

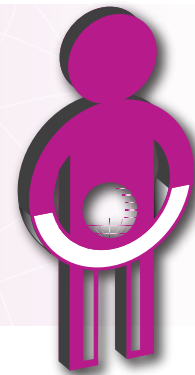
Boletín de Inmunización

Organización Panamericana de la Salud

Volumen XXXVII Número 4

Proteja a su familia vacunándola

Diciembre del 2015



El Comité Internacional de Expertos se reúne en Brasil y analiza la evidencia para verificar la interrupción de la circulación endémica de sarampión

El 2 de diciembre, el Comité Internacional de Expertos (CIE) para la documentación y verificación de la eliminación del sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC) en las Américas celebró una reunión en la representación de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en Brasilia. El objetivo principal de esta reunión fue analizar y discutir las evidencias que permitían verificar la interrupción de la transmisión endémica del sarampión en Ceará, cinco meses después del último caso notificado en el país (fecha de inicio de erupción: 6 de julio del 2015).

Durante la reunión, las autoridades de salud del estado brasileño de Ceará presentaron la situación epidemiológica del brote de sarampión que duró 20 meses, entre el 2013 y el 2015. También presentaron evidencias irrefutables que indicaban que el brote por fin había sido controlado, de acuerdo con los criterios de verificación de la OPS (componentes de laboratorio, vigilancia y vacunación). El compromiso de los gobiernos municipales, federales y estatales fue fundamental para proporcionar todos los recursos necesarios y para ejecutar las medidas adecuadas de control de brotes. Otros elementos clave para el éxito de Ceará fueron la colaboración con la OPS y el apoyo de las instituciones académicas y las sociedades científicas.

El CIE se mostró satisfecho con la evidencia aportada y estuvo de acuerdo con las autoridades de salud federales y estatales en que el brote de sarampión había sido controlado. No obstante, el CIE indicó la importancia de que Brasil mantenga el esfuerzo para asegurar que no hayan nuevos casos de sarampión endémico durante un año después del último caso registrado, o hasta julio del 2016. El CIE sigue confiando en que Brasil logre este objetivo y que la OPS pueda declarar a las Américas como región libre de sarampión en la próxima reunión del Consejo Directivo en septiembre del 2016.

Además de los miembros del CIE, participaron en la reunión autoridades del Ministerio de Salud de Brasil, autoridades de salud de los estados de Pernambuco y Ceará, miembros del Comité Nacional de Verificación y asesores en inmunización de la OPS.



Funcionarios nacionales de vigilancia, inmunización y laboratorio celebran la declaración de Brasil como país libre de rubéola durante la reunión del CIE. Crédito de la foto: OPS.



Equipo técnico del estado brasileño de Ceará que asistió a la reunión del CIE. Foto: OPS. Crédito de la foto: OPS.

Los Estados Miembros de la OPS aprueban el Plan de Acción Regional sobre Inmunización en el 54.º Consejo Directivo

Durante la reunión del 54.º Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en septiembre del 2015, los Estados Miembros aprobaron una resolución para adoptar el Plan de Acción Regional sobre Inmunización (RIAP, por sus siglas en inglés), como marco para identificar y superar los retos a los que actualmente se enfrentan los países de las Américas. El RIAP fue el resultado de un amplio proceso de consulta con los involucrados en los programas de inmunización de la Región, incluidos los gerentes nacionales del Programa Ampliado de Inmunización (PAI), los puntos focales de inmunización de la OPS y otros socios claves.

Los retos a los que se enfrenta la Región incluyen certificar la eliminación de la transmisión endémica del sarampión; agregar una dosis de la vacuna inyectable contra la poliomielitis y cambiar de la vacuna trivalente oral contra la poliomielitis (tOPV) a la vacuna bivalente oral contra la poliomielitis (bOPV), de conformidad con el *Plan Estratégico para la Erradicación de la Poliomielitis y la Fase Final 2013-2018*; superar el suministro mundial limitado de ciertos productos biológicos; identificar mejores estrategias para alcanzar a los grupos vulnerables en el nivel local, y mejorar la calidad de los datos sobre inmunización para la toma de decisiones y las intervenciones estratégicas.

Para proporcionar orientación decisiva con miras a afrontar estos retos y alcanzar la excelencia técnica, es fundamental contar con un marco regional más completo para la inmunización. Durante los últimos ocho años (2007-2015), la Visión y Estrategia Regional de Inmunización de la OPS ha servido a este fin como hoja de ruta para los programas nacionales de inmunización en toda la Región.

En mayo del 2012, la Asamblea Mundial de la Salud adoptó el Plan de Acción Mundial

Ver **COMITÉ** página 2

En esta edición

- 1 El Comité Internacional de Expertos se reúne en Brasil y analiza la evidencia para verificar la interrupción de la circulación endémica de sarampión
- 1 Los Estados Miembros de la OPS aprueban el Plan de Acción Regional sobre Inmunización en el 54.º Consejo Directivo
- 3 Campaña de vacunación contra la influenza en el Ecuador, 2014-15
- 5 Avances en la aplicación de la caja de herramientas para el monitoreo de coberturas de intervenciones integradas en salud pública de la OPS
- 7 Prueba: Inmunización y administración de vacunas
- 8 COLUMNA: Lo que he aprendido...por la Dra. Marceline Dahl-Regis

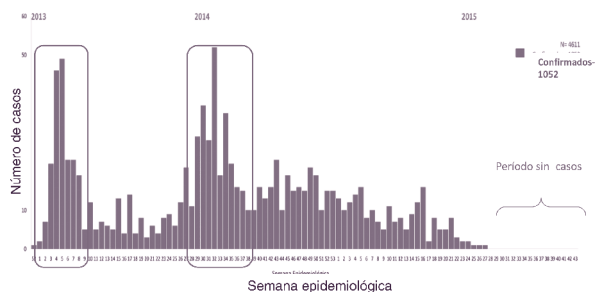
COMITÉ cont. página 1

La reunión concluyó en un tono festivo, cuando la presidenta del CIE entregó al Ministro de Salud de Brasil un certificado que constataba que el país había eliminado oficialmente la rubéola, un logro que es el resultado de los numerosos esfuerzos de los trabajadores de la salud y autoridades.

Las lecciones aprendidas de este brote fueron, entre otras, la necesidad de dar una respuesta rápida y agresiva a cualquier caso de sarampión notificado, a fin de interrumpir de inmediato la circulación del virus y evitar la transmisión lenta pero continua de los casos de sarampión (transmisión "gota a gota"). El brote también mostró cómo una alta cobertura administrativa

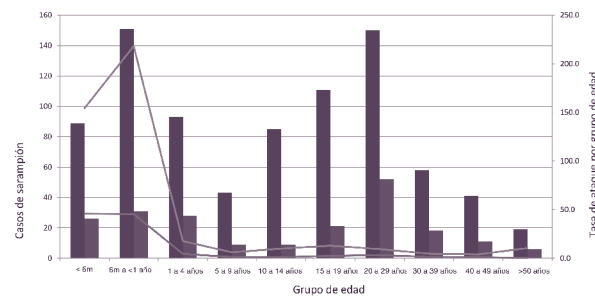
puede esconder bolsones de individuos susceptibles y provocar un falso sentido de seguridad en los jefes del programa de inmunización. Por último, se vio que la creación de alianzas estratégicas había sido fundamental para hacer frente y resolver esta crisis de salud. ■

Curva epidémica de casos de sarampión en Ceará, 2013 a 2015*



Fuente: *+SESA/COPROM/NUVEP/SINAN**. * Actualizado: 09/10/2015

Tasa de ataque y proporción de casos de sarampión confirmados por grupo de edad, Ceará, 2014 y 2015 *



Fuente: *+SESA/COPROM/NUVEP/SINAN**. * Actualizado: 11/24/2015

Brote de sarampión en Ceará

En el estado de Ceará, Brasil, se confirmaron 1.052 casos de sarampión entre el 25 de diciembre del 2013 y el 6 de julio del 2015, en 38 de los 184 municipios. Dado que el brote persistió por más de un año, se consideró restablecida la transmisión endémica en el país.

El genotipo identificado fue el D8. Los adolescentes y los adultos de 15 a 39 años fueron los grupos más afectados por este brote (39%), seguidos de los niños de 6 a 11 meses (28%). Alrededor del 62,1% de los casos confirmados ocurrieron en personas no vacunadas; el 44% de las personas sin vacunar (n=288) tenían entre 15 y 39 años. Entre los individuos vacunados y afectados por el brote (18%), el 93% había recibido una dosis de la vacuna contra el sarampión, la rubéola y la parotiditis (SRP) y el 7% había recibido dos dosis. Estos datos sugieren que una dosis de vacuna SRP es insuficiente para interrumpir la transmisión del sarampión.

Entre los casos confirmados, 192 requirieron hospitalización; el 23% (n=45) fue clasificado como grave (en promedio, siete días de hospitalización) y el 77% (n=147) como moderadamente grave (en promedio, cuatro días de hospitalización). El 68% (n=131) de los casos se registraron en niños de menos de 5 años. La razón principal de la hospitalización fue diarrea (38%), y se registró neumonía grave en el 10% de los casos. Todos los pacientes hospitalizados fueron dados de alta sin secuelas. No se notificaron defunciones.

Las estrategias de control de brotes implementadas en Ceará incluyeron la investigación de los casos y la vigilancia de los contactos; la intensificación de la vacunación y actividades de "barrido" casa por casa de la población de 5 a 29 años en los municipios con circulación del virus; una campaña de comunicación social dinámica para aumentar la conciencia de la población sobre la enfermedad y promover la vacunación, y la búsqueda activa de casos entre presuntos casos de sarampión en unidades de salud priorizadas. El seguimiento permanente de las estrategias anteriores fue esencial para garantizar la ejecución de alta calidad en el nivel local. El Ministerio de Salud brasileño prestó apoyo incondicional a las autoridades de Ceará en todo el proceso de aplicación de estas estrategias. ■

RIAP cont. página 1

sobre Vacunas (GVAP, por sus siglas en inglés). En octubre del 2012, el GVAP se presentó al Grupo Técnico Asesor sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación de la OPS (GTA) y se afirmó que la Región avanzaría en el sentido de adaptar las metas y las estrategias mundiales definidas en el GVAP para adecuarlas a las necesidades de los Estados Miembros en las Américas. El RIAP es el resultado de este proceso de adaptación y reemplazará al marco de la Visión y Estrategia Regional de Inmunización de la OPS como documento estratégico para la inmunización en la Región del 2016 al 2020.

Con sus cuatro áreas de trabajo estratégicas, el RIAP busca proporcionar a los Estados Miembros la justificación, los principios rectores, los objetivos generales y estratégicos y los marcos de monitoreo y evaluación, para permitirles armonizar con éxito los programas nacionales de inmunización en la Región con el GVAP y aplicar estrategias para conseguir que todos los ciudadanos de las Américas se beneficien de la inmunización en el 2020 y después.

La visión del RIAP es que "la población de la Región de las Américas está protegida contra las enfermedades prevenibles mediante

vacunación y los Estados Miembros promueven el acceso universal y equitativo a los servicios de inmunización, con vacunas seguras y asequibles a lo largo del curso de vida". Este enfoque también permitirá la integración de la inmunización con otros servicios de atención primaria, como el control del embarazo, la salud sexual y reproductiva en los adolescentes, la salud del adulto mayor y la prevención de las enfermedades crónicas, como cáncer de hígado y cáncer cervicouterino. Los principios rectores del RIAP son la equidad, la responsabilidad compartida, la solidaridad, la universalidad, la sostenibilidad y la calidad. El Plan propone

RIAP cont. página 2

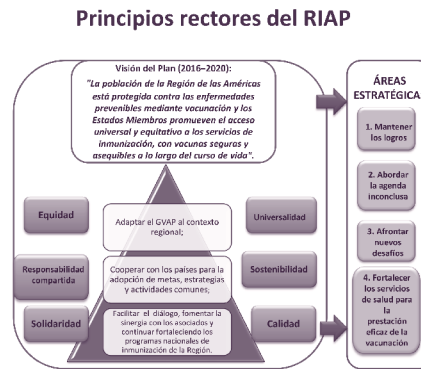
cuatro líneas de acción estratégicas junto con objetivos generales y estratégicos, para que sean adaptados por los Estados Miembros teniendo en cuenta sus propios contextos, necesidades y prioridades. Las líneas estratégicas de acción son:

- Mantener los logros;
- Abordar la agenda inconclusa para prevenir y controlar las enfermedades prevenibles mediante la vacunación;
- Afrontar los nuevos desafíos en la introducción y evaluación del impacto de las vacunas;
- Fortalecer los servicios de salud para la prestación eficaz de la vacunación.

El seguimiento y la evaluación del RIAP se realizarán de acuerdo con el marco de gestión basada en los resultados de la OPS y sus procesos de evaluación del desempeño. Además, el RIAP contribuirá a alcanzar metas y objetivos del GVAP. Como paso inicial, a cada país se le pedirá que evalúe sus progresos hacia

el logro de los objetivos del RIAP, junto con su Comité Nacional de Inmunización. El GTA luego evaluará los avances a nivel regional; se preparará informes anuales sobre los progresos para la Gerencia Ejecutiva de la OPS, y al final de cada bienio para los Cuerpos Directivos de la OPS. Se completará una evaluación final del plan para determinar los puntos fuertes y los

puntos débiles de su ejecución. La información necesaria se obtendrá de las siguientes fuentes: a) los informes de los ministerios de salud de los países, b) el formulario conjunto para la notificación sobre inmunización de la OPS/OMS/UNICEF (JRF) y c) la compilación de investigaciones y otras fuentes disponibles. ■



Campaña de vacunación contra la influenza en el Ecuador, 2014-15

Antecedentes

La infección respiratoria aguda representa la primera causa de morbilidad entre las enfermedades de notificación obligatoria en el Ecuador. La influenza es un importante problema de salud, por la morbilidad y la mortalidad que puede causar además de los costos económicos y sociales consecuentes.

Durante el 2014, la vigilancia intensificada de infecciones respiratorias agudas graves (IRAG) en el Ecuador permitió identificar una carga mayor de hospitalizaciones asociadas a virus respiratorios en los menores de 4 años, mayores de 60 años de edad, personas con algún tipo de comorbilidad y en embarazadas.

En el 2015, el sistema de vigilancia de influenza del país reportó casos de infecciones respiratorias asociados a virus de influenza A/H1N1pdm09, influenza A/H3N2 e influenza B, así como defunciones asociadas con infecciones por influenza A/H1N1pdm09 en los grupos de riesgo, pero en menor proporción a lo que fue reportado por este mismo sistema en 2013-14.

En el 2006, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador incorporó la vacuna contra la influenza estacional al esquema nacional de vacunación con el objetivo de disminuir la carga de morbilidad y mortalidad asociada con infecciones por este virus. Ecuador también lleva a cabo una

campaña de vacunación nacional antes del inicio de la estación de influenza anticipada de cada año. Esta estrategia se complementa con la oferta de la vacuna en los servicios de salud de rutina durante la temporada, hasta agotamiento de la vacuna o su vencimiento. El Ecuador usa la formulación de la vacuna del hemisferio norte, típicamente disponible en octubre-noviembre.

Siguiendo recomendaciones del Grupo de Expertos de Asesoramiento Estratégico sobre Inmunización (SAGE) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y del Grupo Técnico Asesor sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación (GTA) de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), se han incluido progresivamente como grupos blanco, los siguientes grupos de alto riesgo para complicaciones asociadas con la influenza: embarazadas, niños menores de 5 años, trabajadores de salud, adultos mayores de 65 años y personas con enfermedades crónicas. A partir de la temporada 2014-15, el Ministerio de Salud incluyó también a la población de adultos entre 50 a 64 años de edad por la carga de enfermedad que afectó a este grupo durante la estación de 2013-14.

Desarrollo de la campaña de vacunación contra la influenza, 2014-15

En los años 2014-2015, el Ministerio de Salud definió a 5.382.917 personas distribuidas en los grupos de riesgo priorizados como meta

poblacional para la vacunación contra la influenza en 2014-15, como se describe en la **Tabla 1:**

Tabla 1. Población a vacunar por grupo de edad y de riesgo

Grupos de edad y riesgo		Meta poblacional
6 a 11 meses	1era dosis	168.103
	2da dosis	
1 año		336.294
2 años		337.132
3 años		338.027
4 años		338.524
50-59 años		1.315.491
60-64 años		479.490
65-74 años		652.424
75 años+		424.909
Embarazadas		420.258
Personas con enfermedades crónicas		507.919
Trabajadores de salud		64.346
Total		5.382.917

INFLUENZA cont. página 3

El cumplimiento de la meta total de la campaña en el período 2014-15 fue del 95% (Tabla 2), uno de los porcentajes más altos alcanzados en años recientes. De 5.382.917 dosis de vacuna programadas, se administraron 5.129.545 entre noviembre 2014 a abril de 2015. La tabla 2 resume la cobertura de vacunación alcanzada por grupo de edad y riesgo.

Tabla 2. Resumen de cobertura de vacunación alcanzada por grupo de edad y riesgo.

Grupos de edad y riesgo		Porcentaje de cobertura de la meta programada
6 a 11 meses	1era dosis	83
	2da dosis	53
1 año		76
2 años		76
3 años		87
4 años		>100
50-59 años		82
60-64 años		91
65-74 años		75
75 años+		76
Embarazadas		69
Personas con enfermedades crónicas		>100
Trabajadores de salud		>100

El desempeño de la campaña demuestra un gran esfuerzo de los equipos de salud para alcanzar altas coberturas. En el grupo de niños de 6 a 11 meses se alcanzó una cobertura de 83% con la primera dosis, sin embargo la cobertura con la segunda dosis de vacuna fue más baja (53%). Es notable que en los grupos de trabajadores de salud y de personas con enfermedades

crónicas, las coberturas superaron el 100%, lo cual sugiere un posible problema de cálculo de las coberturas. Efectivamente, por un lado es posible que las personas que no pertenecen a estos grupos blanco hayan sido incluidas como parte de los numeradores. Por otro lado, puede ser difícil obtener información precisa para definir un denominador fidedigno, para estimar la cobertura de vacunación en personas con enfermedades crónicas, trabajadores de salud y mujeres embarazadas.

La aplicación de la primera dosis de la vacuna contra la influenza a los niños de 6 meses de edad coincide con la terminación del esquema básico de la vacuna pentavalente, la vacuna oral contra la poliomielitis (OPV) y la vacuna antineumocócica. Por lo tanto, la cobertura de la primera dosis de la vacuna contra la influenza beneficia de esta programación. No obstante, la segunda dosis a los 7 meses no coincide con la aplicación de ninguna vacuna del esquema nacional ni de otra atención de salud infantil, por lo cual se pierden muchas oportunidades de vacunación con la segunda dosis de la vacuna contra la influenza.

Como otros países tropicales de América Latina y del Caribe (ALC), el Ecuador está en el proceso de revisar los datos de vigilancia epidemiológica y virológica de la influenza para determinar la estacionalidad de las epidemias y consecuentemente el momento más oportuno para la vacunación. La OMS recomienda que los países usen la formulación de vacuna, hecha disponible lo más recientemente, justo antes del inicio del período del año que concentra la mayoría de los casos de influenza.

Conclusiones

El Ecuador logró una campaña de vacunación exitosa durante la temporada 2014-15,

logrando altas coberturas en los grupos blanco. Sin embargo, se identificaron algunos desafíos operativos, principalmente en la definición de las poblaciones de alto riesgo y la medición de las coberturas en las mismas.

Es importante recalcar la importancia de mejorar la calidad de los datos usados para estimar las coberturas en los grupos blanco, incluyendo denominadores más exactos. También para optimizar los beneficios de la vacunación, los equipos de salud deben identificar estrategias para captar a los grupos blanco de forma activa, especialmente a las mujeres embarazadas, las personas con enfermedades crónicas y a los niños menores de 9 años que requieren una segunda dosis después de haber sido vacunados por primera vez.

La caracterización de la estacionalidad de los virus de influenza que Ecuador está actualmente llevando a cabo será de mucha utilidad para el programa de inmunización, para asegurar una vacunación oportuna y efectiva.

La vigilancia centinela de IRAG aporta información valiosa para la toma de decisión de los programas de inmunización. Datos de calidad de esta vigilancia permiten, además de la descripción de las epidemias estacionales de influenza y de su gravedad, el monitoreo anual de la efectividad de la vacuna y contribuyen, a mediano o largo plazo, a la evaluación del impacto de los programas de inmunización contra la influenza.

La comunicación social también es clave para efectivamente alcanzar a los grupos blanco. Concientizar a las poblaciones que pertenecen a los grupos blanco sobre la importancia de la vacunación podría mejorar la demanda de la vacunación en los servicios de salud. ■

Vacunación contra influenza estacional: esfuerzos actuales en países de ALC

Aprovechando la red REVELAC-i y otras oportunidades, la OPS ha estado trabajando con países de ALC en:

- Obtener mejores denominadores para las estimaciones de coberturas en grupos blanco.
- Homogenizar las definiciones de los grupos de riesgo de la influenza.
- Mejorar la calidad de los datos de inmunización y de los sistemas de información correspondientes, incluyendo el desarrollo de registros nominales de vacunación electrónicos.
- Estimar la efectividad anual de la vacuna contra la influenza estacional usando las plataformas de vigilancia de influenza y del Programa Ampliado de Inmunización (PAI) en países seleccionados y evaluar el impacto de la vacuna.
- Caracterizar la estacionalidad de los virus de influenza en los países tropicales de ALC para garantizar que las actividades de vacunación se realicen en el momento más oportuno.
- Desarrollar planes de comunicación social para un mejor alcance de los grupos de riesgo.
- Documentar las buenas prácticas y experiencias en la vacunación de mujeres embarazadas.

Avances en la aplicación de la caja de herramientas para el monitoreo de coberturas de intervenciones integradas en salud pública de la OPS

El monitoreo y evaluación de las coberturas es una condición esencial para lograr el acceso efectivo a servicios de salud, pues provee la información requerida para identificar poblaciones que no están siendo captadas, caracterizar las brechas de acceso e implementar acciones orientadas a captar aquellas que se encuentran rezagadas. Por la relevancia de esta información y su utilidad en la toma de decisiones, asegurar la calidad y oportunidad de los datos de cobertura es una prioridad para los sistemas y servicios de salud. Por lo tanto, el sistema de información y monitoreo debe incorporar diferentes metodologías que le permita realizar un análisis más comprensivo de la situación y las tendencias de las coberturas.

Todas las metodologías utilizadas en el análisis de las coberturas tienen limitaciones y ventajas, por lo que cada una de ellas tiene indicaciones específicas que se complementan entre sí (**cuadro 1**). Por ejemplo, el monitoreo de las coberturas de vacunación se basa principalmente de los datos administrativos, por lo cual, su análisis sistemático y regular permite identificar, explicar, resolver y corregir problemas en los datos, avanzando hacia la mejora de su calidad. Sin embargo, sus denominadores y numeradores pueden tener, en menor o mayor medida, limitaciones, por lo cual, también es necesario realizar estudios de campo para verificar los datos y orientar las acciones de vacunación. Para ello se pueden utilizar herramientas no probabilísticas como el Monitoreo Rápido de Cobertura (MRC) y realizar estudios mediante encuestas que aplican técnicas de muestreo estadístico y análisis de datos más complejos que permiten estimar las coberturas.

La Región de las Américas tiene una larga experiencia y lecciones aprendidas en la aplicación de metodologías para el monitoreo de coberturas de vacunación. Por ello, la Unidad de Inmunización Integral de la Familia y la Unidad de Enfermedades Desatendidas, Tropicales y Transmitidas por Vectores de

la Organización Panamericana de la Salud (OPS) desarrollaron una caja de herramientas que usa un algoritmo para integrar todas las herramientas disponibles¹. Paso a paso, la caja de herramientas desarrolla los conceptos y procedimientos de análisis de datos administrativos, MRC en terreno, evaluación de la calidad de datos, encuestas y análisis de datos de registros nominales y bases de datos.

El propósito de los módulos de la caja de herramientas es apoyar a los equipos de salud de todos los niveles de gestión en el análisis y monitoreo de las coberturas de vacunación y desparasitación, entre otras intervenciones en salud pública. Las herramientas incluidas en los módulos facilitan las respuestas a las siguientes preguntas:

- Las coberturas estimadas basadas en los datos administrativos, ¿son elevadas y homogéneas?
- ¿La población meta recibió la intervención?
- El dato, ¿es fiable (de buena calidad)?
- ¿Es necesario realizar estudios probabilísticos para estimar la cobertura?

Durante el 2015, se realizaron 4 capacitaciones en la aplicación de conceptos e implementación de las herramientas de monitoreo de coberturas en los siguientes países: México (120 participantes), Honduras (70 participantes) y El Salvador (30 participantes). Adicionalmente, se hizo un taller regional en Roatán, Honduras, donde además del país anfitrión asistieron participantes de Colombia (2), Paraguay (2), México (2), Nicaragua (1) y República Dominicana (2). Una de las bondades de la caja de herramientas es su diseño modular, lo que permitió adaptar su uso según los diferentes objetivos de los entrenamientos. El propósito de los talleres de México y Honduras fue el de fortalecer el análisis de los datos de vacunación, mientras que el taller en El Salvador y el taller regional

abarcaron los métodos aplicados a las dos actividades de inmunización y a esfuerzos de desparasitación. Los participantes de los talleres provenían de todos los niveles de programas nacionales de salud.

El trabajo de campo y los ejercicios prácticos fueron algunos de los aspectos más destacados de los talleres. Los participantes indican que los aspectos participativos y prácticos de los talleres facilitaron el aprendizaje, pues les permitió aplicar sus conocimientos e interpretar los resultados. También se destacó la importancia de incorporar varias disciplinas en el proceso de aprendizaje, dado que los talleres contaron con la participación de individuales de las áreas de epidemiología, inmunización, redes de servicios de salud y estadística. Todas esas disciplinas tienen roles y funciones relacionadas a la mejora en la calidad del dato, el análisis de las coberturas y la toma de decisión, tanto para prevenir enfermedades al elevar el nivel de inmunidad de la población, como para ejecutar acciones de vigilancia epidemiológica y control.

Un acuerdo importante de los talleres fue la necesidad de avanzar en la capacitación de los niveles locales, pues este es el ámbito donde las intervenciones se llevan a la práctica. Por lo tanto, es necesario que los equipos locales tengan los conocimientos y las destrezas requeridas para analizar sus propias coberturas y tomar acciones oportunas para mejorar el acceso a las intervenciones de las poblaciones a su cargo.

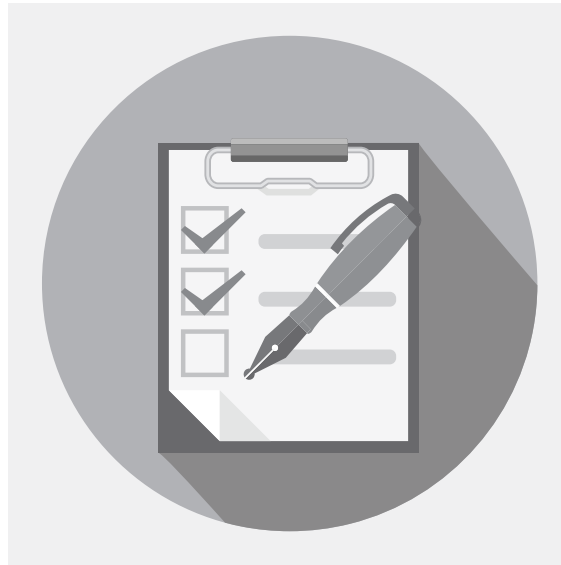
Finalmente, es importante destacar que este proceso de capacitación facilitó la identificación de puntos de encuentro para definir acuerdos y compromisos que aprovechan las fortalezas de los programas de inmunización y de enfermedades infecciosas desatendidas. Los talleres crearon un espacio muy propicio para compartir sus experiencias y avanzar hacia mayor integración de las intervenciones en salud pública. ■

¹Validación de una caja de herramientas para el monitoreo integrado de intervenciones en salud pública en menores de 15 años en Nicaragua." Boletín de Inmunización. Febrero del 2014; Vol. XXXVI; No. 1; (p. 1-2). Disponible en www.paho.org/inmunizacion/boletin

Cuadro 1. Características, ventajas y limitaciones de las metodologías utilizadas para el monitoreo de coberturas de vacunación

Metodología	Características	Ventajas	Limitaciones
Coberturas basadas en registros administrativos	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza el informe del número de personas vacunadas como numerador y los datos oficiales de población como denominador. Puede ser nominal o no. 	<ul style="list-style-type: none"> Provee información periódica para monitorear el avance de las coberturas. Suministra sistemáticamente información sobre las coberturas para cada tipo de vacuna, según tiempo, lugar y persona. 	<ul style="list-style-type: none"> Dependiendo de la calidad de datos, tanto de numeradores como de denominadores, puede sobre- o subestimar las coberturas. Los numeradores pueden ser afectados por un registro inadecuado del lugar de residencia o por la inclusión de población migrante que no había sido parte del total de la población meta del programa. Si se registran personas revacunadas y el registro no es nominal, se sobreestima la cobertura. Los datos demográficos oficiales pueden tener errores o sesgos.
Monitoreo rápido de coberturas casa por casa	<ul style="list-style-type: none"> Evalúa en forma rápida la proporción de vacunados de una pequeña zona seleccionada por conveniencia. Se utiliza como herramienta de supervisión. 	<ul style="list-style-type: none"> Herramienta simple, de bajo costo, que provee información de forma inmediata. Lo realiza el equipo local de salud, con supervisión de otros niveles, por lo cual promueve la práctica de evaluación del desempeño del programa y la mejora del servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> Los datos obtenidos no son representativos de la zona evaluada, no se pueden agregar ni hacer inferencias estadísticas acerca de la cobertura. Los resultados pueden dar la falsa sensación de que toda la población de la zona de influencia está bien vacunada, si se visitaron lugares con mayor probabilidad de estar bien vacunados o si se excluyen muchas casas que no tenían la información o no participaron en el monitoreo rápido de las coberturas.
Muestreo de garantía de calidad de lotes	<ul style="list-style-type: none"> Selección aleatoria de los lotes que internamente son relativamente homogéneos. Establece un valor mínimo y un valor máximo de cobertura como criterio de aceptación. 	<ul style="list-style-type: none"> Los instrumentos de recolección de datos son relativamente sencillos. Señala la heterogeneidad de la cobertura entre uno y otro lote. No es necesario tener información de todos los lotes para tomar decisiones. Se toman medidas específicas en relación con cada lote tan pronto se dispone de los resultados. 	<ul style="list-style-type: none"> La metodología no estima la cobertura de cada lote, solamente indica si el lote cumple o no el criterio de aceptación. Al establecer un valor mínimo de decisión para aceptar o no el lote, se corre el riesgo de pensar que los lotes que están por encima de ese punto de corte no requieren intervenciones. Por ello, también se debe analizar la situación de aquellos lotes que cumplen el valor de aceptación. Para márgenes de aceptación altos (por ejemplo, 95 % de cobertura), con límites estrechos de aceptabilidad, se requieren tamaños de muestra grandes, que tienen las mismas limitaciones de costo y logística que las encuestas por conglomerados.
Encuestas de cobertura por muestreo por conglomerados	<ul style="list-style-type: none"> El diseño muestral es probabilístico, con selección aleatoria de la población; permite hacer inferencias estadísticas. 	<ul style="list-style-type: none"> Provee una medición directa de la cobertura del universo de población. Permite recopilar información sobre un mayor número de variables al emplear formularios más extensos que los aplicados con métodos rápidos. 	<ul style="list-style-type: none"> Requiere planificación y organización detallada, profesionales especializados, recursos y logística. Representa una mayor inversión de tiempo y recursos para la digitación, procesamiento, tabulación y análisis de los datos. A diferencia del muestreo por garantía de calidad de lotes, no permite sacar conclusiones sobre cada uno de los conglomerados incluidos en la muestra. Las estimaciones de cobertura se interpretan al agregar los datos de todas las unidades muestrales. Los resultados pueden estar afectados por sesgos.

Prueba: Inmunización y administración de vacunas



Verdadero Falso

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1. La enfermedad leve es una razón para no vacunar. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2. Si una mujer está amamantando, no se le deben administrar las vacunas recomendadas. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 3. Se debe comprobar la temperatura de un niño de manera rutinaria antes de administrarle las vacunas. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 4. Se debe realizar una prueba de embarazo a las adolescentes de manera rutinaria antes de administrarles la vacuna contra el sarampión, la rubéola y la parotiditis (SRP). |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5. Si hay un niño con inmunodepresión en el hogar, a los hermanos se les debe administrar la vacuna SRP según el esquema. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 6. Si la primera dosis de vacuna contra la hepatitis B se administró hace más de un año y no se administraron otras dosis posteriormente, se debe repetir la primera dosis. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 7. A todos los trabajadores de salud en contacto con pacientes y que no tengan ninguna contraindicación se les debe administrar la vacuna contra la influenza todos los años. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 8. Nunca cubra o recorte las agujas antes de desecharlas. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 9. Si están indicadas ambas vacunas contra la hepatitis, A y B, es aceptable mezclar las dos vacunas en una jeringa. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 10. Para cada vacunación se debe usar una aguja nueva y una jeringa nueva. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 11. El lateralis vastus (muslo lateral) es el músculo preferido para administrar una inyección intramuscular a un niño menor de 12 meses. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 12. Cuando más de dos vacunas intramusculares se administran a un lactante en una visita, se deben administrar en el músculo glúteo (nalga). |

Respuestas a la prueba

1-F 2-F 3-F 4-F 5-T 6-F 7-T 8-T 9-F 10-T 11-T 12-F

Esta prueba se adaptó de la Immunization Action Coalition (www.iac.org) con traducción al español y el francés a cargo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Si usted erró cualquiera de estas preguntas, puede encontrar explicaciones para las respuestas en "Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases" de los CDC ("El libro rosa"), que se puede descargar del sitio web de los CDC, www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/index.html.

Empezando en el 2015, el Boletín de Inmunización se publicará cuatro veces al año, en español, inglés y francés por la Unidad de Inmunización Integral de la Familia de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Su propósito es facilitar el intercambio de ideas e información acerca de los programas de inmunización en la Región a fin de aumentar el caudal de conocimientos sobre los problemas que se presentan y sus posibles soluciones.

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

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

ISSN 1814-6252

Volumen XXXVII, Número 4 · Diciembre del 2015

Editora: Hannah Kurtis

Editores asociados: Cuauhtémoc Ruiz Matus y Octavia Silva

©Organización Panamericana de la Salud, 2015.
Todos los derechos reservados.

Unidad de Inmunización Integral de la Familia

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



**Organización
Panamericana
de la Salud**



**Organización
Mundial de la Salud**

OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

COLUMNA: Lo que he aprendido...

Por la Dra. Merceline Dahl-Regis, presidenta del Comité Internacional de Expertos (CIE) para la documentación y verificación de la eliminación del sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita (SRC) en las Américas

Los éxitos en la eliminación y el control de las enfermedades prevenibles por vacunación se deben en gran medida al arduo trabajo y al compromiso de los trabajadores de salud al nivel global, regional, nacional y local. La evidencia del éxito no es solo una reducción en la mortalidad infantil, pero también mejoras en la calidad de vida de muchos miembros de la familia, los beneficios para los cuidadores en varias instituciones y la prestación de asistencia a gobiernos para mejorar el uso de los dólares para la salud.

Con los años, los países han visto de primera mano la carga de la insuficiencia respiratoria aguda y la muerte de la difteria, los insultos del sistema nervioso central por la tos ferina, intensos espasmos musculares por el tétanos neonatal, los problemas interminables asociados con la encefalopatía del sarampión y las discapacidades del síndrome de rubéola congénita (SRC). Hoy en día, el mundo puede celebrar la salvación y el mejoramiento de más vidas durante estos primeros quince años del milenio.

La Región de las Américas entiende que la vacunación contra el sarampión, la rubéola y la parotiditis es la mejor inversión en la salud pública de todos los tiempos. Además, hay razones para ser optimistas, ya que hay muchas regiones del mundo que aplican las estrategias para interrumpir la transmisión del sarampión y eliminar el SRC en sus respectivos países. Creo que todos los países de las Américas declararán la eliminación de la transmisión del sarampión, la rubéola y el SRC, como

hemos visto un panamericanismo verdadero en la búsqueda de este objetivo. Este logro se conseguirá mediante la solidaridad, la voluntad política, el liderazgo apasionado y comprometido y mediante las principales contribuciones de grandes científicos, pero sobre todo, hay que darle crédito a un personal de salud pública dedicado, que arriesgaron sus vidas para ayudar a los grupos susceptibles difíciles de alcanzar en ambientes muy adversos.

Adicionalmente, el liderazgo y financiamiento global de muchos países y las organizaciones donantes merecen un reconocimiento especial por salvar vidas, apoyar la infraestructura de la inmunización y promover la responsabilidad de cada país. Estos apoyos aseguran un futuro brillante hasta para los que todavía no han nacido.

Trabajando con el CIE, el Secretariado de la OPS y los líderes de los países de las Américas durante los últimos seis años ha sido una experiencia gratificante. Las contribuciones que los miembros de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos y de la Agencia de Salud Pública de Canadá le han hecho a esta iniciativa han tenido un gran impacto en el trabajo del CIE.

Estoy agradecida por la oportunidad de haber observado y trabajado con los grandes campeones en la OPS, la OMS, el Grupo de Expertos en Asesoramiento Estratégico sobre la Inmunización (SAGE), Gavi y en muchos foros, incluyendo muchas Asambleas Mundiales de la Salud. El Dr. Ciro de Quadros fue querido por todos que lo conocían en la familia de inmunización. Los Doctores Tore Godal y Bo Stenson fueron mentores importantes y los Doctores Phillippe Duclos y Jon Andrus son algunos de los



Dra. Merceline Dahl-Regis, 2010. Crédito de la foto: OPS.

campeones de la inmunización que también fueron mis profesores. También les extiendo un agradecimiento especial a los que escucharon a esta persona de Las Bahamas, de esas islas en el Océano Atlántico, que desafió a la comunidad mundial para la eliminación global del sarampión.

“Lo que he aprendido...” es una nueva columna escrita en primera persona que se publicará en el Boletín de Inmunización. El objetivo es que esta columna sirva de espacio para que los profesionales de inmunización de todo el continente americano puedan compartir sus experiencias y enseñanzas únicas. Quienes estén interesados en escribir una columna pueden ponerse en contacto con Hannah Kurtis a la dirección kurtisha@paho.org.