

# Boletín Informativo PAI

## Programa Ampliado de Inmunización en las Américas

Año XV, Número 4

PROTEJA A SUS HIJOS VACUNANDOLOS

Agosto 1993

### Dos años sin polio en las Américas

El 23 de agosto de 1991, un niño de Junín, Perú, quedó paralizado con poliomiélitis. Desde entonces han transcurrido dos años sin que se haya notificado en las Américas ningún caso de poliomiélitis parálitica confirmada por cultivo causado por el poliovirus salvaje autóctono. Cabe esperar que el niño de Junín sea la última víctima de la guerra contra el poliovirus salvaje autóctono en las Américas.

A pesar del éxito de los dos últimos años, todavía existen dudas con respecto a la calidad e intensidad de la vigilancia de la parálisis flácida aguda y del poliovirus autóctono en algunas zonas. Ante la falta de casos notificados de poliomiélitis parálitica confirmada por cultivo, el desafío que se plantea ahora consiste en demostrar que no se está produciendo la transmisión asintomática.

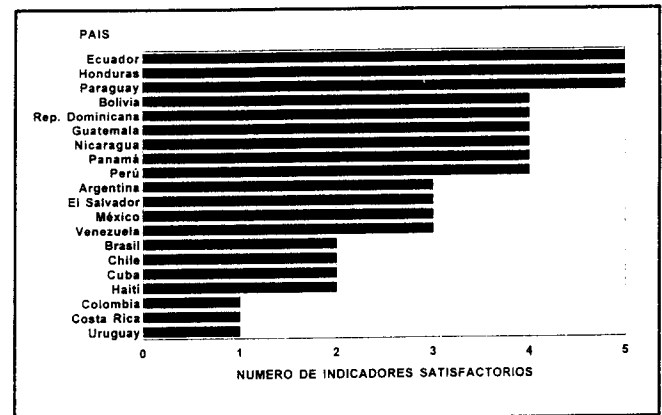
En 1991 se notificaron 33 casos de PFA compatibles con poliomiélitis en toda la región, de los cuales 11 (alrededor del 30%) presentaban factores de riesgo de poliomiélitis confirmada: menores de seis años y fiebre en el momento del inicio de la parálisis. En 1992 se notificaron 26 casos compatibles con poliomiélitis, de los cuales siete (27%) presentaban esos factores de riesgo. La distribución de casos compatibles con factores de riesgo causa preocupación debido a que corresponde a la distribución de los últimos brotes de poliomiélitis (véase el Boletín del PAI, año XV, número 2, abril de 1993). Durante el primer trimestre de 1993 se notificaron sólo siete casos compatibles con poliomiélitis. Aunque el número de casos compatibles disminuye cada año, su presencia indica una falla del sistema de vigilancia, que no ha detectado, notificado e investigado en forma enérgica todos los casos de PFA.

El análisis de los indicadores de la eficacia muestran que la vigilancia de la PFA continúa mejorando cada año en algunos países (véase gráficas de la derecha). Sin embargo, otros países parecen haber retrocedido o haberse mantenido en un nivel bajo. A fin de determinar la magnitud de la mejora, se analizaron los indicadores comparando los datos de las 95 semanas siguientes al último caso confirmado de poliomiélitis con los datos de las 95 semanas precedentes a dicho caso. En comparación con los 3.930 casos de PFA notificados antes del último caso de poliomiélitis, los 3.636

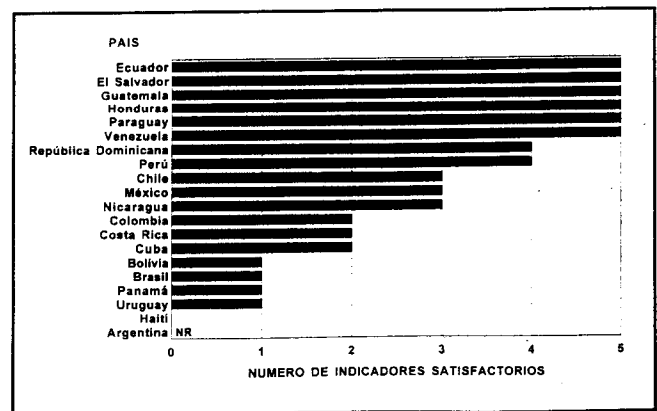
casos de PFA notificados después presentaban mayores probabilidades de que se hubiera realizado una investigación dentro de las 48 horas siguientes (88% en comparación

Número de indicadores de la vigilancia que cumplen los criterios para la certificación, por país, América Latina

Semana 52, 1992



Semana 26, 1993



#### En este número:

Casos importados: Enseñanzas del brote holandés . . . . .	2
La eliminación del sarampión en América Central . . . . .	3
Cambio de la política de vacunación en Estados Unidos . . . . .	3
En Perú se pierden menos oportunidades de vacunar a los niños . . . . .	4

El uso de frascos abiertos de vacunas en América Latina . . . . .	5
Directrices para la rubéola en los países angloparlantes del Caribe . . . . .	6
Casos notificados de enfermedades seleccionadas . . . . .	7
Recuerde: Al organizar un refrigerador . . . . .	8

con 81%,  $p < 0001$ ), de que se hubieran obtenido dos muestras adecuadas de heces dentro de las dos semanas siguientes al inicio de la parálisis (83% en comparación con 77%,  $p < 0001$ ) y de que se hubieran obtenido muestras de heces de cinco contactos como mínimo (54% en comparación con 10%,  $p < 0001$ ).

Estos resultados son particularmente alentadores en vista de lo difícil que es motivar a la gente para que mantenga la vigilancia durante un período de certificación prolongado en el cual no se notifican casos de poliomielitis. Sin embargo, el riesgo de importación de poliovirus salvajes de otras partes del mundo se convirtió en realidad este año, cuando se detectó la transmisión de un poliovirus salvaje entre los miembros de una comunidad religiosa cerrada en Canadá.

La cobertura de vacunación con tres dosis de vacuna oral contra la poliomielitis antes de los 12 meses de edad ha aumentado en todo el mundo. Según las cifras del PAI, de la OMS, el número de casos bajó el 56% entre 1988 y 1991. No obstante, anualmente continúan notificándose miles de casos de poliomielitis parálítica; en 1991 se notificaron 14.176.

Durante el mismo período de 1988-1991, el número de países que notificaron casos disminuyó de un total de 88 a 70, es decir, el 45% y el 34% del número total de países que

notificaban casos (196 y 208, respectivamente). En la Región de Asia Sudoriental se notificó el 46% de los casos; en la de Africa, el 19% del total de casos mundiales; en la del Pacífico Occidental, el 18%; en la del Mediterráneo Oriental, el 14%; y en la de Europa, el 2% de los casos (68% de los cuales correspondían a repúblicas de la ex U.R.S.S.).

El Plan de Acción para la Erradicación Mundial de la Poliomielitis, de la OMS, establece medidas específicas para erradicar la transmisión del poliovirus salvaje a nivel mundial para el año 2000, entre ellas la vigilancia de la PFA en todos los países, actividades suplementarias de vacunación y el establecimiento de una red de laboratorios en todas las regiones de la OMS de aquí a 1995. Hasta que se logre la erradicación mundial, la Región de las Américas deberá mantenerse alerta y continuar mejorando la vigilancia, especialmente con la obtención de muestras de heces de contactos.

Indicadores de la vigilancia que cumplen los criterios para la certificación, por país, América Latina, semana N°. 26, 1993

País	Notificación Negativa	Tasa de PFA	Investigación dentro de las 48 horas	Dos muestras	Cinco contactos
Argentina					
Bolivia		✓			
Brasil			✓		
Chile	✓	✓	✓		
Colombia		✓	✓		
Costa Rica			✓	✓	
Cuba	✓		✓		
República Dominicana		✓	✓	✓	✓
El Salvador	✓	✓	✓	✓	✓
Ecuador	✓	✓	✓	✓	✓
Guatemala	✓	✓	✓	✓	✓
Haití					
Honduras	✓	✓	✓	✓	✓
México	✓	✓			
Nicaragua	✓	✓	✓		
Panamá	✓				
Paraguay	✓	✓	✓	✓	✓
Perú		✓	✓	✓	✓
Uruguay					✓
Venezuela	✓	✓	✓	✓	✓

✓ - Cumple el criterio

NR - No se recibieron datos.

## Casos importados: Enseñanzas del brote holandés

Desde septiembre de 1992 hasta febrero de 1993 se produjo un brote de poliomielitis parálítica ( $N=67$ ) en los Países Bajos en comunidades religiosas cerradas cuyos integrantes se niegan a vacunarse. No se han notificado casos parálíticos fuera de dichas comunidades. La OPS alertó a todos los ministerios de salud de las Américas sobre la posibilidad de que se importaran casos de poliovirus salvaje en las Américas y publicó información al respecto en diciembre de 1992 y en números subsiguientes del Boletín del PAI. La OPS aconsejó iniciar una vigilancia energética de las comunidades de alto riesgo que tuviesen vínculos con los grupos holandeses. La Asociación Rotaria Internacional envió cartas informando al presidente de todos los programas nacionales PolioPlus sobre la situación.

En Canadá, donde ya se había producido un brote de poliomielitis causado por un poliovirus salvaje importado

de los Países Bajos en 1978, el gobierno tomó medidas energéticas y en enero de este año obtuvo y analizó muestras de heces de una comunidad de Alberta que también había sido afectada por el brote de 1978. Se aisló un poliovirus salvaje en el 21% de las muestras (véase el Boletín del PAI, año XV, número 3, junio de 1993). Los análisis del genoma revelaron que el virus era el mismo poliovirus salvaje que había provocado el brote en los Países Bajos, y se comprobó que algunos miembros de la comunidad que vivían en los Países Bajos habían viajado a Alberta. En Canadá no se ha notificado ningún caso parálítico.

La estrategia para hacer frente a casos importados de ese tipo depende principalmente de la vigilancia de la PFA y del poliovirus salvaje que se lleva a cabo en toda la región. Otras estrategias, como las comunicaciones por facsímil entre gobiernos, las publicaciones y la colaboración con

otras organizaciones, tanto públicas como privadas, podrían impulsar a los ministerios de salud a realizar actividades más dinámicas, como análisis de muestras de heces, a fin de detectar la importación de poliovirus salvajes antes que se produzcan casos paralíticos.

En vista de la experiencia canadiense, varios países, entre ellos Belice, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicara-

gua, Perú y Estados Unidos, han identificado las comunidades expuestas, han tratado de vacunar al mayor número posible de personas no vacunadas y han efectuado análisis de muestras de heces a fin de identificar y contener la propagación de cualquier poliovirus salvaje antes que deje lisiados a los niños susceptibles.

## La eliminación del sarampión en América Central

El 5 y 6 de julio se reunieron en Honduras representantes de los países centroamericanos que están tratando de eliminar el sarampión, a fin de examinar el progreso realizado hasta la fecha.

Los participantes en la reunión evaluaron los resultados de la campaña para vacunar al 95% de los menores de 15 años hasta el 30 de junio de 1993, analizaron la situación del sistema de vigilancia epidemiológica para detectar enfermedades febriles eruptivas (ó EFE), y examinaron distintas formas de fortalecer las técnicas serológicas de laboratorio para diagnosticar el sarampión, la rubéola y el dengue.

En el cuadro de la derecha figuran los datos preliminares sobre cobertura que los representantes nacionales presentaron en la reunión. En otro número del Boletín del PAI se publicará un análisis extenso de la campaña.

Cobertura de vacunación contra el sarampión de los menores de 15 años  
Metas y tasas alcanzadas, julio de 1993

País	Meta (%) 30 de junio de 1993	Cobertura alcanzada en la práctica* (%)
Costa Rica	95	61
Guatemala	95	70
Honduras	95	95
Nicaragua	95	95
Panamá	95	74
El Salvador	95	60

\* Datos preliminares.

## Cambio de la política de vacunación en Estados Unidos

Del 14 al 18 de junio se realizó en Washington, D.C., la XXVII Conferencia Nacional sobre Vacunación, que se celebra anualmente, con la participación de casi 1.000 profesionales de la salud. Esta conferencia imprimió un nuevo rumbo a la política de vacunación de Estados Unidos.

Hasta hace poco se exigía que los niños que ingresaban a la escuela o a una guardería estuviesen al día con el plan de vacunación contra la poliomielitis, la difteria, la tos ferina, el sarampión, las paperas y la rubéola. La cobertura de vacunación de los niños de esa edad ahora asciende al 95% en todo el país. Sin embargo, el riesgo de contraer y propagar estas enfermedades es mayor en los niños más pequeños, especialmente los menores de dos años.

Dependiendo de la muestra que se use para la estimación, la cobertura de vacunación de los niños de dos años en Estados Unidos se sitúa actualmente en un 50%, según la encuesta más reciente realizada por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Según la misma encuesta, en algunos barrios urbanos pobres la tasa de cobertura es de apenas el 10%.

Se han citado varias razones de la baja cobertura de vacunación de los niños de dos años, entre ellas: muchos padres no saben que conviene que los niños estén completamente inmunizados a los dos años, y no a los seis; el horario limitado de atención al público entorpece el acceso a los servicios de vacunación; no se aprovecha la oportunidad para vacunar a los niños cuando los llevan al pediatra, al médico clínico o al hospital por otros motivos; las vacunas y los honorarios de los médicos son muy costosos; y algunos médicos particulares no están interesados en vacunar a los niños o no se han comprometido a hacerlo porque no quieren que los conside-

ren responsables si se producen reacciones adversas a las vacunas y se muestran reacios a llenar formularios adicionales.

El Servicio de Salud Pública de Estados Unidos había fijado el año 2000 como meta para que el 90% de los niños estuviesen vacunados al cumplir dos años, pero ahora la meta es acelerar ese proceso considerablemente. El 1° de abril de 1993, pocas semanas después de asumir la presidencia, el presidente Bill Clinton remitió al Congreso el proyecto de ley general de inmunización infantil de 1993.

Poco después, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) crearon el Programa Nacional de Inmunización, que ha dedicado gran parte de su labor a la planificación del papel de los CDC en la puesta en práctica de la iniciativa presidencial.

Si se aprueba la nueva ley, el Ministerio de Salud y Servicios Humanos estará autorizado para comprar vacunas infantiles y distribuir las en grandes cantidades a fin de proveer las vacunas que se necesitan a nivel nacional, iniciar una enérgica campaña de divulgación a nivel nacional, estatal y regional, establecer un sistema de seguimiento basado en los registros de vacunación, mantener el Programa Nacional de Indemnización por Lesiones Causadas por Vacunas y continuar mejorando la infraestructura de vacunación a fin de proporcionar más servicios y hacerlos más accesibles.

El Presidente ha solicitado también un aumento de los fondos federales para las actividades de vacunación durante el ejercicio 1994. Este proyecto de ley marca el comienzo de una nueva era con respecto al compromiso del gobierno federal con la salud de los niños del país.

# En Perú se pierden menos oportunidades de vacunar a los niños

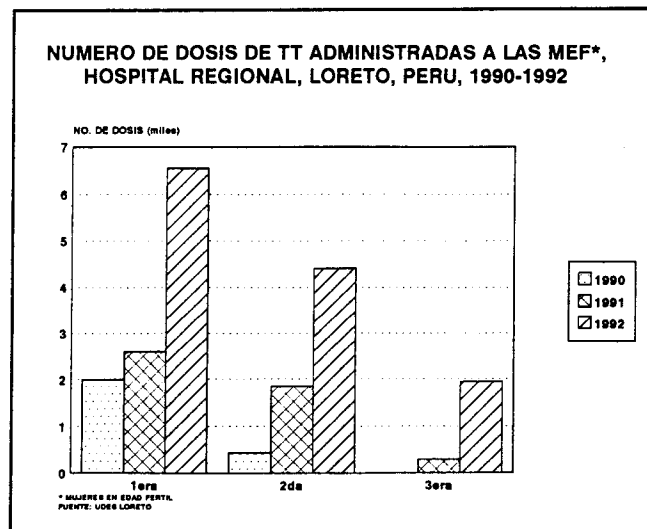
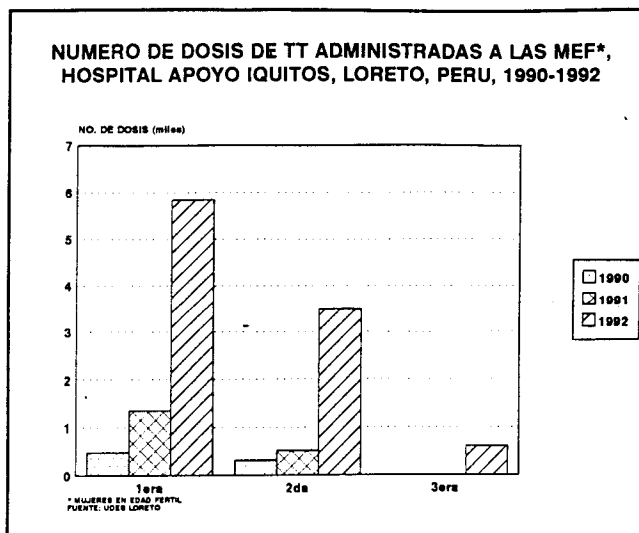
Durante el primer trimestre de 1992, trabajadores del PAI en Perú ensayaron un método para reducir las oportunidades perdidas de vacunar a los menores de un año y a las mujeres en edad fértil. El objetivo era aumentar la cobertura sin imponer una carga pesada en los recursos ni en el personal del sistema asistencial. Se seleccionaron dos hospitales de la región de Loreto, que había sido identificada como zona de riesgo: el Hospital Regional y el Hospital de Apoyo Iquitos.

Se celebraron reuniones con personal clínico y auxiliar y se distribuyó material promocional (afiches, etiquetas autoadhesivas y folletos). En el siguiente informe se resume lo que han hecho los hospitales:

Todos los niños atendidos en los hospitales seleccionados reciben un Carnet de crecimiento y desarrollo del niño, mientras que las mujeres en edad fértil reciben el Carnet de vacunación del toxoide tetánico, en el cual se lleva un registro de la vacunación. Los hospitales recomiendan a los pacientes que lleven consigo el carnet cuando vayan al hospital por cualquier motivo. Las partidas de nacimiento extendidas por los hospitales para los niños nacidos en su casa llevan la firma de las coordinadoras del programa de inmunización de dichos establecimientos.

Se han establecido servicios de vacunación regular en las salas de espera y de triaje, los consultorios externos, las oficinas de ingreso y las entradas a los hospitales, y ahora se atiende al público también por la tarde, los domingos y los feriados.

menores de un año entre enero y octubre de 1992. Durante el mismo período se administraron 7.564 dosis de toxoide tetánico a mujeres en edad fértil.



Se realizan reuniones semanales para hacer un seguimiento de las actividades programadas, evaluar el número de niños vacunados y efectuar cualquier cambio que se necesite en el programa para mejorar la cobertura.

Como resultado del esfuerzo realizado en el Hospital de Apoyo Iquitos, se administraron 19.746 dosis de vacuna a

Entretanto, en el Hospital Regional se administraron 15.679 dosis a menores de un año y 9.602 dosis de TT a mujeres en edad fértil. Tal como se observa en las gráficas que aparecen en esta página, esto representa un aumento importante de la cobertura con respecto a años anteriores. En 1992, año en que comenzaron las medidas para reducir las oportunidades perdidas, la cobertura de vacunación con VPO (dosis del nacimiento y VPO 1, 2 y 3) fue mucho mayor que en 1990 y 1991.

En general, con la iniciativa de 1992 para reducir las oportunidades perdidas, la cobertura institucional de vacunación en el Hospital de Apoyo Iquitos aumentó el 16% en comparación con 1991. La cobertura en el Hospital Regional aumentó el 52%.

El éxito de estos primeros ensayos demuestra lo que se puede lograr cuando se dejan de lado restricciones anticuadas, entre ellas:

- horarios inflexibles,
- contraindicaciones innecesarias y
- las falsas economías que representa el dejar de vacunar un niño para no abrir frascos de vacunas si no hay suficientes pacientes como para evitar que se desperdicien algunas dosis.

Como resultado de estos cambios, la población está comenzando a recuperar la confianza en los hospitales como lugares donde se prestan servicios preventivos.

Fuente: PAI, Ministerio de Salud, Perú; R. Cardoso, PAI/OPS.

# El uso de frascos abiertos de vacunas en América Latina

En números anteriores del Boletín del PAI se publicaron recomendaciones sobre el uso de frascos abiertos de vacunas del PAI. En el último artículo (véase "Manipulación de frascos abiertos de vacunas", año XIV, número 4, agosto de 1992) se recomendó que, excepto en el caso de las vacunas víricas, que deben desecharse al final del día de trabajo, los toxoides (como DPT, DT, tD y TT) y la vacuna contra la hepatitis B pueden guardarse durante cinco días si se mantienen constantemente a la temperatura apropiada y si se observan los procedimientos estériles al manipular los frascos abiertos.

A fin de evaluar la aplicación de las nuevas normas para el uso de frascos abiertos de vacunas, el PAI realizó una encuesta en todos los países de América Latina. El propósito de la encuesta era determinar qué cambios habían introducido los países en sus normas con respecto a los frascos abiertos. En el cuadro que figura a continuación se presentan los resultados de la encuesta. Todavía no se ha recibido respuesta de Brasil y Cuba.

El cuadro muestra que, de los países que respondieron, todos menos uno observarán las normas para la BCG. Todos los países que respondieron incluirán las normas

recomendadas sobre el uso de frascos abiertos de vacuna antisarampionosa. En cinco países se permite usar frascos abiertos de DPT y TT durante un período más largo (de 6 a 30 días) que los cinco días indicados por la OPS/PAI. En cuanto a la VPO (la menos estable de las vacunas del PAI), cuatro países han decidido exceder el límite de ocho horas recomendado por la OPS/PAI para el uso de frascos abiertos, fijando un máximo de 24 horas a siete días.

## Nota de la Redacción:

Los países que han decidido permitir que los frascos abiertos de vacunas se usen durante un tiempo más largo que el recomendado por la OPS deberán tomar medidas especiales a fin de garantizar que haya mecanismos de supervisión para que el personal de salud descarte las dosis restantes en el momento indicado y vigile los episodios adversos, ya que puede producirse un número inusual de reacciones adversas y de casos de ineficacia de la vacuna. La OPS colaborará con los países que permiten usar los frascos abiertos durante un período más largo a fin de establecer o mantener mecanismos de control de la calidad para garantizar que los frascos abiertos no se contaminen.

Frascos de vacunas de dosis múltiples									
Período de uso hasta que se descartan los frascos vacíos, en horas (H) y días (D)									
País	BCG	Sarampión	DPT	TT	DT/Td	VPO	HEP-B	F.A.	HIB
Argentina	8 H	8 H	5 D	5 D	5 D	8 H	8 H	8 H	--
Bolivia	8 H	8 H	5 D	5 D	5 D	8 H	--	8 H	8 H
Brazil	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Chile	8 H	8 H	5 D	5 D	5 D	8 H	--	--	--
Colombia	8 H	8 H	7 D	14-30 D*	14 D	8 D	--	--	--
Costa Rica	8 H	8 H	5 D	5 D	5 D	8 H	5 D	--	8 H
Cuba	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
Ecuador	6 H	8 H	30 D	30 D	30 D	8 H	--	--	--
El Salvador	8 H	8 H	6 D	6 D	--	8 H	--	--	--
Guatemala	8 H	8 H	5 D	N.A.	5 D	5 D	--	--	--
Haití	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	--	--	--
Honduras	8 H	8 H	5 D	5 D	5 D	8 H	--	--	--
México	8 H	8 H	2 D	2 D	2 D	8 H	--	--	--
Nicaragua	8 H	8 H	5 D	5 D	--	8 H	--	--	--
Panamá	8 H	8 H	5 D	5 D	5 D	8 H	--	--	--
Paraguay	8 H	8 H	5 D	5 D	5 D	2-3 D	--	--	--
Perú	6 H	6 H	3 D	5 D	3 D	6 H	3 D	--	--
República Dominicana	8 H	8 H	5 D	5 D	--	8 H	--	--	--
Uruguay	7 D	+	7 D	7 D	7 D	7 D	--	--	--
Venezuela	6 H	8 H	7 D	7 D	--	8-24 H+	--	2 H	--

\* Se guarda durante cuatro semanas como máximo si la temperatura es inferior a 25° C.

-- No se ha establecido una norma; es una de las vacunas normales del PAI.

N.D. No se dispone de datos

+ Si el frasco de VOP se usa 10 veces o más dentro de las ocho horas siguientes al momento en que se haya abierto, debe descartarse; de lo contrario se puede guardar hasta 24 horas.

++ Se usan frascos de dosis múltiples.

# Directrices para la rubéola en los países angloparlantes del Caribe

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

## Directrices

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

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

## Estrategia

La estrategia ideal para combatir la rubéola consiste en interrumpir la transmisión del virus entre los niños de corta edad y garantizar que las mujeres adultas que estén expuestas a la enfermedad estén inmunizadas.

El segundo objetivo es someter a las mujeres adultas a exámenes de detección y vacunar a las susceptibles o vacunar regularmente a las mujeres en edad fértil. Ambas medidas pueden tomarse en torno al embarazo (examen prenatal, vacunación después del parto). Además, la vacuna contra la rubéola se puede administrar a todas las niñas en la pubertad. Las Bermudas y las Islas Vírgenes Británicas tenían las normas más avanzadas en materia de vacunación contra la rubéola, que consistían en la vacunación regular con dos dosis de vacuna contra la rubéola, exámenes prenatales para determinar el grado de susceptibilidad a la enfermedad y la vacunación de posparto. En Santa Lucía hay un programa similar; aunque no se disponía de estudios serológicos en relación con la rubéola, se vacunaba según la historia clínica. En algunos casos, es más económico administrar la vacuna contra la rubéola que realizar exámenes de detección, y vacunar a una mujer que ya está inmunizada no entraña ningún riesgo.

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

## Magnitud del problema de la rubéola durante el embarazo

Sólo nueve de las 19 respuestas indicaban que las mujeres estaban al tanto de los riesgos de la rubéola durante el embarazo. En sólo un país se sometía a las mujeres embarazadas que tenían una erupción a pruebas apropiadas para diagnosticar la rubéola, a pesar de que otros ocho países están en condiciones de efectuar dichas pruebas. En diez países no se hacían estas pruebas. En Barbados se detecta-

ron 19 casos de rubéola durante el embarazo, confirmados en laboratorio, y dos casos de terminación del embarazo debido a la rubéola durante el período de 1986 a 1991. Durante el mismo período se notificaron 24 casos conocidos de síndrome de rubéola congénita en 12 países.

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

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

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

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

## Conclusiones

La rubéola todavía está presente en gran parte del Caribe. Hay y continuará habiendo brotes hasta que se detecte y vacune a los grupos susceptibles.

Hay casos de síndrome de rubéola congénita. El costo del tratamiento de por vida de los niños que sufren múltiples discapacidades como consecuencia de la rubéola excede en gran medida el costo de la prevención del síndrome de rubéola congénita.

La vigilancia de la rubéola y sus efectos no es muy buena y podría mejorar.

Aunque muchos países han establecido directrices para interrumpir la transmisión de la rubéola entre los niños de corta edad, no han tomado medidas para proteger a todas las mujeres adultas susceptibles.

Las mujeres no parecían estar suficientemente informadas sobre los riesgos de la rubéola durante el embarazo ni se investigaban debidamente los casos de erupciones en mujeres embarazadas.

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

# Casos notificados de ciertas enfermedades

Número de casos de sarampión, poliomielitis, tétanos, difteria y tos ferina notificados desde el 1o. de enero de 1993 hasta la fecha del último informe, y para el mismo período epidemiológico de 1992, por país.

Subregión y país	Fecha del último informe	Sarampión				Poliomielitis		Tétanos				Difteria		Tos Ferina	
		Reportado		Confirmado				No Neonatal		Neonatal					
		1993	1992	1993	1992	1993	1992	1993	1992	1993	1992	1993	1992	1993	1992
<b>AMERICA LATINA</b>															
<b>Región Andina</b>															
Bolivia	5 jun.	...	1 469	...	...	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Colombia	5 jun.	...	...	...	...	0	0	...	13	...	18	...	1	...	199
Ecuador	3 abr.	1 166	813	...	...	0	0	27	16	...	6	0	1	64	111
Perú	15 mayo	741	...	...	...	0	0	0	...	0	...	...	...	2	...
Venezuela	24 abr.	6 951	3 921	...	...	0	0	...	19	5	7	0	0	146	115
<b>Cono Sur</b>															
Argentina	...	...	...	...	...	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Chile	20 feb.	...	198	...	...	0	0	...	2	...	0	...	2	...	21
Paraguay	1 mayo	333	76	...	...	0	0	7	7	9	3	1	1	93	32
Uruguay	15 mayo	5	159	...	...	0	0	1	2	0	0	0	0	12	24
Brasil	10 jul.	...	3 767	...	...	0	0	...	417	...	81	...	126	...	1 464
<b>Centroamérica</b>															
Belice	12 jun.	...	0	0	...	0	0	...	1	...	0	...	0	...	0
Costa Rica	19 jun.	122	952	126	...	0	0	...	...	...	...	...	...	...	9
El Salvador	19 jun.	49	266	25	...	0	0	...	7	...	15	...	0	...	14
Guatemala	19 jun.	115	26	12	...	0	0	3	6	7	1	...	0	9	76
Honduras	19 jun.	76	6	11	...	0	0	9	8	0	7	0	0	38	52
Nicaragua	19 jun.	234	271	248	...	0	0	1	5	2	2	0	0	24	27
Panamá	19 jun.	247	325	226	...	0	0	0	0	1	1	0	0	8	2
México	19 jun.	151	24	17	227	0	0	60	88	20	66	0	0	69	55
<b>Caribe Latino</b>															
Cuba	6 mar.	0	...	...	...	0	0	0	...	0	...	0	...	0	...
Haití	...	...	...	...	...	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
República Dominicana	...	...	...	...	...	0	0	...	18	...	...	...	...	...	31
<b>CARIBE INGLES</b>															
Antigua y Barbuda	10 jul.	...	0	0	0	0	0	...	0	...	0	...	0	...	0
Bahamas	3 jul.	...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Barbados	12 jun.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dominica	3 jul.	...	0	0	0	0	0	...	0	...	0	...	...	...	...
Grenada	3 jul.	...	0	0	0	0	0	...	0	...	0	...	...	...	0
Guyana	3 jul.	...	0	0	0	0	0	...	0	...	0	...	...	...	0
Islas Caimán	3 jul.	...	0	0	0	0	0	...	0	...	0	...	...	...	0
Jamaica	3 jul.	...	12	0	0	0	0	...	3	...	0	...	0	...	0
San Cristóbal/Nieves	3 jul.	...	0	0	0	0	0	...	0	...	0	...	0	...	0
Santa Lucía	3 jul.	...	9	0	0	0	0	...	0	...	0	...	0	...	0
San Vicente y Granadinas	3 jul.	...	0	0	0	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
Suriname	3 jul.	...	0	0	0	0	0	...	0	...	0	...	0	...	0
Trinidad y Tobago	5 jun.	42	59	0	0	0	0	5	5	0	0	0	0	2	0
<b>NORTEAMERICA</b>															
Canadá	1 mayo	95	792	...	...	0	0	2	3	0	0	1	3	1 238	598
Estados Unidos	29 mayo	65	195	100	992	0	0	...	4	0	0	...	1	1 020	550

... No se dispone de datos.

## Organización interna del refrigerador

### ¡ Recuerde!

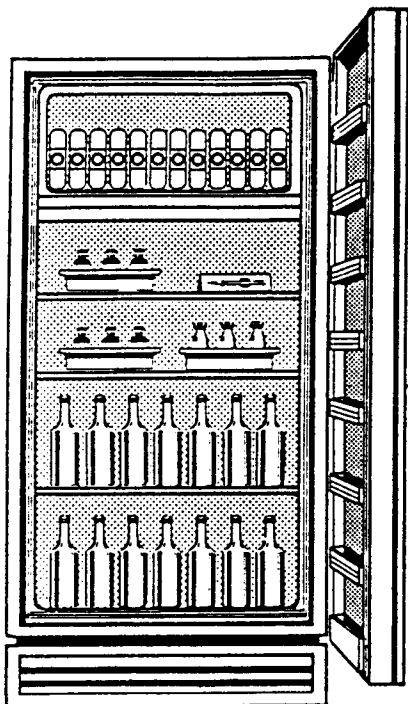
- La organización interna del contenido del refrigerador es importante para conservar adecuadamente el frío y mantener estable la temperatura que requieren las vacunas.
- Verifique diariamente que el refrigerador esté organizado de la siguiente manera:

#### Paquetes de hielo

- Se congelan más rápido si se colocan en posición vertical.
- Use una cantidad de paquetes que se congele fácilmente en 24 horas.

#### Vacunas

- Cerciórese de que estén bien organizadas y clasificadas, y colóquelas en bandejas.



#### Termómetro

- Colóquelo donde se guardan las vacunas.
- Manténgalo siempre dentro del refrigerador.

#### Recipientes de agua

- Debe haber un número fijo de recipientes llenos de agua.
- El número de recipientes y la cantidad de agua que se empleen dependen del tamaño y la capacidad del refrigerador.

Los paquetes de hielo y los recipientes con agua permiten restablecer la temperatura más rápidamente después que se abre la puerta. Además, estabilizan la temperatura por más tiempo en casos de ocurrir fallas o cortes de de la corriente eléctrica.

*Dibujo de Victor Gómez*

El *Boletín Informativo del PAI* se publica cada dos meses, en español e inglés por el Programa Ampliado de Inmunización (PAI) 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.

Las referencias 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  
Editora Adjunta:       Ellen Wasserman

ISSN 0251-4729

Programa Ampliado de Inmunización  
Programa Especial de Salud Maternoinfantil  
y Población  
Organización Panamericana de la Salud  
525 Twenty-third Street, N.W.  
Washington, D.C. 20037, E.U.A.