la influenza estacional en Guyana

Introducción

Guyana puso en marcha una campaña de vacunación contra la influenza entre el 18 junio y el 30 de julio del 2009. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) gestionó la donación de 30.000 dosis de vacuna contra la influenza estacional. El 15 de junio del 2009 llegaron a Guyana 5.000 dosis pediátricas y 25.000 dosis para adultos de la formulación del hemisferio norte, cuya fecha de vencimiento era el 31 de julio del 2009. Las metas principales de la campaña de vacunación puesta en marcha en Guyana eran reducir la morbilidad y la mortalidad por la influenza estacional y aprender lecciones con miras a instituir una campaña masiva de vacunación contra la gripe A(H1N1). El presente informe describe diversos aspectos de la campaña guyanesa de vacunación contra la influenza.

Preparación antes de la llegada de la vacuna

1. **Determinación de los grupos de mayor riesgo:** Después de examinar las directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC), las autoridades de Guyana decidieron asignar la prioridad de vacunación a los siguientes grupos debido a la reserva limitada de vacunas:

- Las personas con mayor riesgo: personal sanitario, niños de 6 meses a 5 años de edad, y personas que padecen comorbilidades, tales como neumopatías, cardiopatías y diabetes.
- Las personas que tienen funciones fundamentales en actividades de servicio a la comunidad, como las fuerzas de policía y defensa.

El Departamento de Salud Maternoinfantil (MCH) determinó que las vacunas debían destinarse a una población de 29.804, cifra que representaba a las personas en los grupos de riesgo, que se definió mediante una evaluación efectuada por intermedio de comunicaciones con todos los hospitales públicos y privados, las regiones, los hogares para ancianos, los orfanatos y las fuerzas de defensa y policía.

2. **Recursos humanos:** La directora del Departamento de MCH seleccionó a quince estudiantes de enfermería del último año para que ayudaran con las actividades de vacunación bajo supervisión directa del personal de enfermería de plantilla. Se redactó una hoja informativa con el fin de capacitar a los vacunadores, dado que era la primera vez que se iba a administrar la vacuna contra la influenza en Guyana.

3. **Registro y recopilación de datos:** Se creó un nuevo registro de vacunación familiar con el fin de mejorar la recopilación de datos.

4. **Registro de las vacunas:** El Departamento de MCH se comunicó con las autoridades reguladoras farmacéuticas para solicitar la aprobación de uso de las vacunas contra la influenza en Guyana, ya que era la primera vez que se administraba dicha vacuna en el país.



El Dr. Leslie Ramsammy, Ministro de Salud de Guyana, recibe la vacunación contra la influenza estacional en el primer día de la campaña.

5. **Capacidad de la cadena de frío:** La evaluación de la capacidad de la cadena de frío reveló que ésta era adecuada. Se empleó el nuevo establecimiento nacional de almacenamiento en frío para conservar todas las vacunas.

Puesta en marcha de la campaña

La campaña comenzó el 18 de junio del 2009.

1. **Almacenamiento y distribución.** Las vacunas se conservaron en el establecimiento nacional de almacenamiento en frío ubicado en la ciudad de Georgetown. El Departamento de MCH elaboró un plan de distribución para garantizar que todas las

Campaña nacional para eliminar la rubéola y fortalecer la eliminación del sarampión en Haití

En 1984, Haití incorporó la vacuna antisarampiónica monovalente en el programa de vacunación de rutina, en virtud del cual el esquema comprendía la administración de una dosis única a los niños de 9 meses de edad. Entre 1990 y el 2007, la vacunación antisarampiónica anual llegó a entre 24 y 54% de la población y la cobertura de vacunación más alta, 85%, se registró en 1999.

Haití es el único país de la Región que carece de un programa de vacunación contra la rubéola. La confirmación de un caso de síndrome de rubéola congénita (SRC) en el año 2004 puso de manifiesto que se había subestimado el problema y los cálculos indicaron que la incidencia nacional del SRC se ubicaba entre 1,63 y 4,40 por cada 100.000 nacidos vivos por año. Por otra parte, gracias a que se logró mejorar la vigilancia y el diagnóstico mediante análisis de laboratorio, se confirmaron 11 casos de rubéola en el país en el 2006.

En un estudio de seroprevalencia que incluyó a 503 embarazadas en el 2002 se reveló que 95% de las mujeres mayores de 20 años habían adquirido inmunidad natural contra la rubéola.⁽¹⁾ En el 2007, el Ministerio de Salud Pública y Población (MSPP) decidió iniciar una campaña de inmunización administrando la vacuna antisarampiónica y antirrubélica (SR) y, de conformidad con la Resolución aprobada en el 2003 por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), Haití se unió al resto de los Estados Miembros de la OPS y adoptó la meta de eliminar la rubéola y el SRC para el año 2010. Esta campaña también estuvo integrada por un conjunto de servicios destinados a mejorar la salud de la población de Haití.

Ver HAITÍ página 2

regiones de Guyana dispusieran de vacunas. El personal sanitario de cada zona obtuvo vacunas de varios lotes durante las visitas semanales a Georgetown.

2. **Vacunación a domicilio.** Se efectuaron visitas a domicilio para vacunar a los grupos de alto riesgo. En el transcurso de la campaña, el personal sanitario visitó los hogares para ancianos, los orfanatos, los establecimientos pertenecientes a las fuerzas de defensa, las comisarías de policía, las prisiones y los hospitales.
3. **Colaboración con otras unidades y otros organismos.** El Departamento de MCH y la Representación de la OPS/OMS en Guyana colaboraron fructíferamente con organismos gubernamentales y privados fundamentales, entre otros, las fuerzas de defensa, las fuerzas de policía, el Departamento de Servicio Social, el banco de sangre y los establecimientos privados de atención de salud. El Departamento de Servicio Social facilitó una lista de todos los hogares para ancianos.
4. **Supervisión y vigilancia.** El personal sanitario regional estuvo a cargo de informar, una vez por semana, el número de personas que habían recibido la vacuna en su región. El Departamento de MCH y el equipo de la OPS examinaron los informes semanales para orientar las medidas futuras. En la orientación inicial, se subrayó la importancia de notificar los eventos supuestamente atribuibles a la vacunación o la inmunización (ESAVI) con el fin de que quedaran registrados con exactitud todos los eventos de notificación obligatoria. Durante la campaña, sólo se notificó un único evento adverso relacionado con la vacuna.
5. **Descripción de las personas vacunadas.** De las 29.253 personas vacunadas, 4.675 (16%) eran de zonas del interior. La zona 4, que es la más poblada, registró el número más alto de vacunados (9.668, 33%). Otras 2.847 personas fueron vacunadas en hogares para jubilados, orfanatos, entre otros grupos de riesgo.

Cuadro 1. Personas vacunadas en las visitas a domicilio en Guyana en el 2009

Ubicación	Número de personas vacunadas
Regiones	24.293
Hospitales privados y fuerzas armadas	2.113
Hogares para ancianos y entornos laborales	2.847
Total	29.253

En el cuadro 1 se consigna el número total de personas vacunadas durante las visitas a domicilio en el área de Georgetown y las que recibieron la vacuna en todas las Regiones. Se administró la vacuna a 4.960 personas (17%) en las visitas a los establecimientos sanitarios, los hogares para ancianos, los orfanatos, las comisarías de policía y los establecimientos de las fuerzas de defensa en el área de Georgetown.

Lecciones aprendidas

A continuación, se describen algunas de las lecciones más importantes que dejó la campaña de vacunación masiva emprendida en Guyana.

Vigilancia. Las reuniones semanales de vigilancia, que incluían un examen del número de individuos vacunados en cada zona, permitieron al Departamento de MCH y la OPS detectar los problemas e incorporar los cambios necesarios de inmediato en la estrategia empleada durante la campaña. El liderazgo permitió establecer metas específicas y cuantificables para el personal sanitario, lo que resultó de suma utilidad para garantizar la ejecución eficaz y la vigilancia semanal en el transcurso de esta campaña.

Capacidad de respuesta ante un aumento de la demanda. Los estudiantes de enfermería y medicina pueden desempeñar una función esencial porque pueden satisfacer la necesidad de mayores recursos humanos. Los estudiantes pueden ayudar en las campañas de vacunación y pueden resultar de utilidad para afrontar las emergencias de salud pública.

Evaluación. La evaluación debe formar parte del proceso inicial de planificación. Es preciso definir las variables de los datos que son necesarias para la evaluación y comunicarlas al personal sanitario antes del comienzo de la campaña.

Enfoque en grupos de mayor riesgo. Es necesario elaborar y poner en ejecución medidas que garanticen la prioridad de vacunación a los grupos de edad de mayor riesgo. Además, es preciso formular una estrategia de comunicación eficaz para reducir al mínimo la confusión y la frustración entre los individuos de bajo riesgo que quizá no puedan vacunarse.

Conclusiones

En términos generales, la campaña de vacunación contra la influenza que se realizó en Guyana logró los objetivos propuestos, dado que el país fue capaz de poner en marcha campañas de vacunación masiva e inmunizar a un número importante de personas en un lapso corto. El Departamento de MCH cumplió con el objetivo de incrementar la capacidad de respuesta ante un aumento de la demanda de vacunación y colaborar con los grupos pertinentes. Cabe esperar que las lecciones aprendidas ayuden enormemente a las autoridades nacionales a mejorar la planificación y la ejecución de futuras campañas de vacunación masiva. ■

Informe redactado por la doctora Janice Woolford del Departamento de Salud Maternoinfantil del Ministerio de Salud de Guyana y el doctor Shrey Desai de la Representación de la OPS/OMS en Guyana.

HAÍTI cont. página 1

Además, la vacuna antirrubéolica fue incorporada gradualmente en el programa de vacunación de rutina, una vez finalizadas las campañas, de acuerdo con la estrategia recomendada por la OPS.

La campaña nacional para eliminar la rubéola utilizó una estrategia de vacunación por etapas. Dada la escasez de personal nacional de supervisión y de agentes sanitarios de la comunidad, el MSPP optó por esta estrategia para garantizar que las intervenciones de vacunación de buena calidad culminaran en un departamento antes de pasar al siguiente. La campaña estuvo dirigida al grupo de edad de 1 a 19 años, que estaba conformado por 1.041.384 niños de 1 a 4 años y 3.502.836 niños y adolescentes de entre 5 y 19 años (en total, 4.544.220). Además, se efectuaron las siguientes intervenciones integradas de prevención: se administró la vacuna antipolo-

liomielítica oral a 1.325.397 menores de 5 años, la vacuna antidiftérica junto con el toxoide antitetánico (Td) a 705.819 mujeres en edad fértil (de 15 a 49 años), suplementos de vitamina A a 1.041.384 niños de 1 a 4 años y albendazol a 2.970.038 preescolares y escolares.

Haití es el último país de la Región en realizar una campaña nacional de vacunación antirrubéolica con el fin de poner en marcha intervenciones para eliminar la rubéola y el SRC y mantener la eliminación del sarampión.

Objetivos de la campaña

Haití emprendió la campaña de vacunación más ambiciosa de su historia, puesto que estuvo destinada a más de 4.500.000 de niños, adolescentes y adultos jóvenes de 1 a 19 años, así como a mujeres

en edad fértil de las zonas urbanas, con lo cual las intervenciones llegaron a 50% de la población del país.

Los objetivos principales de esta campaña eran fortalecer la eliminación del sarampión, y reducir el riesgo de que los viajeros introdujeran la enfermedad en el país, y emprender los primeros pasos hacia la eliminación de la rubéola y del SRC.

Los objetivos secundarios descritos respecto de la campaña de vacunación en el plan nacional comprendían reforzar la inmunización antipoliomielítica a fin de prevenir el reingreso de la enfermedad o del virus de la poliomiélitis derivado de la vacuna; funcionar como catalizador para eliminar el tétanos neonatal; y subsanar las carencias de vitamina A de los niños menores de 5 años, así como los parásitos intestinales en los escolares.

Hubo varios factores que justificaban la campaña,

entre ellos la baja cobertura de la vacunación anti-sarampionosa (57 a 66% entre el 2004 y el 2006¹) y la acumulación de personas susceptibles, el riesgo continuo de que las enfermedades reingresaran en el país debido a la naturaleza transitoria de la población haitiana y la presencia de extranjeros y un sistema ineficaz de vigilancia de las enfermedades febriles exantémicas.

Puesta en marcha

La colaboración entre los altos funcionarios gubernamentales, los interesados directos clave, los agentes sanitarios de la comunidad y las organizaciones no gubernamentales fue esencial para garantizar el éxito de la campaña nacional de vacunación. Para ponerla en marcha, se emplearon las estrategias que figuran a continuación:

- Se gestionó el compromiso de las autoridades de alto nivel desde el comienzo de la campaña, mediante una participación activa en el acto de presentación, con el fin de destacarla como prioridad nacional.
- Se movilizaron recursos de diversos socios estratégicos para sufragar los costos operativos y los generados por la adquisición de insumos.
- Se puso en marcha una campaña piloto a modo de preparación de la campaña nacional integrada con el fin de aprender lecciones importantes que pudieran aplicarse para mejorar las estrategias existentes de vacunación.
- Se impartió amplia capacitación al personal sanitario y se adaptaron la capacitación y los materiales de instrucción a fin de dotar de uniformidad al método de ejecución de la campaña de una manera sencilla y adecuada a la cultura.
- Se efectuaron actividades de microplanificación en el plano local para que las actividades de la campaña llegaran de una manera organizada a las zonas de difícil acceso y las poblaciones vulnerables.
- Se realizaron reuniones periódicas de supervisión para introducir los ajustes necesarios antes de la campaña y durante su ejecución con el fin de garantizar el logro de la meta propuesta.
- Se brindó un conjunto integrado de servicios para aprovechar las oportunidades que brindan las campañas de vacunación de llegar con las intervenciones preventivas a más de la mitad de población del país.
- Se convocó a voluntarios de diversas organizaciones para subsanar la escasez de recursos humanos.

La campaña piloto tuvo lugar entre mayo y junio del 2007 y el acto de presentación coincidió con la Semana de Vacunación en las Américas. La estrategia progresiva de la campaña tuvo diferentes fases, en las cuales se fue vacunando a bloques de departamentos (estratos) hasta cubrir el país en su totalidad (zona metropolitana, 10 departamentos y 133 mu-

Figura 1. Campaña nacional para eliminar la rubéola: estrategia de campaña por etapas, Haití, 2007-2008

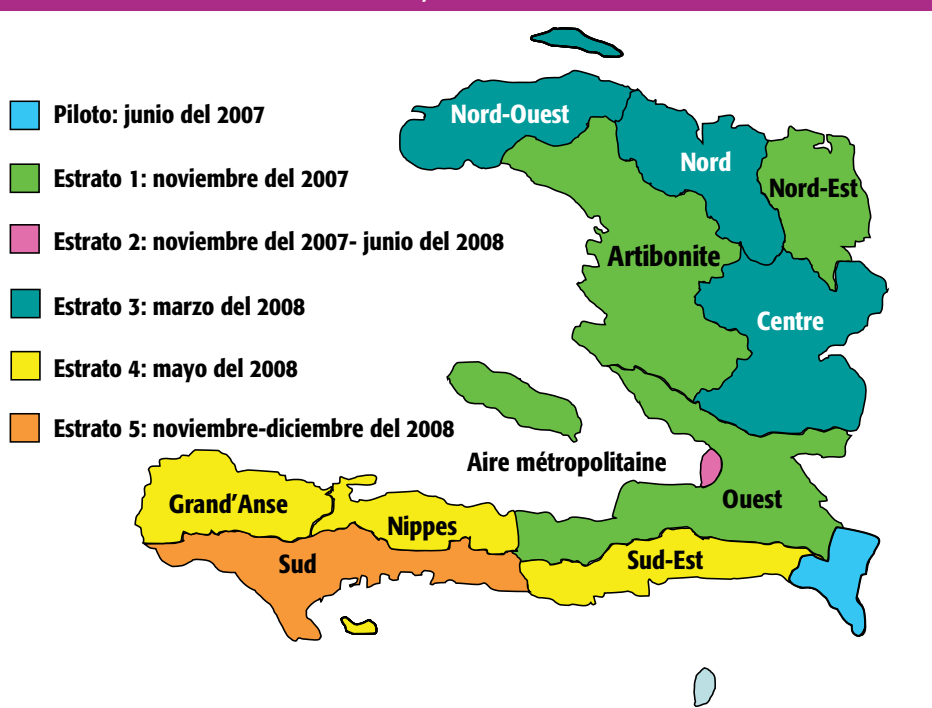
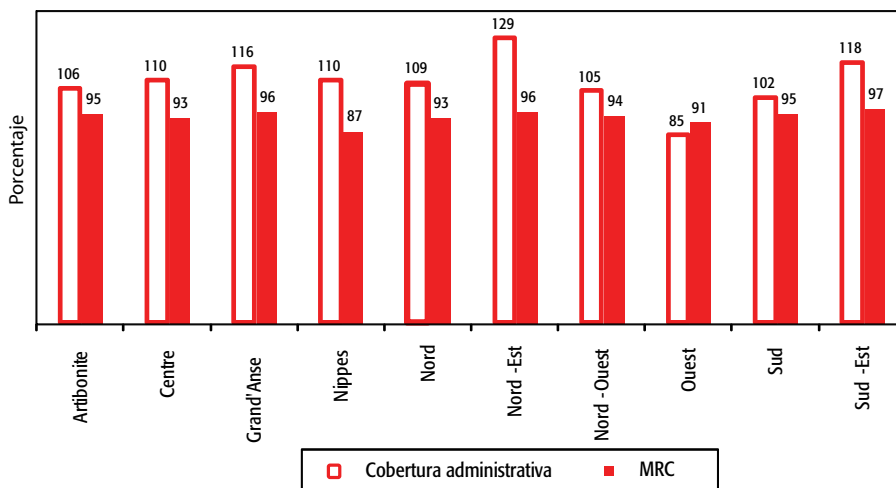


Figura 2. Cobertura administrativa* y porcentaje vacunado según los monitoreos rápidos de cobertura (MRC), Haití, 2007-2008



* Datos para el denominador proporcionados por el Ministerio de Salud Pública y Población de Haití. Nota: No se hicieron MRC en el Área Metropolitana; la cobertura administrativa obtenida allí fue de 96%.

nicipios). Las estrategias elegidas para la prestación de los servicios comprendieron la vacunación de las poblaciones cautivas (en escuelas, instituciones, empresas y establecimientos de salud), la vacunación en puestos fijos y la vacunación casa a casa.

Bajo el lema en criollo haitiano *Ann Al Vaksinen* ("Vacúnese"), la campaña nacional comenzó el 5 de noviembre del 2007 y las primeras actividades de vacunación se centraron en el primer estrato (departamentos Artibonite, Nord-Est y Ouest). Ese mismo

mes, las actividades se dirigieron luego al segundo estrato (Aire métropolitaine) y, en marzo del 2008, las actividades siguieron en el tercer estrato (departamentos Nord-Ouest, Nord y Centre). En cuanto al cuarto (departamentos Grand'Anse, Nippes y Sud-Est) y el quinto estrato (departamento Sud), las actividades se llevaron a cabo en mayo y noviembre del 2008, respectivamente (figura 1).

En el transcurso de las fases de planificación, ejecución y evaluación surgieron y se resolvieron diver-

1 Informes sobre la cobertura de la vacunación antisarampionosa en los niños menores de 1 año.

esos problemas como las inquietudes iniciales y el escaso compromiso a largo plazo del MSPP, producto de la suposición de que las actividades de la campaña irían en detrimento del programa regular del Programa Ampliado de Inmunización; las limitaciones operativas que exigieron intervención continua para movilizar recursos; la escasez de personal nacional capacitado que pudiera realizar las actividades de supervisión y la falta de personal local motivado que pusiera en ejecución las actividades de vacunación; la naturaleza poco tradicional de la población destinataria a la que había que llegar mediante iniciativas innovadoras de movilización social; y las emergencias sociopolíticas y climáticas inesperadas que se presentaron durante la campaña.

Resultados

Como parte de la campaña piloto, recibieron la vacuna antirrubéolica y antisarampionosa más de 99.000 niños y adolescentes de la población destinataria en cinco municipios rurales y una zona urbana. Se logró vacunar a 94% de la población a la que estaba dirigida la campaña, según datos obtenidos del monitoreo rápido de cobertura (MRC). Los buenos resultados de la campaña piloto tornaron evidente la necesidad de vacunación y otras intervenciones de salud de una población a la que no suelen estar destinadas las actividades regulares de vacunación. Por otra parte, esta campaña piloto ayudó al país a avanzar en el proceso de organización y planificación de la campaña nacional.

La campaña progresiva de vacunación, que finalizó en noviembre del 2008, un año después de haberse iniciado, no avanzó con la rapidez con que se había planificado inicialmente debido a varios imprevistos, como la escasez de alimentos y la postergación de actividades a causa de los exámenes escolares de fin de año. A pesar de estos contratiempos, la cobertura administrativa de la vacunación antirrubéolica y antisarampionosa llegó a 103% (80% de la población de entre 1 y 4 años y 110% de la población de entre 5 y 19 años), puesto que se vacunó a 4.676.353 personas. La cobertura por departamento fue de 85% (Ouest) a 129% (Nord-Est); nueve de los departa-

mentos y Aire métropolitaine llegaron a porcentajes de cobertura superiores a 95% (el departamento Ouest logró una cobertura de 85%). En cuanto a los municipios, 77% (n=102) reportaron una cobertura de 95% y 92% (n=122) reportaron una cobertura de 80%.

El MRC se realizó durante la ejecución de la campaña y una vez finalizada con el fin de proporcionar al personal sanitario y los supervisores una impresión rápida del alcance de la campaña y garantizar uniformidad en el buen grado de cobertura, aun en los municipios en los que ésta fue menor. Como se observó mediante el MRC, la cobertura nacional llegó a 93%: 91% en el grupo de 1 a 4 años y 95% en el grupo de 5 a 19 años. Las diferencias entre la cobertura administrativa y los MRC (figura 2) posiblemente se deban a que fueron incompletos los informes o el tabulado del número de dosis administradas, a que los datos de los censos eran obsoletos y a que también se vacunó a personas no comprendidas en el grupo de edad al que estaba destinada la campaña.

Se lograron los objetivos propuestos gracias a la colaboración de alrededor de 20.000 integrantes del personal sanitario (más de 4.400 equipos de vacunación; supervisores nacionales, departamentales y locales; directores de instituciones; y coordinadores de la campaña) y más de 18.000 voluntarios. La prestación de los servicios se efectuó en más de 10.000 puestos de vacunación, de los cuales más de 5.000 estaban ubicados en zonas de difícil acceso.

La cobertura de las intervenciones preventivas integradas fue de 76% para la vacuna antipoliomielítica oral, 78% para la vacuna Td y 53% para el tratamiento con albendazol.

El costo total de la campaña nacional de vacunación fue de US \$9.500.000, cifra que incluyó un conjunto de intervenciones integradas además de la vacunación contra el sarampión y la rubéola, y que equivale a alrededor de US \$2,00 por persona. Más de US \$6 millones del presupuesto estuvieron destinados a la compra de la vacuna SR y el resto se empleó para cubrir gastos operacionales. Los socios estratégicos, entre los que se cuentan la OPS/OMS, el UNICEF, varios organismos del sistema de las

Naciones Unidas y organizaciones no gubernamentales, efectuaron aportes inestimables para subsanar los problemas presupuestarios.

Consideraciones finales

El éxito de la campaña nacional emprendida con el objetivo de eliminar la rubéola y el SRC en Haití constituye la última fase de ejecución de las intervenciones instituidas para eliminar la rubéola en la Región de las Américas. Con el propósito de comprobar este logro y que se hubiera alcanzado una cobertura uniforme, en abril del 2009, se inició una encuesta para valorar el grado de cobertura en el plano nacional. Además de promover la eliminación de la rubéola y mantener la eliminación del sarampión, la campaña integrada fomentó una cultura de prevención, puesto que llegó a más de la mitad de la población con los servicios de salud preventiva.

La campaña de Haití también consiguió fortalecer la inmunización de rutina porque se impartió capacitación al personal sobre las prácticas seguras de inyección, la eliminación de residuos, la cadena de frío y la vigilancia de los eventos supuestamente atribuibles a la vacunación o la inmunización (ESAVI); se exploraron estrategias innovadoras de movilización social, con el fin de comprometer a los adolescentes y adultos jóvenes, que serán de utilidad a medida que se introduzcan nuevas vacunas; se recurrió a la microplanificación con el fin de revitalizar las actividades regulares de extensión destinadas a las poblaciones vulnerables; y se detectaron y superaron los problemas que podrían interrumpir la cadena de frío con el fin de velar por la calidad y la seguridad de las futuras vacunas que se apliquen en el marco del programa de vacunación de rutina. ■

Referencia

1. Desinor 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 Pública*. 2004;15(3):147-150.

Casos sospechosos de rubéola con resultados positivos de laboratorio en Guatemala en el año 2008

En el 2008, ocho de los 313 casos notificados al sistema de vigilancia del sarampión y la rubéola de Guatemala tuvieron un resultado positivo en el análisis de los anticuerpos IgM contra la rubéola. Estos casos se registraron en cinco áreas de salud: Guatemala Central, Guatemala Nororiental, Escuintla, El Quiché y Petén Sur Oriente. Para clasificarlos, se llevó a cabo una investigación minuciosa, que comprendió una visita a domicilio, un seguimiento de los contactos, un análisis de la cobertura de los programas de in-

munización del área y búsqueda activa de casos en servicios de salud y en la comunidad.

El presente artículo se propone describir el cuadro clínico y las características epidemiológicas de los casos sospechosos que obtuvieron un resultado IgM positivo para la rubéola y describir las actividades de búsqueda activa de casos; evaluar las actividades de seguimiento incluidas en los protocolos nacionales para el manejo de los casos sospechosos de sarampión y rubéola y su implementación en estos

casos; evaluar la sensibilidad del sistema de vigilancia en lo atinente a la detección de los casos sospechosos de sarampión y rubéola en las áreas de salud afectadas; y determinar la concordancia de los resultados obtenidos en el Laboratorio Nacional de Salud de Guatemala con los obtenidos en el laboratorio de referencia, situado en Panamá (Laboratorio Conmemorativo Gorgas).

Métodos

Se examinaron todos los datos disponibles: entrevistas domiciliarias, evaluaciones clínicas, resultados de laboratorio, análisis de la cobertura de vacunación en las áreas de salud afectadas, revisión del

Cuadro 1: Casos sospechosos de rubéola ingresados al sistema de vigilancia epidemiológica, con resultados de laboratorio positivo, Guatemala, 2008

Caso	Área de Salud	Edad	Nº de dosis de vacuna	Fecha de la última dosis	Fecha de inicio del exantema	Fecha de la de toma de sangre y resultado de IgM			Resultado de IgM para sarampión	Resultado de IgM para rubéola	Resultado de IgM para dengue	Diagnóstico final	
						Primera	Segunda						
1*	Escuintla	15 años	2	NA	3 marzo 08	7 marzo 08	positivo			negativo	positivo	varicela	
2*	Escuintla	12 años	1	16 abril 07	25 marzo 08	28 marzo 08	positivo	15 abril 08	Positivo	negativo	positivo	negativo	desconocido
3*	Escuintla	9 años	2	22 mayo 00	9 junio 08	12 junio 08	positivo			negativo	positivo	positivo	dengue
4	Guatemala/Centro	1 años	1	10 julio 08	4 septiembre 08	8 septiembre 08	positivo			equivoco	positivo		desconocido
5	Quiché	2 años	1	2 abril 08	13 agosto 08	18 agosto 08	positivo			negativo	positivo		varicela
6	Quiché	1 año	2	19 agosto 08	22 septiembre 08	23 septiembre 08	positivo			negativo	positivo	negativo	desconocido
7	Petén	31 años	1	15 marzo 07	21 septiembre 08	20 septiembre 08	positivo	29 septiembre 08	Positivo	negativo	positivo	negativo	desconocido
8	Guatemala/Nororiente	13 yrs	1	1 agosto 07	17 octubre 08	28 octubre 08	positivo			negativo	positivo	positivo	dengue

*También con resultados IgM positivos en el Laboratorio Gorgas en Panamá.

■ No se tomó prueba.

diagnóstico clínico en los registros de salud en Escuintla y Petén Sur Oriente y entrevistas con líderes comunitarios, maestros escolares, responsables de guarderías, líderes eclesiásticos y organizaciones no gubernamentales.

Resultados

Cinco de las 29 áreas de salud del país notificaron ocho casos que tuvieron un resultado positivo en el análisis de laboratorio de anticuerpos contra la rubéola (IgG e IgM). El laboratorio de referencia de Panamá analizó las muestras de 3 de los 8 casos, análisis que arrojó los mismos resultados. El cuadro clínico de los 8 casos no era concordante con el diagnóstico de rubéola y 2 casos presentaban signos clínicos de varicela. Los 8 casos refirieron haber recibido al menos una dosis de la vacuna antisarampiónica y antirrubélica, pero sólo 7 presentaron una constancia de vacunación: 4 habían recibido 1 dosis y 3, 2 dosis. Dos casos tuvieron un resultado positivo en el análisis de anticuerpos IgM contra el dengue. No se detectó ningún otro caso en las comunidades donde vivían, trabajaban o estudiaban las personas que tuvieron un resultado positivo. En las actividades de búsqueda activa de casos efectuadas en Escuintla y Petén Sur Oriente, se examinaron 24.207 diagnósticos, 60 (0,25%) de los cuales cumplían con la definición de caso. El sistema de vigilancia había detectado 47 de los 60 casos (78,3%): 42 de los 55 casos sospechosos (76,4%) en Escuintla y 5 casos en Petén Sur Oriente. Tras la investigación, se descartaron todos los casos. Se confirmó el diagnóstico de varicela en 2 personas, de dengue en 2 y no fue posible definir el diagnóstico en otros 4 (cuadro 1).

Conclusiones

El último caso de sarampión notificado en Guatemala data del año 1998. El último caso de rubéola fue confirmado en la semana epidemiológica 30 del año 2006, antes del final de la campaña nacional de vacunación masiva de ese año que estuvo dirigida a adolescentes y adultos. Decidir el curso de acción respecto de los casos que tienen un resultado positivo del análisis de anticuerpos IgM es cada vez más problemático en estos tiempos posteriores a la eliminación de la rubéola. En el 2008, 6 de los 8 casos cuyo resultado fue positivo en realidad correspondieron a falsos positivos. En 4 casos, no fue posible determinar el diagnóstico, pero los datos clínicos y epidemiológicos recabados indican que no fueron casos de rubéola. Dos de estos casos habían sido recientemente vacunados, pero no menos de 14 días atrás como para cumplir con la definición de reacción vacunal. Los resultados de la búsqueda retrospectiva de casos indican que el sistema detectó la mayor parte de los casos que cumplían con la definición de caso de sarampión o rubéola, aunque no todos. Después de estas experiencias, se formularon varias recomendaciones nacionales encaminadas a fortalecer la vigilancia del sarampión y la rubéola; entre otras, las recomendaciones proponían efectuar un seguimiento minucioso de los indicadores de vigilancia; emprender actividades periódicas de búsqueda activa de casos; fortalecer la colaboración entre la Unidad de Epidemiología y el Laboratorio Nacional de Salud con el fin de velar por la disponibilidad de los insumos necesarios para detección viral, el envío oportuno de las muestras a un laboratorio de referencia, la extracción de otra muestra cuando sea apropiado y el mejor uso de

los análisis complementarios de diagnóstico; y mantener la colaboración con la Organización Panamericana de la Salud (OPS) a fin de seguir recibiendo asesoramiento técnico.

Nota de redacción

La Red de Laboratorios para el Sarampión y la Rubéola celebró una reunión en Costa Rica el 23 de agosto del 2009, oportunidad en la que se trató en profundidad la cuestión de los resultados IgM positivos esporádicos. Se propusieron varias recomendaciones, que fueron luego respaldadas por el Grupo Técnico Asesor (GTA) sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación de la OPS. Las recomendaciones relacionadas con la experiencia de Guatemala descrita en este boletín comprenden las siguientes: 1) Los equipos de laboratorio y equipos de epidemiología de cada país deben usar o adaptar, de acuerdo a sus necesidades, las guías de algoritmos de prueba de laboratorio de la OPS para la clasificación de los casos de sarampión y rubéola y 2) Los casos de sarampión, rubéola y SRC deben clasificarse sólo después de que el laboratorio y los equipos epidemiológicos hayan examinado todos los resultados de los análisis y los datos epidemiológicos. ■

Informe redactado por la doctora Coralía Mercedes Cajas y la doctora Betty Gordillo (Departamento de Epidemiología, Ministerio de Salud), la doctora Laura Figueroa y la doctora Aura Galicia (Área de Salud de Escuintla, MS), el doctor Jorge Luis Suárez y la doctora Gloria Ovando (Área de Salud Petén Sur Oriente, MS), Licda. Yolanda Mencos (Equipo de Enfermedades Prevenibles Mediante Vacunación, Laboratorio Nacional de Salud, MS) y el doctor Rodrigo Rodríguez (Representación de la OPS/Guatemala).

Inmunización de embarazadas contra el tétanos y la difteria en Guyana

La prevención del tétanos neonatal es una gran prioridad para Guyana y, en los últimos 10 años, el país no notificó ningún caso de tétanos neonatal. Este logro fue posible gracias a la insistencia en la pre-

vencción de la enfermedad entre el personal sanitario, por ejemplo, mediante un registro adecuado de la cobertura de la vacunación antitetánica y antidiftérica (Td) en las embarazadas. Al evaluar la situación

en que se encuentran las embarazadas en cuanto a la vacunación, el personal sanitario debe comprobar si recibieron las tres dosis correspondientes a la serie primaria de inmunización infantil con la vacuna contra la difteria, el tétanos y la tos ferina (DTP) y las dos dosis de refuerzo.

El esquema de vacunación infantil vigente en Guyana incluye una vacuna antitetánica administrada a

Cuadro 1. Cobertura con Td en embarazadas, enero-diciembre del 2007

Región	Meta	Inmunizada en forma adecuada	Plenamente inmunizada para este embarazo				Plenamente inmunizada antes de este embarazo	Total plenamente inmunizada f= b+c+d+e	% cobertura Td para embarazadas = f/Meta x100
		a (1.ª dosis)	b (2.ª dosis)	c (3.ª dosis)	d (4.ª dosis)	e			
Región 1	876	119	112	88	62	495	757	86,4%	
Región 2	1.036	84	8	5	8	931	952	91,9%	
Región 3	1.077	0	0	0	0	1,077	1.077	100%	
Región 4 (Georgetown)	1.299	33	61	200	356	649	1.266	97,5%	
Región 4 (E.C.D.)	1.290	14	48	112	229	887	1.290	100%	
Región 4 (E.B.D.)	1.144	48	160	165	225	539	1.137	99,0%	
Región 4 (Municipio)	927	0	11	41	532	342	926	99,9%	
Región 5	952	0	0	0	12	814	826	86,8%	
Región 6	2.144	0	1	5	100	2.038	2.144	100%	
Región 7	632	0	0	0	0	514	514	81,3%	
Región 8	513	66	98	89	125	135	513	100%	
Región 9	773	9	0	0	67	697	764	98,8%	
Región 10	956	41	23	66	186	640	956	100%	
Sector privado									
Total	13.619	414	522	771	1.902	9.758	13.122	96,4%	

las siguientes edades: 2, 4 y 6 meses; 18 meses; y 3 años y 9 meses. La población destinataria del programa anual de prevención del tétanos neonatal comprende a todas las embarazadas de ese año particular.

Cuando las embarazadas tienen un primer contacto con el establecimiento de salud, el personal les pregunta acerca de sus antecedentes de vacunación y examina las tarjetas o los registros de vacunación para determinar el número de dosis de Td que son necesarias. Se considera que las embarazadas están inmunizadas contra el tétanos si recibieron 6 dosis de la vacuna antitetánica, siempre que hayan recibido la última siendo adolescentes.

Se emplean las siguientes situaciones hipotéticas para determinar el número de dosis de la vacuna antitetánica que deben administrarse a las embarazadas cuando acuden al establecimiento de salud:

- Si la embarazada recibió sólo 3 dosis de DTP (serie primaria) en la niñez, deberá recibir:
 - una dosis de Td en la primera consulta;
 - otra dosis de Td 4 semanas después, a fin de completar la vacunación necesaria para ese embarazo; y
 - una dosis más de Td al menos 1 año después, a fin de completar la vacunación necesaria para todos los años de fecundidad.
- Si la embarazada recibió 4 dosis de DTP en la niñez, deberá recibir:

a) una dosis de Td en esa consulta para considerar que cuenta con la vacunación completa para ese embarazo; y

b) una dosis más de Td al menos 1 año después, a fin de completar la vacunación necesaria para todos los años de fecundidad.

3. Si la embarazada recibió 3 dosis de DTP en la niñez y 1 dosis de Td o DT posteriormente, deberá recibir las mismas vacunas que las mujeres que hayan recibido 4 dosis de DTP.

4. Si la embarazada recibió 4 dosis de DTP en la niñez y 1 dosis de Td posteriormente, deberá recibir:

a) una dosis de Td en esa consulta a fin de completar la vacunación necesaria para ese embarazo. Se considera que esta mujer cuenta con la vacunación completa para

toda la edad fértil y NO necesitará ninguna dosis más de Td.

5. Si antes de ese embarazo recibió 4 dosis de DTP y 2 refuerzos de Td, cuenta con la vacunación completa y no necesita ninguna dosis más de Td ni para este embarazo ni en el futuro.

En el cuadro 1 se indica el modo en que se calcula la cobertura de Td entre las embarazadas en una situación hipotética. Esta vigilancia de la vacunación con Td elimina la revacunación innecesaria de las embarazadas.

Si una embarazada visita el establecimiento de salud por primera vez y NO se trata de su primer embarazo, es preciso definir si ha recibido todas las vacunas siguiendo las directrices para asegurarse de que tenga todas las vacunas en las dosis necesarias. Por lo general, el personal sanitario hace todo lo posible

Ver **GUYANA** página 8

Cuadro 2. Directrices de la OMS sobre la vacunación con Td de mujeres en edad fértil y adultos que NUNCA se vacunaron

Dosis	Momento de administración	Duración prevista de la protección
Td 1	En el primer contacto o lo antes posible durante el embarazo	Ninguna
Td 2	Al menos 4 semanas después de Td 1	1 a 3 años
Td 3	Al menos 6 meses después de Td 2	5 años
Td 4	Al menos un año después de Td 3 o durante un embarazo posterior	10 años
Td 5	Al menos un año después de Td 4 o durante un embarazo posterior	Todos los años de fertilidad

Adaptado de Organización Mundial de la Salud. Immunization Policy. WHO/EPI/GEN 95.03 Rev. 1.

Sarampión/Rubéola/SRC: Clasificación final, 2008

País	Total casos sospechosos sarampión/rubéola notificados	Sarampión confirmado*			Rubéola confirmada			Casos síndrome de rubéola congénita (SRC)	
		Clínicamente	Laboratorio	Total	Clínicamente	Laboratorio	Total	Sospechoso	Confirmado
Anguilla	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Antigua y Barbuda	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Antillas Neerlandesas	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Argentina	3194	0	1	1	0	2126	2126	0	1
Aruba	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Bahamas	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Barbados	9	0	0	0	0	0	0	0	0
Belice	71	0	0	0	0	0	0	0	0
Bermuda	1	0	0	0	0	1	1	...	...
Bolivia	459	0	0	0	0	0	0	...	...
Brasil	24247	0	0	0	213	1988	2201	264	35
Canadá	...	0	62	62	0	5	5	...	...
Chile	348	0	0	0	...	...	14	188	3
Colombia	2132	0	0	0	0	0	0	243	0
Costa Rica	80	0	0	0	0	0	0	0	0
Cuba	815	0	0	0	0	0	0	0	0
Dominica	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ecuador	601	0	1	1	0	0	0	2	0
El Salvador	130	0	0	0	0	0	0	87	0
Estados Unidos	...	0	140	140	0	17	17	0	2
Granada	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Guadalupe	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Guatemala	313	0	0	0	0	0	0	9	0
Guayana	55	0	0	0	0	0	0	0	0
Guyana Francesa	14	0	0	0	0	1	1	...	...
Haití	8	0	0	0	0	0	0	1	0
Honduras	219	0	0	0	0	0	0	28	0
Islas Caimán	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Islas Turcas y Caicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Islas Vírgenes (EUA)	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Islas Vírgenes (RU)	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Jamaica	642	0	2	2	0	0	0	0	0
Martinica	...	...	...	...	...	...	...	...	...
México	5704	0	0	0	0	46	46	...	1
Montserrat	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nicaragua	120	0	0	0	0	0	0	0	...
Panamá	111	0	0	0	0	0	0	0	0
Paraguay	274	0	0	0	0	0	0	3	0
Perú	1288	0	1	1	0	0	0	772	0
Puerto Rico	...	...	...	...	...	...	...	...	...
República Dominicana	129	0	0	0	0	0	0	...	...
Saint Kitts y Nevis	0	0	0	0	0	0	0	0	0
San Vicente y las Granadinas	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Santa Lucía	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Suriname	7	0	0	0	0	0	0	0	0
Trinidad y Tabago	54	0	0	0	0	0	0	0	0
Uruguay	4	0	0	0	0	0	0	...	...
Venezuela	1441	0	0	0	0	0	0	...	...
TOTAL	42480	0	207	207	213	4184	4412	1597	42

... no disponible * casos relacionados con importación

Actualizado: 7 de diciembre del 2009

Fuente: MESS e informes de los países en el Formulario conjunto para la notificación de la OPS-OMS/UNICEF (JRF), 2008

GUYANA cont. página 8

por completar el esquema de vacunación después del embarazo.

Las Directrices de la Organización Mundial de la

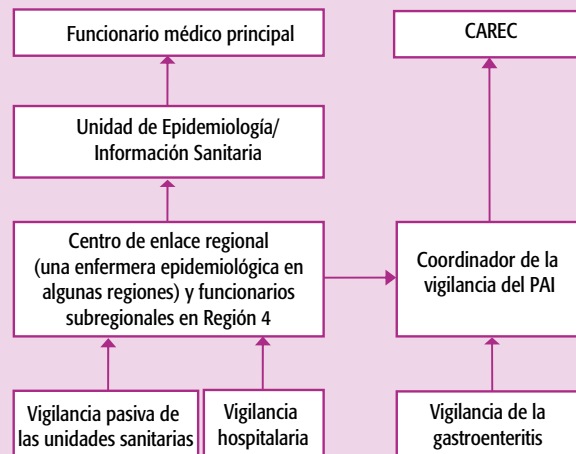
Salud (OMS) que se describen en el cuadro 2 son aplicables a las personas que nunca fueron vacunadas. Después de que Guyana comenzó a seguir estas directrices, los niveles de cobertura de la vacuna Td en las embarazadas aumentó a >95% en el

transcurso de los últimos 5 años. Tanto las directrices como situaciones hipotéticas ahora forman parte del Manual del PAI de Guyana. ■

Vigilancia del tétanos y la difteria en Guyana

Guyana inició un programa de vigilancia de las enfermedades prevenibles mediante vacunación en 1991. El tétanos y la difteria son enfermedades de notificación obligatoria en Guyana. La Unidad de Epidemiología del Departamento de Enfermedades Transmisibles es la principal responsable de la vigilancia. Guyana realiza dos tipos de vigilancia: la vigilancia sistemática y la notificación mediante centros centinela, para lo cual dispone de 105 centros. Además, el personal sanitario hace visitas casa a casa semanales para buscar activamente casos de enfermedades prevenibles mediante vacunación. El personal sanitario de los centros centinela completa formularios nacionales de notificación de la vigilancia y los envía a las oficinas regionales con una frecuencia semanal. Las oficinas regionales remiten los informes semanales a la Unidad de Epidemiología del gobierno nacional, que es la encargada de analizar los datos y garantizar una respuesta apropiada (figura 1). Se insta al personal sanitario a que se familiarice con los signos y los síntomas del tétanos y la difteria, y de otras enfermedades prevenibles mediante vacunación. El *Medex*—auxiliar médico que ha recibido un adiestramiento de 18 meses—comienza la investigación cuando surge un caso sospechoso. Una evaluación reciente del PAI reveló que 80% de los establecimientos de salud visitados disponían de una persona responsable de la vigilancia. Por lo general, las muestras se envían al Centro de Epidemiología del Caribe de la OPS (CAREC) para efectuar análisis adicionales. El flamante Laboratorio Nacional de Investigaciones en Salud Pública permitirá efectuar análisis inmediatos de la mayoría de las muestras en el país. Por lo tanto, el reto principal de la vigilancia en Guyana consiste en garantizar la recepción oportuna de los informes de vigilancia desde las zonas remotas del interior.

Figura 1. Flujo de los datos de vigilancia en Guyana



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

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

ISSN 1814-6252

Volumen XXXI, Número 4 • Agosto de 2009

Editor: Jon Andrus

Editores adjuntos: Béatrice Carpano y Carolina Danovaro



**Organización
Panamericana
de la Salud**



Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud

Unidad de Inmunización

525 Twenty-third Street, N.W.

Washington, D.C. 20037 U.S.A.

<http://www.paho.org/inmunización>