# Boletín de Inmunización

# Organización Panamericana de la Salud

Volumen XXXIX Número 4

Proteja a su familia vacunándola

#### Diciembre del 2017

# Reuniones y talleres regionales de diciembre realizados en Perú

#### Octava reunión de la RCC para la Fase Final de la Polio en la Región de las Américas

La Octava reunión de la Comisión Regional para la Certificación (RCC) para la Fase Final de la Polio en la Región de las Américas se llevó a cabo del 3 al 6 de diciembre en Lima. Durante esta reunión, la RCC revisó y dio retroalimentación a un formato propuesto para los informes anuales de país sobre actividades para erradicar la polio. El secretariado dio una actualización sobre la situación regional de la vigilancia, coberturas vacunales, presentó avances de las actividades de contención y propuso una estrategia para aumentar la visibilidad de actividades para erradicar la polio y resaltar el trabajo de los países para cumplir los objetivos del Plan Estratégico para la Erradicación y la Fase Final. Se invitaron a delegaciones de países de alto riesgo a sesiones privadas con la RCC para que informaran sobre los desafíos que están enfrentando con las actividades de erradicación, incluyendo el alcanzar metas de cobertura de vacunación e indicadores de vigilancia. Cada país presentó su análisis de riesgo y las acciones que están tomando para abordar los riesgos identificados. La RCC dio recomendaciones específicas para cada país y las incluirá en una carta que se enviará a los comités nacionales de certificación (NCC) de estos países.



Ver PERÚ página 2

#### EN ESTA EDICIÓN

- 1 Reuniones y talleres regionales de diciembre realizados 5 Mejorando el acceso y el suministro oportuno de vacunas/
- 1 Vacunación con la vacuna antineumocócica conjugada (PCV) en las Américas
- **3** Perspectiva sobre la sostenibilidad de programas ampliados de inmunización en las Américas
- 4 Fortalecimiento de la gestión de la cadena de frío v suministro en las Américas
- jeringas a través del Fondo Rotatorio de la OPS
- 6 Fortaleciendo la capacidad de toma de decisiones de los programas nacionales de inmunización
- 7 Datos de vigilancia de sarampión, rubéola y síndrome de rubéola congénita, clasificación final, 2016
- 8 Celebrando a los líderes de la erradicación de la polio en las Américas

# Vacunación con la vacuna antineumocócica conjugada (PCV) en las Américas

Se estima que en América Latina y el Caribe las bacterias neumocócicas ocasionan cada año entre 12.000 y 28.000 defunciones, 182.000 hospitalizaciones y 1,4 millones de consultas médicas. Los países de la Región de las Américas están entre los primeros países en desarrollo que hayan introducido las vacunas antineumocócicas conjugadas en sus PAIs. Hasta julio del 2017, 34 países y territorios de la Región de las Américas habían incluido la vacuna antineumocócica conjugada 10-valente (PCV10, por sus siglas en inglés) o 13-valente (PCV13) en sus esquemas de vacunación de rutina. En América Latina y el Caribe, 27 países, que representan el 90% de la cohorte de nacimiento de la Región, han introducido vacunas antineumocócicas conjugadas. Actualmente, ocho países administran la PCV10 y 19 países la PCV13, lo que representa el 47% y el 53% de la cohorte regional de nacimiento, respectivamente. En casi todos los países de la Región, el esquema de vacunación con las vacunas antineumocócicas conjugadas es de 2+1 dosis y en 4 países es de 3+0 dosis.

En diciembre del 2016, se publicó una revisión sistemática que resume la evidencia sobre la efectividad de las vacunas antineumocócicas conjugadas y su impacto en reducir las hospitalizaciones y las defunciones debidas a neumonía, meningitis e infección neumocócica invasora en los niños menores de 5 años en América Latina y el Caribe. La búsqueda se realizó revisando las bases de datos Medline, WoS, Lilacs, Scopus y Central, y la literatura gris publicada entre el 2009 y enero del 2016 en cualquier idioma. Los criterios de inclusión para esta revisión sistemática fueron estudios que cubrían los desenlaces de interés en los niños del grupo de edad objeto y con los siguientes diseños: ensayos aleatorizados, estudios de cohortes o de casos y controles, análisis de series temporales interrumpidas con al menos tres puntos de datos antes y después de la intervención, y estudios que comparan un antes y después de la intervención. La búsqueda de citas, la extracción de datos de los informes seleccionados y la evaluación del riesgo de sesgo se realizaron por duplicado y estuvieron a cargo de revisores independientes, según el protocolo de estudio registrado en la base de datos PROSPERO. Se realizó un análisis descriptivo basado en las estimaciones de efectividad reportadas, o derivadas a partir de los datos publicados en cada estudio, así como en los análisis de sensibilidad.

PERÚ cont. página 1

# A un paso de hacer historia: un mundo sin polio



La Quinta reunión regional de polio, se realizó del 4 al 6 de diciembre con representantes de 28 países, incluyendo participación Programa Ampliado Inmunización (PAI), vigilancia de parálisis flácida aguda, presidentes de los NCC y la red de laboratorios referencia de

polio. Igualmente participaron los miembros de la RCC, presidente de la Comisión Global para la Certificación y representantes de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos, UNICEF, Rotary International, PATH, Grupo de trabajo para la salud mundial (Task Force for Global Health) y la OPS/OMS.

El propósito de esta reunión fue mejorar la capacidad de los equipos nacionales, para que puedan detectar y responder de una manera adecuada y oportuna a la importación de poliovirus salvaje o a la aparición de un poliovirus circulante derivado de la vacuna (cVDPV), además de prepararse para la certificación global y la era posterior a la certificación.

## Taller regional de vigilancia de nuevas vacunas

Del 6 al 8 de diciembre, 65 participantes de diez países de la Región de las Américas atendieron al taller sobre la vigilancia de nuevas vacunas en Perú. Los participantes incluyeron al responsable nacional de la epidemiología de vigilancia de nuevas vacunas, la persona responsable a nivel nacional de laboratorios para enfermedades infecciosas y los puntos focales de inmunización de la OPS de Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador, Honduras, Nicaragua, Paraguay, Perú y Venezuela.

Los objetivos de esta reunión incluyeron discutir sobre los avances y desafíos regionales en la vigilancia epidemiológica de hospitales centinela de neumonía bacteriana, meningitis bacteriana y rotavirus, realizar control de calidad de los datos y discutir sobre los próximos pasos para la Red global de vigilancia de nuevas vacunas.

El taller duró dos días y fue dividido en tres temas principales: presentaciones de la OPS y de hospitales centinela sobre la vigilancia de nuevas vacunas en la



Participantes del taller regional de vigilancia de nuevas vacunas, Perú, diciembre del 2017. Crédito: OPS/OMS.

Región, presentaciones y discusiones sobre el nuevo sistema de vigilancia basado en la web y una revisión de la calidad de los datos en la Región, así como una capacitación práctica para que los hospitales puedan investigar y describir sus problemas relacionados con la calidad de los datos.

Empezando en enero del 2018, los datos de vigilancia

#### Las recomendaciones principales de la reunión incluyeron:

- Es importante que los análisis de datos se hagan a nivel local.
- Los resultados de los controles de calidad de laboratorio ya están disponibles a través del sitio web de *Public Health England* (www.uknegasmicro.org.uk).
- Es importante recordar que la vigilancia centinela es parte de un esfuerzo conjunto del personal clínico, epidemiológico y de laboratorio y los equipos de inmunización, lo que a nivel regional se hace evidente dado que el programa es parte del PAI regional. Esto subraya la idea regional que la función de los programas de inmunización no solo es vacunar, pero también desarrollar políticas de inmunización para sus territorios y proporcionar la evidencia que se requiere en la salud pública.
- La OPS/OMS tiene que seguir investigando sobre la necesidad del acceso sin línea al sistema basado en la web.

centinela solo serán recibidos a través de la herramienta de casos VINUVA. El equipo de la OPS estará disponible para facilitar el uso de esta herramienta. Los datos en la herramienta de Excel ya no serán aceptados ya que la herramienta genera muchos problemas.

# Aplicación de herramientas para el monitoreo y análisis de la calidad del dato de las coberturas de vacunación

Del 6 al 8 de diciembre, se realizó un taller para el análisis y discusión de las coberturas de vacunación en la Región de las Américas en Perú. Contó con la participación de 25 profesionales de 14 países con experiencia en la gestión de programas de inmunización en los países de la Región y un equipo de facilitadores de la OPS.

Durante la reunión se presentó una descripción de la situación de las coberturas de vacunación e indicadores de desempeño de los programas de inmunización en la Región, haciendo énfasis en las disparidades observadas a nivel municipal/distrital o similar. Posteriormente, representantes de los países expusieron los problemas que han enfrentado para alcanzar mayores coberturas de vacunación y estrategias innovadoras



Participantes de la reunión enfocada en herramientas para monitorear y analizar la calidad de los datos de cobertura de vacunación, Perú, diciembre del 2017. Crédito: OPS/OMS.

PERÚ cont. página 2

que están implementando. Estos insumos alimentaron las discusiones de grupo, en las que los participantes analizaron los mayores retos que la Región enfrenta y las intervenciones nacionales y regionales más viables para enfrentarlos. Un ejercicio participativo facilitado por una aplicación electrónica permitió

el consenso sobre los problemas e intervenciones prioritarias.

Al final del taller, los participantes expusieron algunas intervenciones que podrían ser implementadas en el corto plazo, para superar problemas en las coberturas de vacunación. Entre ellas se incluyeron el mejorar el abastecimiento y el acceso a las vacunas, mejorar el registro y reporte de información, fortalecer la capacitación del recurso humano tanto del programa como el personal administrativo del ministerio u otros ministerios, como el de finanzas. Finalmente, campañas de comunicación permanentes que hagan énfasis en los beneficios de la vacunación fueron mencionadas como parte de dichas estrategias.

# Perspectiva sobre la sostenibilidad de programas ampliados de inmunización en las Américas

En los últimos años, los programas ampliados de inmunización han enfrentado desafíos internos y externos que arriesgan el progreso hecho en el control y eliminación de EPV. Es por eso que se plantea como elemento importante para el éxito del programa la necesidad del monitorear y garantizar la sostenibilidad del mismo, entendida esta como la capacidad de mantener al menos el nivel alcanzado a la fecha. La OPS y los Estados Miembros monitorean esta sostenibilidad programática a través de diferentes indicadores, entre los que se encuentran las tasas de cobertura vacunal y la morbilidad y mortalidad por EPV.

Durante los últimos cinco años, la cobertura regional para DPT3 no alcanza la meta global (>95%) y de hecho, sigue disminuyendo. Si bien algunos países han mantenido una tendencia hacia el incremento y otros se han mantenido en los niveles alcanzados en años previos, un número importante de países tienen tendencias a la disminución. Es más, al analizar las coberturas a nivel sub nacional, se observa una gran heterogeneidad, lo que representa la existencia de áreas o poblaciones en alto riesgo.

Durante las décadas de los 80s y 90s, el PAI demostró progreso continuo hacia la amplia institucionalización en los países y por ende en la Región, lo que se manifestó por un incremento constante en las tasas de coberturas. Sin embargo, en la primera década de este siglo, se observa un estancamiento de las coberturas de vacunación nivel regional, y en los primeros años de los 2010 se registra una tendencia a la disminución. Esos cambios se ven acompañados en paralelo justo con una mayor carga operativa y financiera de los programas nacionales, lo que provoca una desalineación o inestabilidad, poniendo en riesgo los logros alcanzados. A esto contribuyen

también factores contextuales relacionados con nuevas vacunas que tienen altos costos, crisis financieras, intereses comerciales, intereses políticos, reformas en salud, y una época de desinformación, entre otros.

Ante estas circunstancias, se considera una gran prioridad garantizar la sostenibilidad del PAI a nivel financiero, operativo y social. Estas tres dimensiones son interdependientes; tienen características y dinámicas propias y en estos momentos las tres juegan un rol decisivo en el riesgo de la sostenibilidad del programa de inmunización.

Los desafíos para la sostenibilidad financiera del programa incluyen la falta de marcos legales, crisis financieras a nivel de los países, cambios de procesos de movilización y uso de recursos financieros en los países, reformas en salud sin considerar el programa, elevados costos de nuevas vacunas, e intereses comerciales. Estas condiciones generan que el gasto sea focalizado en compra de vacunas, retraso en el pago de vacunas, desabasto de vacunas, falta de conservación de la infraestructura, falta de recursos humanos, además de ausencia de capacitación continua y supervisión.

La sostenibilidad operativa se ve afectada por falta de recursos financieros, lo cual puede generar falta de recursos humanos capacitados, falta de supervisión activa, infraestructura insuficiente o caduca, v carencia de insumos. La falta de recursos también ocasiona oportunidades perdidas de vacunación, una falta de respuesta oportuna y adecuada ante brotes, falta de gerencia integral del PAI, insuficiente coordinación entre los componentes del programa, perdida del "compromiso", y la ausencia de preparación de una generación de relevo por desmotivación del personal.

También el papel de la sociedad es fundamental en la sostenibilidad del programa. Las condiciones existentes señalan que no existe suficiente información a la sociedad en torno a los beneficios y seguridad de las vacunas; existe información incorrecta o mal intencionada; hay una percepción de disminución de riesgo de adquirir EPV, producto del avance del programa por lo que es "victima de los éxitos"; el uso o no de una vacuna en muchas ocasiones depende de decisiones políticas y no de decisiones basadas en evidencias. Entre las consecuencias de esta desinformación están la indecisión ante la vacunación ("vaccine hesistancy"); surgimiento de grupos anti vacunas; falta de movilización social y financiera; elevación de costos de los programas; que el programa de inmunización no se considere una prioridad; y oportunidades perdidas de vacunación y por resultado, acúmulo de susceptibles.

El monitoreo de indicadores de la sostenibilidad del PAI nos permite observar el riesgo de perder los avances logrados, incluyendo el riesgo de la re-introducción de EPV ya eliminadas de las Américas o la re-emergencia de aquellas EPV que están actualmente controladas. Por esta razón, es necesario que la OPS y los Estados Miembros consideren seriamente los análisis y recomendaciones generadas en las evaluaciones de mitad de período del GVAP y del RIAP, en los que se llama a los gobiernos a mantener un fuerte liderazgo y gobernanza de los PAI. Cada país enfrenta desafíos distintos, aunque existe un tema central de problemas que se pueden revisar en los ejemplos de caso de los países-Argentina, Republica Dominicana, Haití, México, y Venezuela—presentados al GTA.

#### Recomendaciones

- El GTA insta a los Estados Miembros a asegurar niveles adecuados de financiamiento para sus programas de inmunización, lo cual abarca no sólo la adquisición de vacunas sino también la inversión continua en infraestructura, recursos humanos, y actividades programáticas que son cruciales para el logro de los objetivos de la inmunización.
- El GTA reitera la importancia de establecer una base legal para las actividades de inmunización y la financiación para proteger la sostenibilidad de los logros históricos en la Región. El GTA hace un llamamiento a la OPS para que haga un balance de las lecciones aprendidas con respecto a las leyes sobre vacunas y para facilitar los intercambios entre países para continuar fortaleciendo la base legal de

los programas.

- El GTA pide a la OPS que apoye a los países en sus esfuerzos por monitorear la sostenibilidad operacional, financiera y social del programa de inmunización, incluyendo enfoques adaptados a los países y dialogando sobre desafíos comunes en los niveles políticos más altos en las Américas.
- Se alienta a los países a dar prioridad a la capacitación en los niveles administrativos y operativos de sus programas de inmunización, dada la renovación de los recursos humanos y el crecimiento rápido del alcance y de la responsabilidad del programa.

# Fortalecimiento de la gestión de la cadena de frío y suministro en las Américas

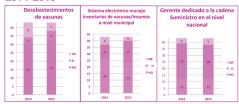
Volumen XXXIX Número 4

Desde la creación del PAI en 1977, la expansión de la operación de la cadena de frío y de la cadena de suministro han sido dos columnas críticas en asegurar que las vacunas mantengan su potencia hasta que se administren, permitiendo grandes logros en salud pública. La OPS tuvo un papel clave en el apoyo de esta expansión en los países brindando asesoría técnica, capacitación y apoyo a las actividades de monitoreo y evaluación de las operaciones de cadena de frío y suministro.

Después de 40 años de expandir estas dos cadenas, y de introducir vacunas nuevas y más caras, los gerentes de la cadena de frío y de logística necesitan información de calidad en tiempo real para apoyar el funcionamiento óptimo de la cadena de logística, para apoyar las acciones correctivas y la planificación para el futuro. Otro problema que los gerentes están enfrentando es el aumento en la población meta a ser vacunada. Por lo tanto, tener un sistema funcionando óptimamente en el país requerirá que los gerentes en cada nivel tengan los mejores datos disponibles para asegurar que los servicios de salud tengan las dosis requeridas de todas las vacunas. Los países deben tener un sistema de inventario de vacunas sólido para monitorear cada dosis de vacuna y de otros equipos requeridos para la vacunación (jeringas, algodón, etc.), así como revisar la capacidad de sus sistemas de inventario para entregar datos de calidad y los informes clave para que los gerentes en todos los niveles puedan tomar decisiones y planificar de una manera efectiva.

El análisis de los datos recopilados a través de los informes de país del JRF de la OPS/OMS sobre indicadores de la cadena de frío para el período 2014-2015 demostró que cuatro países (12%) en la Región tuvieron desabastecimiento durante el 2014 v seis (16%) durante el 2015. Además, 11 (30%) países y 17 (42%) informaron el uso de un sistema electrónico de gestión de vacunas en 2014 y 2015, respectivamente. En el 2014 y el 2015, 27 y 26 países, respectivamente, informaron tener gerentes de cadena de suministro al nivel nacional.

Gráfica 1. Indicadores de cadena de frio seleccionados, Latino América y el Caribe, 2014-2015



Los 20 países que no tuvieron desabastecimiento tienen un sistema electrónico de gestión de vacunas a nivel de distrito. A la inversa, los 10 países que informaron desabastecimiento de vacunas también informaron falta de un sistema electrónico de gestión de vacunas a nivel de distrito. Es importante notar que 33 países indicaron que no tienen un gerente de cadena de suministro. Solo tres países no entregaron una respuesta para los dos indicadores (Gráfica 1).

de países que desabastecimiento o no pudieron entregar informes sobre este tema sugiere que varios países tienen que evaluar sus sistemas de gestión de inventarios para revisar el sistema de gestión de stock actualmente en uso o considerar la instalación de un sistema de información digital para gestionar el inventario.

Por lo anterior, los países de la Región deben continuar fortaleciendo 1) la gestión de la cadena de frío y de la cadena de suministro; 2) la inversión de los recursos requeridos para obtener un sistema de funcionamiento óptimo en las cadenas de frío y de suministro; y 3) la capacitación en el uso y la comprensión del JRF para asegurar que datos confiables sean recolectados de todos los países.

Además, por el costo más alto de las vacunas nuevas actualmente disponibles y las que vienen, incluyendo el número creciente de dosis, los países deben tener un sistema de registros de stock para monitorear cada dosis de vacuna y su ubicación. A los países que no tienen un sistema de información en tiempo real que les permita entregar esta información se les alienta a adoptar un software para tal fin. La OPS puede proporcionar este programa, llamado Vaccination Supplies Stock Management (VSSM), sin costo. La gestión de stocks de vacunas y de suministros relacionados a la inmunización es esencial para asegurar que cada dosis de vacuna asegure su potencia y pueda ser administrada cuidadosamente. Para esto, la OPS ha proporcionado cooperación técnica para instalar y capacitar a gerentes usando el VSSM.

El VSSM permite hacer seguimiento de los lotes, informar sobre las fechas de vencimiento de las vacunas y jeringas, monitorear los stocks de vacunas en cada servicio de salud para evitar desabastecimiento, informar sobre los niveles mínimos y máximos de stock (incluyendo la capacidad disponible para almacenamiento), v dar las estimaciones de las tasas de desperdicio para cada vacuna y jeringa. El VSSM también proporciona más de 40 informes. La versión más reciente del programa se puede instalar usando la plataforma en línea y se puede usar para gestionar los inventarios de otros suministros médicos. Además, la versión en línea del programa (wVSSM) les da a todos los usuarios información en tiempo real de los stocks de las vacunas y otros suministros relacionados a la inmunización. El wVSSM les da a los gerentes a nivel nacional la habilidad de "ver" las vacunas y otros stocks de suministro, sus condiciones, fechas de vencimiento de los productos y las cantidades disponibles de cada vacuna y suministro, incluyendo la disponibilidad de capacidad de almacenamiento. Estos datos permitirán que los gerentes tomen las mejores decisiones sobre la cadena de frío, la cadena de suministro, y operaciones logísticas. El VSSM está instalado en cinco países y 12 países han sido capacitados para usarlo. Tres países están usando el wVSSM y un país ha expandido el uso del wVSSM a otros servicios de salud para gestionar los stocks de otros suministros médicos (productos farmacéuticos y aparatos médicos).

La Gestión Efectiva de Vacunas (GEV) es una herramienta para evaluar el desempeño de la cadena de suministro de un país y las operaciones de cadena de frío. La GEV usa nueve criterios que evalúan la

gestión y el desempeño de estas operaciones, del punto donde las vacunas llegan al país después de ser enviadas por el productor de vacunas, al punto donde se entregan a un usuario. Desde el 2014, la OPS ha apoyado cuatro evaluaciones de GEV en Guyana, Nicaragua, Honduras y Bolivia. (UNICEF apoyó la evaluación de GEV en Haití). Los cuatro países que la OPS apoyó lograron un puntaje del >80%. Honduras logró el puntaje más alto, con 97%. Adicionalmente, esta evaluación permitió identificar el requerimiento para reemplazar equipos de cadena de frío y de transportes obsoletos para la distribución de vacunas. Los países tendrán la responsabilidad de asignar las inversiones financieras para reemplazar estos equipos. La decisión de comprar más equipos o de aumentar las operaciones de cadena de suministro, para asegurar que se eviten desabastecimientos de vacunas o suministros en todas instalaciones, dependerá de una evaluación económica y logística. Es por esto que la OPS recomienda que cada país haga una evaluación de su GEV. Por lo tanto, la capacitación en el uso de GEV es urgente. La situación indica que todos los países tienen que hacer revisión de su inventario cada año a nivel nacional.

La OPS requerirá recursos para proporcionar cooperación técnica a las evaluaciones de cadena de frio y de suministro usando la GEV e instalar el VSSM según la solicitud de países. La OPS también requerirá recursos para hacer cursos de capacitación en la gestión de cadena de frío y manejo de vacunas, construcción de cuartos fríos y en el uso de nuevas tecnologías de refrigeración, además de mejorar los sistemas de información de gestión para apoyar todas las operaciones. Esto permitirá que los países documenten su almacenamiento seguro de vacunas y evitar desabastecimiento en cada proveedor de servicio.

#### Recomendaciones

- Para mejorar los componentes de las cadenas de frio y suministro de una manera eficiente, se recomienda que los países hagan evaluaciones GEV y usen los hallazgos para desarrollar un plan de acción/mejora.
- Los países deben generar información de una manera oportuna y sistemática para evaluar los aspectos críticos de stocks de vacunas y de otras operaciones. Se les recomienda a los países que mejoren o adapten sus sistemas de información para alcanzar este objetivo. Los países pueden pedir ayuda de la OPS para implementar y usar el VSSM.
- Los países deben asegurar capacitación regular y estandarizada a todos sus trabajadores de salud, especialmente en situaciones de alta rotación, sobre los estándares de gestión de cadena de frio y suministro de vacunas.
- El GTA le pide a los países que sigan invirtiendo en las cadenas de frio y suministro para mantener los logros de vacunación de la Región y responder a las necesidades de las introducciones de nuevas vacunas.

<sup>\*</sup> Fuente: reporte de país al JRF OPS-OMS-UNICEF (JRF), 2014-2015

### Mejorando el acceso y el suministro oportuno de vacunas/jeringas a través del Fondo Rotatorio de la OPS

El Fondo Rotatorio (FR) para la adquisición de vacunas de la OPS sigue siendo un componente clave para la cooperación técnica de inmunización en las Américas y para que 41 países y territorios en la Región tengan acceso oportuno a vacunas de alta calidad a los precios más bajos. Además de sus contribuciones a la eliminación de enfermedades prevenibles por vacunación, el FR sigue apoyando la rápida incorporación de vacunas nuevas y sub utilizadas. El éxito ha sido una responsabilidad compartida a través de la Región, para enfrentar los desafíos de mercados globales de vacunas, implementando estrategias apropiadas adquisición, refinando planes exactos de demanda de los países, y alineándose con los presupuestos nacionales para reducir el riesgo de interrupciones de los suministros de vacunas.

Boletín de Inmunización

#### Desafíos del mercado global de vacunas

Los mercados de vacunas son únicos y distintos a los de otros productos farmacéuticos. Son más propensos a fallas de producción y requieren estándares de producción de alta calidad. Los cronogramas de producción normalmente son largos y requieren planificación anticipada detallada y cuidadosa. Hay un número limitado de productores que restringe la base de suministro global de algunas vacunas, limitando la competencia y los precios asequibles. Sin embargo, el FR continúa con el acercamiento a los proveedores a través de la participación en eventos como la reunión anual de la Red de Productores de Vacunas de Países en Desarrollo (DCVNM, por sus siglas en inglés) en Buenos Aires, Argentina en octubre del 2016.

Recientemente, los suministros de IPV y de la vacuna contra la fiebre amarilla presentaron desafíos únicos para la Región. Junto con los colegas de la unidad de Inmunización Integral de la Familia, el FR apoyó a la gran mayoría de los países y territorios en la introducción exitosa de IPV en el 2016 y en el switch de la tOPV a la bOPV. Se realizaron sesiones informativas sobre el suministro de IPV a los ministros de salud y los gerentes del PAI, teniendo en cuenta la situación de desabastecimiento global del suministro. Ambos proveedores de IPV fueron monitoreados frecuentemente para identificar cambios en sus planes de disponibilidad de suministro, según las recomendaciones de las reuniones ad hoc del GTA.

El brote de FA en Brasil también tuvo un impacto sobre el suministro de la vacuna a países endémicos en la Región, reduciendo en 60% el plan de suministro del FR para el 2017. En respuesta, el FR se comprometió con colegas de la OMS y UNICEF en el desarrollo de la estructura de gobernanza para la nueva estrategia global conocida como Eliminating Yellow fever Epidemics (EYE), lo que llevó a que el FR fuera designado al grupo de liderazgo junto con representantes de la OMS, UNICEF y GAVI. El resultado ha sido una realineación del suministro global de vacuna contra fiebre amarilla en las regiones de las Américas y África para la segunda mitad del 2017.

Finalmente, como resultado de las negociaciones de los precios de las vacunas contra el VPH y la PCV

durante los últimos años, el FR ha contribuido un total estimado de US\$30 millones en ahorros de costo anuales para los Estados Miembros participantes.

#### Monitoreo y planificación de demanda

La preparación cuidadosa v la anticipación de planes de demanda de los países v los territorios es necesaria para apoyar la estrategia de adquisición de la OPS. Aun así, existen oportunidades para mejorar la exactitud de planes de demanda de los países. En el 2016, solo cuatro países mantuvieron exactitud en sus planes de demanda arriba del 80% en más del 80% de las vacunas planificadas y adquiridas a través del FR. El aumento de la carga financiera e iniciativas especiales como la introducción de IPV y el switch de la tOPV a la bOPV fueron parte de las razones por las que los países no pudieron adquirir las cantidades planificadas originalmente.

Los planes precisos de demanda tienen que ser apoyados por presupuestos confiables y por pagos oportunos de facturas de vacunas adquiridas. En el 2016, muchos países tuvieron dificultades pagando las vacunas y jeringas adquiridas de manera oportuna usando la línea de crédito del FR. Al 30 de noviembre del 2016, 29 países y territorios de 34 en total estuvieron atrasados (siete con atraso de 60-90 días, y 22 con pagos >90 días). El pago oportuno al FR es importante para evitar cualquier atraso con la implementación de pedidos de los países usando la línea de crédito del FR. El FR está trabajando cercanamente con el liderazgo de la OPS para aprovechar el nuevo sistema de información gerencial de la OPS (PMIS, por sus siglas en inglés), lanzado en enero del 2016 para hacer disponibles los datos exactos de adquisición y financieros a las oficinas de país y Estados Miembros durante la segunda mitad del 2017. Estas herramientas monitorearán las obligaciones financieras y los pedidos de adquisición respectivos en tiempo real.

En el 2016, se hicieron 11 visitas de cooperación técnica a varios países de la Región para actualizar las autoridades sobre los mercados de vacunas, solucionar problemas de suministro, y facilitar acciones para mejorar el desempeño financiero y la planificación de demanda.

En mayo del 2017, se realizó una evaluación de las políticas, los procedimientos, la métrica, y los sistemas de la planificación de demanda, con la participación de representantes de los países y la OPS, bajo la supervisión de un experto en el tema de pronóstico y planificación de demanda usando herramientas de probabilidad y estadística. Para seguir fortaleciendo los sistemas de planificación y demanda del FR, un número de iniciativas están bajo consideración, incluyendo una red de capacitación para mejorar el conocimiento y prácticas de los

Se están haciendo esfuerzos para mejorar el desempeño del FR a nivel estratégico y operativo. El FR está lanzando una evaluación en julio del 2017. La evaluación, que está siendo financiada con una variedad de recursos incluyendo los Estados Miembros (cuota de 1,25%) y el presupuesto regular

de la OPS. Además, un grant de la Fundación Bill y Melinda Gates revisará la estrategia del FR al igual que sus sistemas financieros y operativos para mejorar su proposición de valor para clientes (CVP, por sus siglas en inglés) a los países como los principales interesados, además de mejorar sus relaciones con los proveedores de vacunas y

#### Esfuerzos globales para mejorar el acceso a vacunas asequibles

El FR colabora cercanamente con la OMS y otros socios en la iniciativa de Producto, Adquisición, y Precio de Vacunas (V3P) para diseminar las contribuciones del modelo del FR y su abordaje conjunto de adquisición para mantener el acceso a vacunas a los precios más bajos. El acuerdo de cooperación entre la OPS y Gavi ha facilitado una colaboración cercana con los colegas de Gavi en las negociaciones de PCV mencionadas anteriormente.

Las otras regiones siguen demostrando interés en iniciativas conjuntas de adquisición de vacunas, como lo que fue considerado por EMRO/OMS al 2013. Más recientemente, se ha invitado al FR a participar en la Conferencia Nacional de Vacunas en Tailandia (julio del 2017) y separadamente, el FR está explorando una iniciativa colaborativa con WPRO/ OMS para compartir lecciones aprendidas.

#### Recomendaciones

- El GTA reafirma el reconocimiento del FR como un pilar en el progreso y éxito de los programas de inmunización en las Américas. A la vez, el GTA reconoce la importancia en que los países elaboren planes de demanda exactos y aseguren presupuestos para apoyar el FR colectivamente.
- El GTA sigue recomendando que los países aseguren el desarrollo de pronósticos de demanda cada vez más exactos y con mayor visibilidad de largo plazo. La OPS debe apoyar a los países en el proceso de monitoreo y de la planificación de demanda.
- El GTA alienta a la OPS a que siga actualizando los países sobre los mercados de vacunas y que implemente respuestas proactivas a temas específicos de vacunas.
- El GTA alienta a la OPS a que siga apoyando los esfuerzos globales para mejorar el acceso a vacunas asequibles, incluyendo iniciativas de adquisición conjuntas regionales.
- El GTA le da la bienvenida a la evaluación del modelo de negocio del FR y de su posicionamiento proactivo para años futuros, mientras se mantienen sus principios fundamentales. El GTA también le da la bienvenida a la oportunidad de participar en la evaluación y alienta a los países a participar en la misma.

Diciembre del 2017

#### PCV cont. página 1

Se encontraron 1.085 citas, 892 en las bases de datos y 193 de otras fuentes. Del total de citas, 22 se incluyeron en el análisis: 15 enfocados a la PCV10 y siete a la PCV13. Los estudios fueron de Brasil, Chile, Uruguay, Argentina, Perú, y Nicaragua. La efectividad varió del 8,8% al 37,8% en el caso de las hospitalizaciones debidas a neumonía confirmada por radiografía; del 7,4% al 20,6% para la neumonía clínica; del 13,3% al 87,7% para las hospitalizaciones debidas a meningitis; y del 56% al 83,3% para las hospitalizaciones debidas a infección neumocócica invasora, con variaciones según el grupo de edad, el desenlace, el tipo de vacuna y el diseño del estudio. Las conclusiones principales de la revisión sistemática fueron que la evidencia disponible indica que tanto la PCV10 como la PCV13 tienen un impacto considerable en los desenlaces estudiados. No se encontró evidencia de la superioridad de una vacuna sobre la otra en cuanto a su impacto y efectividad contra las hospitalizaciones y las defunciones en los niños menores de 5 años. Estos resultados aportan elementos para la toma de decisión con respecto al uso de las vacunas antineumocócicas conjugadas en el marco de los programas de inmunización.1

Otra revisión sistemática global sobre las PCV se presenta en el documento "Pneumococcal Conjugate Vaccine Product Assessment" (Evaluación

de los productos de vacunas antineumocócicas conjugadas),2 y se concluye que no existe evidencia sistemática que sugiera mayor impacto sobre las neumonías de una vacuna comparada con la otra (PCV10 o PCV13). Se observó un rango amplio de las estimaciones de impacto (del -68% al -13% para la neumonía clínica y del -66% al -34% para la radiografía de tórax confirmada). Adicionalmente, el documento concluyó que existía evidencia robusta de la inmunogenicidad de la PCV10 y PCV13 en todas las regiones y con ambos esquemas de vacunación: sean dos dosis primarias con una dosis a los ≥9 meses de edad (2+1) o tres dosis primarias (3+0). También se observó una reducción significativa de la infección neumocócica invasora causada por los serotipos de la vacuna tras la administración de la PCV10 y PCV13. La mayoría de los estudios publicados demostraron efecto sobre la mortalidad, tras el uso de PCV en el esquema de rutina (con uno de los dos productos), en diversos países de bajos y altos ingresos de distintas zonas geográficas, y con un esquema 2+1 o 3+0 sobre las neumonías; con variabilidad entre desenlaces y productos. En resumen, los resultados principales de este documento de alcance mundial ratifican los hallazgos encontrados en la revisión sistemática en América Latina y el Caribe.

#### Recomendaciones

- El GTA revisó la evidencia sobre la seguridad, el impacto, y la efectividad de la PCV10 y PCV13, y concluyó que las vacunas tenían perfiles similares de seguridad, efectividad, e impacto, indicando que ninguna de las dos vacunas es superior a la otra. En vista de esta evidencia, los países deberían introducir y/o mantener la PCV10 o la PCV13 en el programa de inmunización de rutina en base a las consideraciones logísticas y de costos asociados.
- Los países deben elegir un esquema de PCV (2+1 o 3+0) basado en el perfil epidemiológico local de la enfermedad y la capacidad de lograr altas coberturas.
- Los países deben seguir fortaleciendo la vigilancia centinela y realizar estudios especiales para vigilar las tendencias de la enfermedad, medir el impacto de la PCV, y evaluar los serotipos circulantes.

# Fortaleciendo la capacidad de toma de decisiones de los programas nacionales de inmunización

Los ministerios de salud en las Américas han establecido Comités Asesores Nacionales de Prácticas de Inmunización (NITAG, por sus siglas en inglés) o grupos equivalentes independientes como una manera de reforzar los procesos de toma de decisión y los resultados relacionados con vacunas e inmunización. Estos cuerpos asesores están compuestos de una membresía multidisciplinaria, que brinda asesoría independiente basada en evidencia a las autoridades nacionales de salud en todo relacionado a la formulación de políticas de inmunización. Mientras que el alcance y la responsabilidad de un NITAG en el proceso de formulación de políticas puede variar entre países, generalmente se consideran estos comités como vitales en asegurar un proceso transparente y creíble para la toma de decisiones para una variedad de problemas relacionados a la inmunización, incluyendo cambios en los esquemas, la adopción de nuevas vacunas y de estrategias de inmunización, así como el monitoreo de los avances y los impactos relacionados con la inmunización.

Tanto la OMS como la OPS han recomendado el establecimiento de los NITAG desde el principio del 2000. Siguiendo la adaptación regional del GVAP, los Estados Miembros de la OPS adoptaron el compromiso del establecimiento de NITAG activos en ≥18 países para el 2020. Siguiendo los indicadores globales de monitoreo para medir funcionalidad, las Américas consideran funcional a un NITAG cuando cumplen con:

- Base legislativa o administrativa en el grupo asesor
- 2. Términos de referencia formales escritos
- 3. Por lo menos cinco áreas de especialización

representadas entre los miembros principales

- 4. Por lo menos una reunión al año
- Circulación de la agenda y de los documentos de antecedentes por lo menos una semana antes de las reuniones
- 6. Divulgación obligatoria de cualquier conflicto de intereses

Para el 2016, 20 países o territorios notificaron que tenían un NITAG activo, de los cuales 15 cumplían con los criterios mínimos de 'buen funcionamiento'. Tres países que habían previamente notificado tener un NITAG activo no entregaron un informe sobre su NITAG o informaron que su NITAG ya no seguía activo. En estos países, el NITAG no tenía base legal o administrativa. Haití fue el país más reciente en establecer un NITAG, con reunión formal de inducción en marzo del 2017 para los miembros más nuevos.

La experiencia durante esta última década ha demostrado que el establecimiento y fortalecimiento de los NITAG son críticos para mejorar el liderazgo en la toma de decisiones informadas sobre la introducción y sostenibilidad financiera de vacunas. Para mantener los avances y alcanzar las metas propuestas, los países tendrán que seguir con el compromiso de fortalecer sus comités y establecerlos donde todavía no existen. En este sentido, el Caribe de habla inglesa es un caso especial donde los países han trabajado como un bloque subregional hacia las políticas armonizadas de inmunización. Este modelo es único, y los gobiernos en esta subregión podrían considerar fortalecer la formalidad de este modelo.

#### Recomendaciones

- El GTA reitera la importancia de que los países establezcan cuerpos asesores técnicos independientes sobre inmunización para dar asesoría en políticas basadas en evidencia a los gobiernos en materia de inmunización y vacunas.
- El GTA subraya la importancia de que los ministerios de salud y los NITAG implementen procedimientos para gestionar conflictos de interés reales o percibidos relacionados con la asesoría en política para asegurar transparencia y credibilidad. Todos los miembros del NITAG deben entregar declaraciones de intereses escritas.
- El GTA pide a los países que sigan fortaleciendo sus capacidades nacionales para tomas de decisiones sobre vacunas e inmunización, lo que requiere invertir en el Secretariado y en el NITAG.
- El GTA pide que la OPS siga apoyando a países en sus esfuerzos hacia la estandarización de métodos para evaluar y presentar evidencias como apoyo a las reflexiones y formulación de políticas de los NITAG.
- El GTA alienta a los países que se unan a la red global de NITAG para que compartan sus experiencias y lecciones, además de sus evaluaciones de evidencias sobre la inmunización.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> De Oliveira, PLOS ONE I DOI:10.1371/journal.pone.0166736

<sup>2</sup> O'Brien, K. y cols. Pneumococcal Conjugate Vaccine Product Assessment (abril del 2017). Se puede consultar en: www.jhsph.edu/research/centers-and-institutes/ivac/resources/pcv-product-assessment-april-25-2017.pdf.

Part   Part	Datos de Vignanei	a de sarampion, r	ubeola y sindrome de i			ubedia congenita, ciasincación iniai, 2010				
Part	País	de sarampión o rubéola				Casos de rubéola confirmados				
Antique y Barbods			Diagnóstico clínico	de	Total	Diagnóstico clínico	Diagnóstico de laboratorio	Total	Sospechoso	Confirmado
Argentina   316	Anguila	8	0	0	0	0	0	0	1	0
Marie	Antigua y Barbuda	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Sahamas	Argentina	316	0	0	0	0	0	0	112	0
Barbades	Aruba	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Bernutal	Bahamas	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Bermuda	Barbados	25	0	0	0	0	0	0	0	0
Belivita   121	Belice	153	0	0	0	0	0	0	1	0
Bolivate	Bermuda	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brist	BES*	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Canada	Bolivia	121	0	0	0	0	0	0	0	0
Chile	Brasil	2.179	0	0	0	0	0	0	80	0
Colombia	Canadá	0	0	11	11	0	1	1	0	0
Costa Rica   36	Chile	216	0	0	0	0	0	0	110	0
Cuba 1.508 0<	Colombia	1.536	0	0	0	0	0	0	550	0
Curação	Costa Rica	36	0	0	0	0	0	0	61	0
Dominica   1	Cuba	1.508	0	0	0	0	0	0	0	0
Ecuador   300   0	Curaçao	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Elsalvador	Dominica	1	0	0	0	0	0	0	1	0
Estados Unidos	Ecuador	300	0	1	1	0	0	0	0	0
Granada 33 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	El Salvador	195	0	0	0	0	0	0	0	0
Guadalupe — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	Estados Unidos	_	_	72	72	0	0	0	0	0
Guatemala 206 0 0 0 0 0 0 0   Guayana Francesa — </td <td>Granada</td> <td>33</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td>	Granada	33	0	0	0	0	0	0	0	0
Guayana Francesa —	Guadalupe	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Guyana	Guatemala	206	0	0	0	0	0	0	0	0
Halti   56	Guayana Francesa	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Honduras   58	Guyana	57	0	0	0	0	0	0	0	0
Islas Caimán	Haití	56	0	0	0	0	0	0	26	0
Islas Turcas y Caicos	Honduras	58	0	0	0	0	0	0	22	0
Islas Virgenes (EUA)	Islas Caimán	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Islas Virgenes (RU)	Islas Turcas y Caicos	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Jamaica   185   0	Islas Vírgenes (EUA)	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Martinique —	Islas Vírgenes (RU)	_	_	_	_	_	_	_	_	_
México 4.004 0	Jamaica	185	0	0	0	0	0	0	0	0
Montserrat —	Martinique	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Nicaragua   124	México	4.004	0	0	0	0	0	0	0	0
Panamá 57 0 </td <td>Montserrat</td> <td>_</td> <td>_</td> <td>_</td> <td>_</td> <td>_</td> <td>_</td> <td>_</td> <td>_</td> <td>_</td>	Montserrat	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Paraguay 389 0	Nicaragua	124	0	0	0	0	0	0	48	0
Perú 432 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Panamá	57	0	0	0	0	0	0	0	0
Puerto Rico — <th< td=""><td>Paraguay</td><td>389</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></th<>	Paraguay	389	0	0	0	0	0	0	0	0
República Dominicana 174 0	Perú	432	0	0	0	0	0	0	0	0
Saint Kitts y Nevis 15 0	Puerto Rico	_		_	_	_	_		_	_
San Vicente y las Granadinas —	República Dominicana	174	0	0	0	0	0	0	0	0
Santa Lucía 0 0 0 0 0 0 0 21 0   Sint Maarten (parte holandesa) —	Saint Kitts y Nevis	15	0	0	0	0	0	0	0	0
Sint Maarten (parte holandesa) — <th< td=""><td>San Vicente y las Granadinas</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td><td>_</td></th<>	San Vicente y las Granadinas	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Suriname 10 0 0 0 0 0 0 1 0   Trinidad y Tabago 14 0 0 0 0 0 0 5 0   Uruguay 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0   Venezuela 792 0 0 0 0 0 0 7 0	Santa Lucía	0	0	0	0	0	0	0	21	0
Trinidad y Tabago 14 0 0 0 0 0 5 0   Uruguay 0 <td>Sint Maarten (parte holandesa)</td> <td>_</td> <td></td> <td>_</td> <td></td> <td>_</td> <td>_</td> <td>_</td> <td>_</td> <td>_</td>	Sint Maarten (parte holandesa)	_		_		_	_	_	_	_
Uruguay 0 </td <td>Suriname</td> <td>10</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td>	Suriname	10	0	0	0	0	0	0	1	0
Venezuela 792 0 0 0 0 0 0 7 0	Trinidad y Tabago	14	0	0	0	0	0	0	5	0
	Uruguay	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total 13.203 0 84 84 0 1 1 1.046 0	Venezuela	792	0	0	0	0	0	0	7	0
	Total	13.203	0	84	84	0	1	1	1.046	0

Empezando en el 2015, el Boletín de Inmunización se está publicando 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 XXXIX Número 4 • Diciembre del 2017

Editores: Octavia Silva, Martha Velandia y Cuauhtémoc Ruiz Matus

©Organización Panamericana de la Salud, 2017. 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





OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

Boletín de Inmunización

Volumen XXXIX Número 4

Diciembre del 2017

Organización Panamericana de la Salud

#### R

# Celebrando a los líderes de la erradicación de la polio en las Américas

El lema para la Quinta reunión regional de polio fue "A un paso de hacer historia: un mundo sin polio". Durante esta reunión, la OPS/OMS elaboró pancartas para honrar a cuatro importantes líderes en la erradicación de la polio:

- Albert Bruce Sabin (1906-1993): Un virólogo polaco y estadounidense nacionalizado, el Dr. Sabin desarrolló la vacuna oral contra el poliovirus. El no solo dedicó toda su carrera profesional a avances médicos innovadores para reducir el sufrimiento humano, sino que también emprendió una campaña incansable contra la pobreza y a favor del conocimiento durante toda su vida.
- Jonas Edward Salk (1914-1995): Salk fue un investigador médico y virólogo estadounidense que descubrió y desarrolló la vacuna inactivada contra el poliovirus. Además de su trabajo de investigación, promovió continuamente la creación de ambientes colaborativos para explorar los principios básicos de la vida y contemplar las implicaciones más amplias de los descubrimientos científicos para el futuro de la humanidad y así contribuir al bienestar y la comprensión del hombre.
- Ciro de Quadros (1940-2014): Epidemiólogo brasileño que fue una de las figuras centrales en la erradicación de la poliomielitis en América Latina y el Caribe y fue distinguido por la OPS como Héroe de la Salud Pública de las Américas. A fines de la década de los 1970, fundó el Programa Ampliado de Inmunización (PAI) de la OPS/OMS y exitosamente movilizó el apoyo técnico a los Estados Miembros.





También fue una figura clave detrás de la creación del Fondo Rotatorio de la OPS para la Compra de Vacunas, establecido en 1977.

Donald A. Henderson (1928-2016): Médico, educador y epidemiólogo estadounidense, Henderson dirigió el programa mundial de erradicación de la viruela de la OMS y en 1974 promovió el programa mundial de erradicación de la polio. En la Región de las Américas, fue presidente del Grupo Asesor Técnico (GTA) de la OPS sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación. Continúa





siendo un ejemplo para miles de profesionales de salud y fue reconocido por su trabajo meritorio por muchas instituciones y gobiernos, habiendo recibido títulos honoríficos y premios, entre ellos, el premio de Héroe de Salud Pública de las Américas de la OPS.

La OPS/OMS también desarrolló un video que muestra tanto a los líderes de inmunización históricos y actuales en toda la Región hablando de sus experiencias como partes del proceso de erradicación de la polio, disponible aquí (solo en español): https://youtu.be/SKRm1BpLtO8.