Boletín Informativo PAI

Programa Ampliado de Inmunización en las Américas

Año XVIII, Número 2 — PROTEJA A SUS HIJOS VACUNANDOLOS — Abril 1996

España apoya la eliminación del sarampión

El Gobierno de España se sumó recientemente a otros miembros de la comunidad internacional en el apoyo a la ejecución del Plan de Acción para la Eliminación del Sarampión en las Américas para el año 2000. El Plan de Acción fue aprobado por unanimidad por los Ministros de Salud durante la XXXVIII Reunión del Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud, que tuvo lugar en septiembre de 1995, en Washington, D.C. Durará cinco años (1995-2000) y costará alrededor de EU$ 53 millones, suma que incluye alrededor de EU$ 7 millones del presupuesto ordinario de la OPS/OMS y de donativos. Se anticipan contribuciones nacionales de alrededor de EU$ 650 millones.

Estos fondos no sólo contribuirán a la eliminación del sarampión, sino que también permitirán a los países mantener una cobertura de vacunación infantil elevada, controlar otras enfermedades inmunoprevenibles y mantener la Región libre de poliomielitis.

La iniciativa de eliminación del sarampión requerirá la consecución y el mantenimiento de una cobertura de vacunación contra el sarampión del 95% en todos los municipios o distritos de los países de la Región de las Américas, con campañas periódicas de vacunación complementaria para prevenir la acumulación de susceptibles entre los preescolares. Con ese fin, se presta especial atención a la capacitación del personal para que lleve a cabo eficazmente las operaciones de los programas, a la vigilancia rigurosa de las enfermedades febriles eruptivas a fin de detectar casos sospechosos de sarampión, y a una intensa movilización social con el propósito de reforzar el papel de la comunidad en la prevención de la enfermedad.

Los fondos de España ayudarán a consolidar la vigilancia del sarampión en las Américas. Fuente: D. Downie, OPS/OMS.

Los fondos proporcionados por España, que ascienden a EU$ 685.000, se desembolsarán en el plazo de un año y se destinarán al fortalecimiento de la capacidad nacional en los campos de la vigilancia del sarampión, el diagnóstico de laboratorio, la capacitación y la supervisión.

Debido a que se notifican pocos casos de sarampión en la Región, un factor decisivo para el éxito de la estrategia de eliminación será un sistema sensible e intensivo de vigilancia epidemiológica de casos sospechosos de sarampión. Este componente reviste suma importancia para la detección de las cadenas de transmisión restantes, que podrían desencadenar un brote, y para hacer frente a los casos importados. Con el apoyo financiero de España, los países continuarán fortaleciendo sus sistemas nacionales de vigilancia, a través de la incorporación de nuevas fuentes de notificación, como organizaciones no gubernamentales, médicos particulares y grupos comunitarios.

Un aspecto decisivo de la vigilancia es la confirmación en laboratorio de los casos sospechosos de sarampión. Con el apoyo de la OPS se ha establecido una Red Regional de Laboratorios de Referencia, a fin de facilitar la cooperación técnica entre las instituciones nacionales. La Red Regional

En este número:

España apoya la eliminación del sarampión 1
Vigilancia del sarampión en México 2
Areas de alto riesgo de tétanos neonatal 4
Clasificación de casos de sarampión 5
Vigilancia de la poliomielitis 5
Evaluación costo-beneficio de la erradicación de enfermedades 6
Casos notificados de ciertas enfermedades 7
Vigésimo-quinto aniversario de la erradicación de la viruela en las Américas 8

está formada por 11 laboratorios de la Región de las Américas, incluidos Canadá y Estados Unidos, y se encarga de vigilar el progreso realizado hacia la eliminación del sarampión (véase el número de agosto de 1995 del *Boletín Informativo PAI*).

La donación de España se destinará a la simplificación de los aspectos logísticos de los laboratorios nacionales, a fin de garantizar el suministro continuo de reactivos normalizados para estudios serológicos del sarampión. Asimismo, se preparará un manual de referencia con definiciones y procedimientos de laboratorio, así como un estuche simplificado de instrumentos y reactivos para el diagnóstico *in situ*.

La subvención española complementará los recursos nacionales destinados a la movilización de personal de salud para detectar e investigar casos de sarampión y poner en práctica medidas de control eficaces. Otra barrera que obstaculiza la asignación rápida de personal de salud es la falta de fondos para pagar gastos de transporte y viáticos. Por lo tanto, se facilitarán recursos, particularmente en las zonas de alto riesgo.

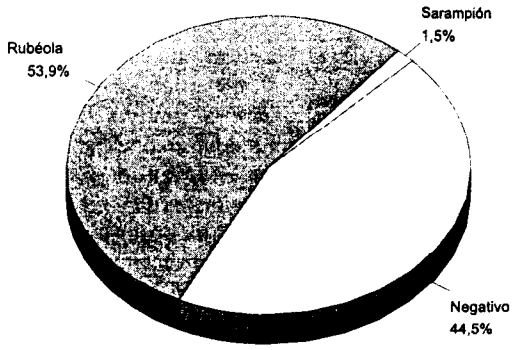
Se continuará poniendo énfasis en la capacitación a nivel nacional y local, a fin de que el personal de salud reciba regularmente información actualizada sobre los últimos adelantos en el campo de la vigilancia epidemiológica del sarampión. Tradicionalmente, la capacitación ha sido un mecanismo útil para difundir las enseñanzas adquiridas en la práctica. Para que los beneficiarios puedan sacar más provecho de los cursos, se ofrecerán principalmente a nivel local, con la participación de instituciones privadas y públicas.

Vigilancia del sarampión en México

En vista de la importancia crítica de la evaluación para el monitoreo, la detección y la resolución de problemas, la OPS, en colaboración con los Países Miembros, está realizando «evaluaciones rápidas de la vigilancia» a fin de detectar dificultades que obstaculicen el progreso en la aplicación de la estrategia para eliminar el sarampión.

Se realizó una evaluación del sistema de vigilancia del sarampión en México, con la participación del Programa Especial para Vacunas e Inmunización (SVI) de la OPS, a fin de validar la disminución de los casos notificados y detectar los campos en los cuales pudieran necesitarse mejoras.

Figura 1
Resultados de casos sospechosos de sarampión investigados en laboratorio México, 1995 (n=905)



Fuente: Secretaría de Salud de México

Hasta la fecha de la evaluación en diciembre de 1995, se habían notificado 1.206 casos sospechosos de sarampión a la Secretaría de Salud de México. Esta cifra representa una tasa de notificación de 1,3 casos sospechosos por 100.000 habitantes, con un margen de variación por estado que va desde 0 casos sospechosos notificados por el estado de Campeche hasta 3,7 casos sospechosos por 100.000 habitantes notificados por el estado de Chihuahua. De los casos sospechosos, 905 se ceñían a la definición clínica de un caso de sarampión. Se envió una muestra de suero de estos casos al laboratorio nacional de referencia para pruebas de diagnóstico, y 894 fueron descartados (incluidos 13 que habían tenido una erupción después de recibir la vacuna). De las 905 muestras de suero, 488 (54%) contenían anticuerpos IgM contra la rubéola (figura 1).

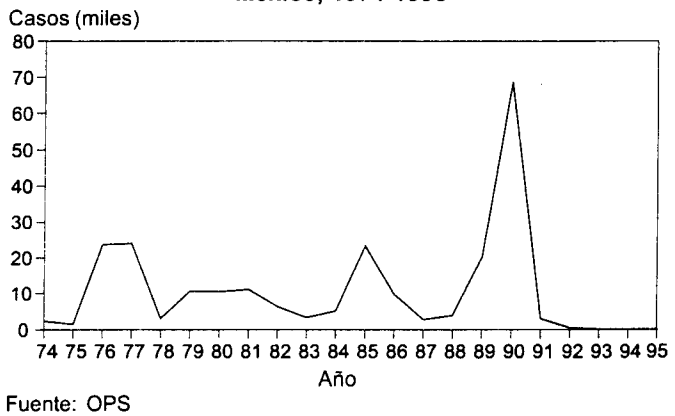
En 1995 se notificaron 174 casos confirmados de sarampión. En cambio, en 1990 se habían notificado más de 68.000 casos (figura 2). Del total de casos confirmados notificados en 1995, 14 (8%) fueron confirmados en laboratorio (es decir, dieron positivo para IgM con la prueba de inmunovaloración por captura) y 160 (92%) fueron confirmados sólo clínicamente (es decir, sin pruebas de laboratorio). Notificaron casos de sarampión 21 de los 32 estados mexicanos. Seis notificaron nueve agrupamientos de tres o más casos confirmados en un mismo municipio, con un margen de variación de 3 a 20 casos. De los casos confirmados, 107 (62%) correspondieron a zonas urbanas, y 99 (57%), a mujeres. De los 168 casos cuya edad se sabía, 21 (13%) eran menores de 1 año, 26 (16%) tenían de 1 a 4 años, 107 (64%) tenían de 5 a 15 años y 14 (8%) eran mayores de 15 años. De los 167 casos cuyos antecedentes de vacunación se conocían, 140 (84%) habían sido vacunados anteriormente contra el sarampión. Los antecedentes de vacunación de los casos confirmados en laboratorio eran similares: 12 (86%) de los 14 habían sido vacunados anteriormente contra el sarampión. Se sabía el número de dosis recibidas sólo en relación con 116 casos: 75 (65%) habían recibido una dosis de una vacuna que contenía virus del sarampión, 35 (30%) habían recibido dos dosis y 6 (5%) habían recibido tres dosis. Cinco casos (3%) tuvieron que ser hospitalizados. No se notificaron defunciones por sarampión.

Las metas de la evaluación de la vigilancia eran las siguientes:

- describir los procedimientos para la detección, notificación, investigación y clasificación de casos sospechosos de sarampión;
- formular recomendaciones para aumentar la eficacia de la vigilancia, incluso el desarrollo de indicadores que puedan utilizarse para la evaluación permanente del sistema de vigilancia;
- desarrollar una metodología normalizada para evaluar la vigilancia del sarampión en otros países.

Del 27 de noviembre al 15 de diciembre de 1995, los equipos a cargo de la evaluación realizaron inspecciones de 58 centros de salud u hospitales, 29 jurisdicciones sanitarias y 16 laboratorios estatales de 21 estados. En cada lugar se entrevistó al personal encargado de la vigilancia, recabándose información pormenorizada. Las entrevistas consistieron en preguntas sobre el sistema de clasificación de casos, los procedimientos para la notificación, las medidas tomadas en respuesta a la detección de casos, el procedimiento para confirmar casos de sarampión en laboratorio, los recursos materiales, la distribución y preparación del personal del sistema de vigilancia, y el uso de indicadores para determinar la calidad del sistema. Además de las entrevistas, se examinaron los registros diarios de alta de pacientes a fin de detectar casos de enfermedades febriles eruptivas. La metodología introducida por la OPS/SVI en esta evaluación está siendo adaptada para ser usada en otros países de la Región.

Figura 2
Casos notificados de sarampión
México, 1974-1995



Fuente: OPS

Resultados

Las entrevistas revelaron que el personal conocía bien las definiciones de casos y los procedimientos, y en un examen de miles de registros diarios de pacientes se detectó un solo caso compatible con el diagnóstico de sarampión. Sin embargo, en la evaluación se observó que el procedimiento para detectar y notificar un caso sospechoso de sarampión llevaba mucho tiempo y era complicado: se necesitaban formularios diferentes para notificar los casos a los epidemiólogos y al laboratorio, y los formularios eran largos y pedían demasiada información clínica, que a menudo no se proporcionaba. Por lo general, había que ver a los pacientes varias veces para determinar si se encuadraban en la definición clínica de caso sospechoso de sarampión y para obtener una muestra para pruebas de laboratorio.

La detección de un caso sospechoso de sarampión pone en marcha una tarea de vigilancia intensiva en la comunidad, a fin de identificar contactos y personas susceptibles, antes de la confirmación del caso en el laboratorio. Particularmente a nivel local no se está usando ningún sistema para dar seguimiento a casos sospechosos o a casos que habían sido investigados y descartados, y no se mantienen bases de datos normalizados en los distintos niveles del sistema. Aunque el manual de vigilancia del sarampión publicado por la Secretaría de Salud ha sido ampliamente distribuido, es necesario continuar capacitando al personal en forma permanente y recibir sus comentarios, especialmente a nivel local. La falta de comunicación entre el sistema de vigilancia de la Secretaría de Salud y los sistemas de otros proveedores de servicios, como el Instituto Mexicano del Seguro Social, también es un obstáculo. Por último, no existe un proceso de evaluación permanente del sistema de vigilancia. Los epidemiólogos estatales y locales no están usando de manera uniforme los indicadores para vigilar su funcionamiento. Sin embargo, estos son problemas de menor importancia, y con unos pocos cambios se podría agilizar el proceso y facilitar las mejoras en áreas de bajo rendimiento.

Se investigó una gran cantidad de casos sospechosos de sarampión. Sin embargo, tras un examen de los expedientes de hospitales y centros de salud, los equipos de evaluación encontraron un solo caso que se encuadraba en la definición de caso sospechoso de sarampión y que no se había notificado al sistema de vigilancia. Eso es un fuerte indicio de que el sistema de vigilancia mexicano es capaz de detectar casos de sarampión y de que la transmisión se mantiene en un nivel muy bajo o posiblemente se haya interrumpido en el país. A pesar de la investigación exhaustiva de contactos, el hecho de que el sistema de vigilancia no haya logrado identificar cadenas de transmisión para muchos de esos casos plantea la duda de si esos casos aislados de sarampión eran falsos positivos o estaban relacionados con importaciones que no fueron detectadas.

Recomendaciones

Se formularon las siguientes recomendaciones a la Secretaría de Salud:

- simplificar la definición de un caso sospechoso, limitándola a una enfermedad febril con erupción, cualquiera que sea su duración, y obtener una sola muestra de suero en el primer contacto que se tenga con el paciente;
- acortar el formulario para la investigación de casos sospechosos y combinarlo con el formulario que se envía al laboratorio junto con la muestra, a fin de reducir al mínimo el papeleo;
- reducir el número de casos confirmados clínicamente;
- llevar un registro de casos sospechosos a nivel de jurisdicción, a fin de garantizar un seguimiento adecuado;
- establecer una base de datos de casos para uso común de las jurisdicciones, los niveles superiores del sistema y los laboratorios, con el propósito de mejorar el seguimiento de casos y muestras;
- fortalecer la capacitación, supervisión y evaluación del personal de vigilancia;
- integrar a otras instituciones en el sistema de vigilancia de la Secretaría de Salud, normalizando la capacitación en materia de vigilancia ofrecida por distintas instituciones y estableciendo una base de datos sobre casos para uso común;
- adoptar indicadores de la calidad del sistema de vigilancia.

La aplicación de estas recomendaciones, particularmente con respecto a la simplificación del formulario para la investigación de casos y la normalización de la base de datos, facilitará la evaluación permanente de la calidad de la vigilancia y promoverá la causa de la eliminación del sarampión en México.

Areas de alto riesgo de tétanos neonatal

La carta que se reproduce a continuación fue publicada en el número de ***Lancet*** *del 16 de diciembre de 1995, Vol. 346, pág. 1628.*

SEÑOR- La vacunación de mujeres embarazadas y en edad fértil con toxoide tetánico (TT) es la principal medida de control del tétanos neonatal (TNN), y en el plan mundial para la eliminación del TNN se destaca la necesidad de concentrar las actividades de vacunación en las áreas de alto riesgo[1].

En 1993 y 1994 se realizaron encuestas domiciliarias sobre salud maternoinfantil, en las cuales se obtuvo información sobre el TNN, en 282 distritos de ocho provincias de la República Popular de China. Los datos obtenidos en las encuestas que se realizaron en 31 distritos de la provincia de Gansu, junto con las defunciones por TNN notificadas por cada distrito en 1991, 1992 y 1993, fueron presentados por las autoridades sanitarias de la provincia. La cobertura de las mujeres en edad fértil con toxoide tetánico era inferior al 4% en 28 distritos y de alrededor del 24% en tres distritos donde se habían realizado campañas de vacunación. En vista de la alta tasa de letalidad, el número de casos de TNN y el número de defunciones deben ser bastante similares. Se disponía de datos al respecto para los tres años en 22 distritos, pero faltaban en relación con uno de los tres años en ocho distritos, y un distrito había presentado esta información solamente para un año.

En 13 distritos de la provincia de Gansu, la tasa de TNN era de 4 o más por 1.000 nacidos vivos, pero en 1993 sólo tres de estos distritos habían notificado defunciones por TNN y un número de nacidos vivos compatibles con esa tasa, suponiendo que la tasa de letalidad sea del 50% o más. El problema de la subnotificación de casos y defunciones por TNN en los sistemas de notificación regular es conocido. La OPS ha propuesto dos criterios operativos para detectar áreas de alto riesgo sobre la base de los casos notificados: 1) notificación de uno o más casos de TNN en cada uno de los últimos tres años y 2) notificación de uno o más casos de una zona que antes no era considerada de alto riesgo. Los datos de la provincia de Gansu ofrecieron la oportunidad de poner a prueba este método de evaluación, utilizando datos sobre defunciones por TNN, en vez de casos de TNN. El primer criterio presentó una sensibilidad baja (54% o 7/13), pero una especificidad alta (83% o 15/18), para la detección de distritos de máxima prioridad en la provincia de Gansu. El segundo criterio equivale a todos los casos notificados en cualquier momento durante los tres años, ya que se consideraba que se desconocía el riesgo de todos los distritos antes de 1991. Con este criterio dieron positivo 12 distritos que verdaderamente tenían el mayor riesgo, lo cual indica una alta sensibilidad (92% o 12/13), pero una baja especificidad (28% o 5/18). Si se dispone de recursos suficientes, estos resultados deberían ser aceptables para la selección de los distritos que deben recibir prioridad especial en las campañas de vacunación con TT. Sin embargo, la eficiencia de la selección es baja, porque la mayoría de los distritos seleccionados para la realización de campañas (13 de los 25) no tienen máxima prioridad. La notificación de cero casos en cualquiera de los tres años resultó útil porque permitió identificar correctamente 14 de los 18 distritos de menor riesgo, aunque se identificaron en forma incorrecta cuatro de los 13 distritos de máxima prioridad.

Los casos notificados en cualquier momento, combinados con la ausencia de la notificación de cero casos durante los tres años comprendidos en el período de notificación, pueden usarse para seleccionar los distritos de alta prioridad. Este criterio tiene una sensibilidad del 69% (9/13) y una especificidad del 78% (14/18), y mejora la eficiencia de la selección puesto que nueve distritos seleccionados de los 13 (69%) realmente tienen alta prioridad. Este método podría ser interesante en los casos en que los recursos sean insuficientes, ya que concentraría las campañas en 13 distritos, en vez de 25, y aun así abarcaría nueve de los 12 distritos de alta prioridad identificados por medio del segundo criterio.

John V. Bennett, Jane Seward, Suomi Sakai, Wang Long-de

Grupo de Trabajo para la Supervivencia y el Desarrollo del Niño, Atlanta, Georgia 30307, Estados Unidos; UNICEF, Beijing, China; y Dirección Provincial de Salud de Gansu, Lanzhou, China.

1. Enfoque integral del control del sarampión con una alta cobertura de vacunación, la eliminación del tétanos neonatal y la erradicación de la poliomielitis. Programa Ampliado de Inmunización, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 1993. (OMS/PAI/GEN/93.21)

Nota de la Redacción: Esta carta demuestra que los métodos propuestos por la OPS, con algunas modificaciones, podrían realmente ser útiles para detectar las áreas de más alto riesgo de TNN. Estos métodos son fáciles de aplicar, utilizan datos que suelen estar disponibles y deben evaluarse mejor en situaciones donde las deficiencias de los datos notificados regularmente no permitan o no justifiquen el uso de métodos más cuantitativos. Siguiendo esta línea, los países de la Región de las Américas han controlado en forma exitosa la enfermedad (véase el cuadro. Fuente: SVI/OPS).

Número de distritos con menos de 1 caso de tétanos neonatal por 1.000 nacidos vivos por país en 15 países de América Latina, 1994

País	Total distritos	Número de distritos con tasa de TNN <1/1000 nacidos vivos	
		Número	%
Argentina	490	487	99,4
Bolivia	83	82	98,8
Brasil	4.267	4.207	98,6
Colombia	1.023	986	96,4
Rep. Dominicana	129	126	97,7
Ecuador	177	155	88,6
El Salvador	243	239	98,4
Guatemala	331	323	97,6
Honduras	291	287	98,6
México	2.404	2.377	98,9
Nicaragua	147	147	100,0
Panamá	66	64	96,9
Paraguay	214	210	98,1
Perú	1.773	1.711	96,5
Venezuela	750	736	98,1
TOTAL	12.388	12.137	98,0

Clasificación de casos de sarampión

En resumen, los ajustes incorporados a la clasificación son los siguientes:

I. Caso Sospechoso

Todo caso en que un trabajador de salud sospeche sarampión.

(Casos con:

fiebre y

erupción maculopapular generalizada y

tos o coriza o conjuntivitis).

II. Caso Confirmado

Todo caso sospechoso que es:

1. Confirmado por laboratorio

- resultado positivo por la prueba IgM por Captura, **o**
- nexo epidemiológico con un caso confirmado por laboratorio (prueba IgM por Captura).

2. Clínicamente confirmado

- todo caso sospechoso sin muestra adecuada de sangre o sin nexo epidemiológico con otro caso confirmado por laboratorio (prueba IgM por Captura).

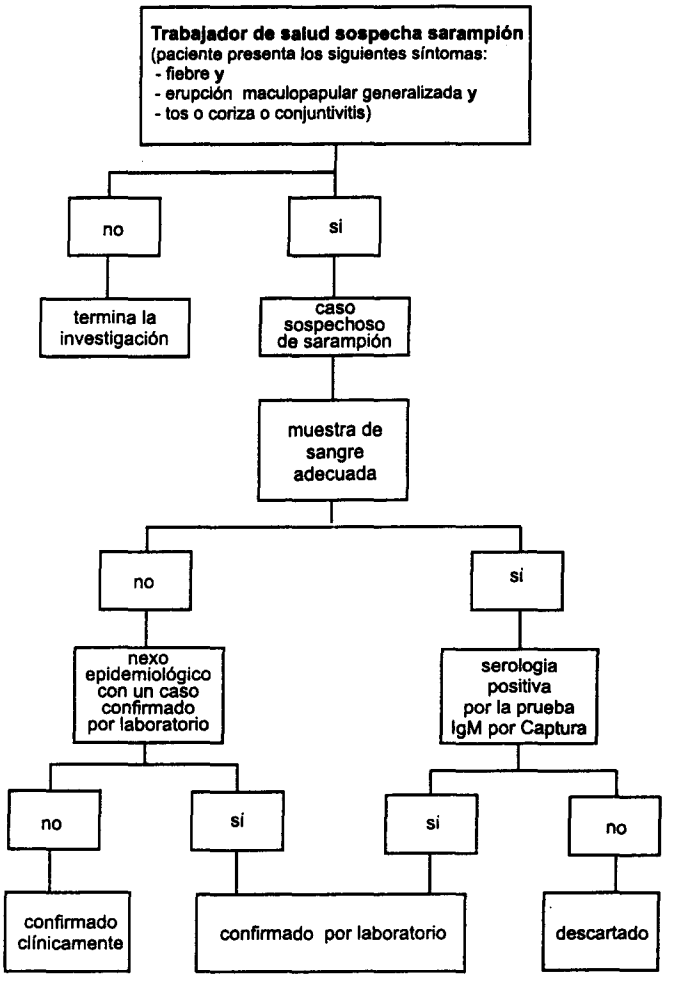
Se considera que todo caso ***Confirmado Clínicamente*** representa una falla del sistema de vigilancia epidemiológica.

Una muestra adecuada es aquella tomada durante los primeros 30 días después del inicio de la erupción maculo-papular y que cumple con los otros requisitos de manejo, conservación y transporte.

III. Caso Descartado (no es sarampión)

Es el caso sospechoso para el cual se tomó una muestra adecuada que tiene resultado de laboratorio negativo para sarampión o por la prueba indirecta de IgM o por la prueba IgM por Captura.

Flujograma para la clasificación de casos de sarampión



Vigilancia de la poliomielitis

Indicadores de vigilancia de PFA

País	80% de las unidades presentan informes semanalmente	80% de los casos se investigan dentro de las 48 horas	Se obtiene 1 muestra adecuada de heces del 80% de los casos	Tasa de PFA ≥ 1/100.000 en menores de 15 años
Colombia				
Cuba				
Ecuador				
Honduras				
Nicaragua				
Venezuela				
Brasil				
Chile				
Paraguay				
Perú				
Bolivia				
El Salvador				
México				
República Dominicana		–	–	
Guatemala				
Panamá		–	–	
Costa Rica	N.R.	–	–	
Uruguay	N.R.	–	–	
Argentina	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
Haití	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.

Cumplen el criterio N.R. No se ha recibido informe – Cero casos

* Datos al 16 de marzo, 1996
Fuente: PAI/OPS (PESS)

Los datos sobre vigilancia de la poliomielitis recibidos al 16 de marzo de 1996, muestran una disminución notable del cumplimiento de los indicadores de la vigilancia de la PFA en algunos países de la Región. Estos datos son provisionales, pero representan una situación preocupante que podría obstaculizar la labor de los países para detectar los poliovirus salvajes que pudieran continuar circulando. Como ya se dijo, hasta que el mundo esté libre de poliomielitis es necesario continuar cumpliendo con los indicadores de vigilancia de la PFA.

El mantenimiento de una cobertura del 80% como mínimo con la vacuna oral antipoliomielítica (VOP) y de un sistema de vigilancia sensible es fundamental. En 1995, el promedio de la cobertura con tres dosis de VOP fue del 82,9% en la Región de las Américas. Aunque esta cifra se ciñe a la meta de una cobertura del 80% como mínimo, todavía quedan en la Región zonas de baja cobertura donde la tasa asciende apenas al 64%.

Evaluación costo-beneficio de la erradicación de enfermedades

- Anualmente, con la vacunación se salva la vida de tres millones de niños menores de 5 años en todo el mundo. Los análisis de costo-beneficio han indicado sistemáticamente que los programas de vacunación son la estrategia de salud pública más adecuada en función del costo para prevenir la morbilidad y mortalidad de lactantes y niños pequeños. Este planteamiento fue confirmado hace poco en el *Informe sobre el Desarrollo Mundial - 1993*, publicado por el Banco Mundial.
- Los brotes recientes de difteria en Canadá y Ecuador muestran la amenaza constante que presenta el posible resurgimiento de enfermedades inmunoprevenibles cuando disminuyen las coberturas de vacunación.
- Se calcula que, por cada dólar que se invierte en vacunación, se ahorran entre siete y veinte dólares como resultado de la prevención de gastos relacionados con discapacidad, muerte y atención médica ocasionados por las enfermedades de la infancia.
- La iniciativa de erradicación de la poliomielitis de las Américas proporcionó un punto de acceso decisivo para madres y niños a otros servicios de salud en el nivel de la atención primaria. Estas medidas preventivas han reducido la necesidad de servicios costosos de curación y rehabilitación.
- La cooperación de organizaciones bilaterales y multilaterales ha impulsado el compromiso de recursos financieros y humanos en los más altos niveles de los gobiernos de la Región. Durante su 5ª reunión, las primeras damas de las Américas apoyaron la iniciativa de eliminación del sarampión aprobada por unanimidad por los Ministros de Salud de las Américas en la Conferencia Sanitaria Panamericana de septiembre de 1994. Las primeras damas de las Américas se comprometieron a trabajar con los Ministros de Salud de la Región, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y otras organizaciones internacionales a fin de alcanzar la meta de la eliminación del sarampión en el año 2000.
- Uno de los logros principales de la iniciativa de erradicación de la poliomielitis fue la influencia que tuvo en el grado de compromiso de los gobiernos nacionales de la Región de las Américas. Por ejemplo, la contribución general de los gobiernos nacionales para programas de vacunación en nueve países de las Américas aumentó del 66,3% en 1990 al 92,5% en 1995.
- Algo importante que debemos recordar con respecto a la poliomielitis y el sarampión es la posibilidad de reintroducción, incluso después de la erradicación en una región, mientras que estas enfermedades sigan existiendo en otros lugares del mundo.

Viruela

La viruela fue la primera enfermedad infecciosa que se erradicó por medio de la vacunación. En el número de abril de 1995 del *Pediatric Infectious Disease Journal*, se afirma que desde la detección del último caso de viruela en 1977, se han ahorrado más de EU$ 2.000 millones en Estados Unidos con la interrupción de la vacunación contra la viruela. A nivel mundial, la cantidad ahorrada asciende a más de EU$ 20.000 millones. Más importante aún es que cada año se evitan miles de muertes y millones de casos de esta enfermedad que deja a las víctimas desfiguradas.

Poliomielitis

Con la erradicación mundial de la poliomielitis se obtendrán beneficios similares. Cuando se erradique la poliomielitis de todo el mundo y se pueda dejar de vacunar contra esta enfermedad, en Estados Unidos se ahorrarán más de EU$ 230 millones al año en concepto de vacunación contra la poliomielitis y gastos administrativos. La OPS lanzó la iniciativa de erradicación de la poliomielitis en 1985, y en 1994 se logró erradicar esta enfermedad de las Américas. En vista del éxito obtenido por la OPS, la OMS decidió iniciar una campaña de erradicación mundial para el año 2000, utilizando en gran medida las estrategias de la OPS. Desde que fue erradicada de las Américas, el único poliovirus importado a la Región llegó a Canadá, procedente de los Países Bajos, en 1993.

Sarampión

Según el número de noviembre de 1994 del *Journal of Infectious Diseases*, cuando se logre erradicar el sarampión de todo el mundo, tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo se podrán ahorrar cientos de millones de dólares al año. En Estados Unidos se gastan en promedio EU$ 65 por niño (en los sectores público y privado combinados) para comprar y administrar dos dosis de vacuna contra el sarampión, parotiditis y la rubéola. En un año se gastan en Estados Unidos EU$ 260 millones en la vacunación contra el sarampión. En una década, suponiendo que el precio de las vacunas no aumente a la par de la inflación y que el costo unitario baje a medida que el volumen de la producción aumente, los gastos acumulativos ascenderían a EU$ 2.600 millones.

En el número de julio de 1985 del *American Journal of Public Health* se señala que en Estados Unidos se ahorrarían EU$ 669.311.673 (calculado en EU$ de 1983) como resultado de la disminución de la carga de la enfermedad que se lograría con la vacunación contra el sarampión, calculándose que el costo del programa ascendería a EU$ 55.989.233 (lo cual da una relación de costo-beneficio de 11,9 a 1).

El éxito de la iniciativa de la erradicación de la poliomielitis ha llevado a los países de las Américas a intensificar sus actividades para combatir el sarampión. Como consecuencia de estas iniciativas y en vista del efecto tremendo de las estrategias de la OPS en la incidencia del sarampión, los países de las Américas se han fijado la meta de eliminarlo para el año 2000.

La experiencia adquirida indica que la estrategia de la OPS para eliminar el sarampión es eficaz para combatir la enfermedad. Hasta fines de 1995, los países de las Américas habían notificado 5.623 casos confirmados, en comparación con 23.583 en 1994. Eso representa una reducción considerable de los casos desde que se inició la vigilancia del sarampión. La tasa provisional de incidencia anual del sarampión fue de 0,48 casos por 100.000 habitantes, cifra que refleja una disminución del 99% en relación a la tasa de incidencia notificada en 1980.

Casos notificados de ciertas enfermedades

Número de casos de sarampión, poliomielitis, tétanos, difteria y tos ferina notificados del 1°de enero de 1996 hasta la fecha del último informe, y para el mismo período epidemiológico de 1995 por país.

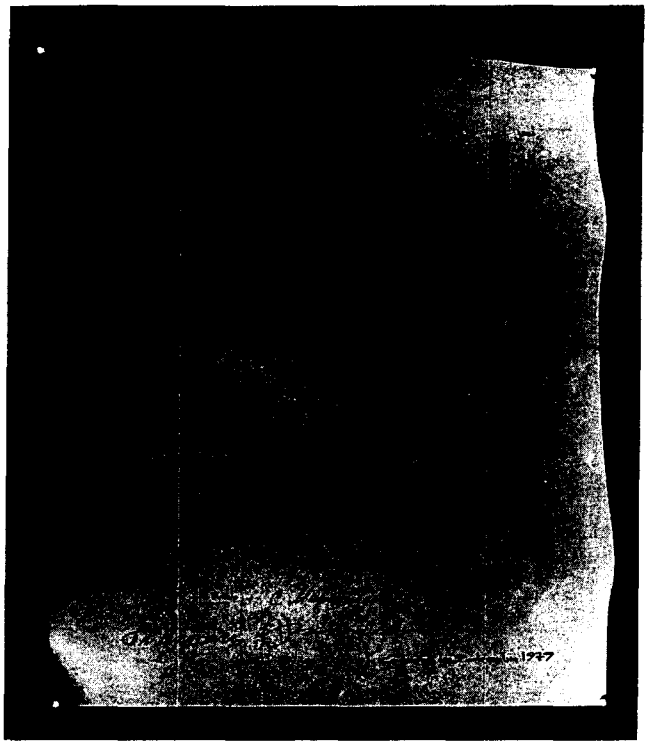
País /Territorio	Fecha del último informe	Sarampión				Poliomielitis		Tétanos				Difteria		Tos Ferina	
		Confirmados 1996			Confir-mados			No Neonatal		Neonatal					
		Labo-ratorio	Clínica-mente	Total	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995
Anguila	16 Mar	0	0	0	0	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Antigua y Barbuda	16 Mar	0	0	0	0	0	0	...	0	...	0	...	0	...	0
Argentina	16 Mar	0	0	0	21	0	0	7	13	0	2	29	2	0	555
Bahamas	16 Mar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Barbados	16 Mar	0	0	0	0	0	0	...	0	...	0	...	0	...	0
Belice	16 Mar	0	0	0	0	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Bermuda	16 Mar	0	0	0	0	0	0	...	0	...	0	...	0	...	0
Bolivia	16 Mar	0	0	0	0	0	0	...	...	0	2	1	1	1	12
Brasil	16 Mar	0	9	9	31	0	0	13	121	5	13	0	27	79	491
Islas Vírgenes Británicas	16 Mar	0	0	0	0	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Canadá	16 Mar	46	...	46	36	0	0	...	...	...	...	...	...	...	1.658
Islas Caimán	16 Mar	0	0	0	0	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Chile	16 Mar	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	245	56
Colombia	16 Mar	0	4	4	36	0	0	...	...	10	9	...	...	...	...
Costa Rica	16 Mar	0	0	0	9	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Cuba	16 Mar	0	0	0	0	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Dominica	16 Mar	0	0	0	0	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
República Dominicana	16 Mar	0	0	0	0	0	0	...	...	0	0	1	0	0	0
Ecuador	16 Mar	0	14	14	462	0	0	...	...	8	13	1	56	15	73
El Salvador	2 Mar	0	0	0	0	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Guayana Francesa	...	...	...	...	...	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Grenada	16 Mar	0	0	0	0	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Guadalupe	...	...	...	...	...	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Guatemala	16 Mar	...	...	...	11	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Guyana	16 Mar	0	0	0	0	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Haití	...	...	...	...	...	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Honduras	16 Mar	0	0	0	0	0	0	...	...	...	...	0	0	0	0
Jamaica	16 Mar	0	0	0	0	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Martinica	...	...	...	...	...	0	0	...	0	...	0	...	0	...	0
México	16 Mar	0	0	0	5	0	0	14	0	10	0	...	0	0	0
Montserrat	16 Mar	0	0	0	0	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Antillas Neerlandesas	...	...	...	...	...	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Nicaragua	16 Mar	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0
Panamá	16 Mar	0	0	0	1	0	0	...	0	...	0	...	0	0	3
Paraguay	16 Mar	0	4	4	1	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Perú	10 Feb	0	0	0	73	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Puerto Rico	16 Mar	0	...	0	0	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Santa Lucía	16 Mar	0	0	0	0	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
St. Cristóbal/Nieves	16 Mar	0	0	0	0	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
San Vicente/Granadinas	16 Mar	0	0	0	0	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Suriname	16 Mar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trinidad y Tabago	16 Mar	0	0	0	0	0	0	...	0	...	0	...	0	...	0
Islas Turcas y Caicos	16 Mar	0	0	0	0	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Estados Unidos	16 Mar	18	...	18	43	0	0	...	4	...	...	...	0	...	625
Uruguay	2 Mar	0	0	0	...	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Venezuela	2 Mar	0	2	2	31	0	0	...	...	1	2	0	0	81	51
TOTAL		64	33	97	762	0	0	38	142	35	44	37	85	421	3.524

... No se dispone de datos.

Vigésimo-quinto aniversario de la erradicación de la viruela en las Américas

El 19 de abril de 1971, la Región de las Américas se convirtió en la primera región del mundo en alcanzar la meta de la erradicación de la viruela. El último caso natural de viruela se detectó en Rio de Janeiro (Brasil).

En 1959 se había interrumpido la transmisión de la viruela en todos los países de América del Sur menos cinco. En tres de ellos (Brasil, Colombia y Ecuador) se producía una gran cantidad de casos todos los años. Para 1966, cuando la OPS/OMS intensificó la campaña de erradicación y estableció el plazo de 10 años para la erradicación definitiva, Brasil era el único país de las Américas donde la viruela era endémica. Todos los casos conocidos eran de la forma leve variola minor. Durante el último trimestre de 1969 se vacunó a 7,3 millones de personas. El progreso realizado durante ese año continuó en 1970: se iniciaron programas en todos los estados, el gobierno asignó más fondos y, para fin de año, se habían administrado más de 30 millones de vacunas. En 1971 se notificaron más casos, que condujeron a la adopción de medidas intensivas de búsqueda y contención en todo el país. Se produjeron tres casos más en pacientes hospitalizados en Rio de Janeiro; el tercero fue el último que se produjo en las Américas.



Documento oficial que certifica la erradicación global de la viruela. Fuente: OMS

Los primeros experimentos con las estrategias de vigilancia y contención que se convirtieron en la clave de la erradicación de la viruela se realizaron simultáneamente en Brasil, India y Nigeria. La erradicación de la viruela se convirtió en la semilla que aseguró la implementación eficaz del Programa Ampliado de Inmunización. Muchas de sus enseñanzas se aplicaron durante la erradicación de la poliomielitis de las Américas y, recientemente, en las actividades para eliminar el sarampión de las Américas para el año 2000.

En retrospectiva, este triunfo extraordinario se logró cuando los países de todo el mundo decidieron colaborar en pos de un objetivo común, utilizando la estructura de una organización internacional y actuando bajo sus auspicios. Eso permitió movilizar los recursos necesarios y aprovecharlos mejor, introducir y difundir ampliamente mejores métodos de epidemiología y manejo de casos, comunicar rápidamente cambios importantes en la estrategia e introducir oportunamente técnicas nuevas y en su mayoría muy sencillas, adaptadas a los recursos y las características de cada país.

Fuente: Smallpox and its Eradication, World Health Organization, 1988.

El *Boletín Informativo PAI* se publica cada dos meses, en español e inglés por el Programa Especial para Vacunas e Inmunización (SVI) 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.

Editor: Ciro de Quadros
Editor Adjunto: Mónica Brana

ISSN 0251-4729

Programa Especial para Vacunas e Inmunización
Organización Panamericana de la Salud
525 Twenty-third Street, N.W.
Washington, D.C. 20037, E.U.A.