



# Boletín Informativo PAI

Programa Ampliado de Inmunización  
en las Américas

Año XV, Número 1

PROTEJA A SUS HIJOS VACUNANDOLOS

Febrero 1993

## ¡Dieciocho meses sin polio!



### Actualización sobre la certificación de la erradicación de la poliomielitis en las Américas

El 10 de diciembre de 1992 se reunió en la sede de la OPS, en Washington, D.C., un grupo ad hoc de la Comisión Internacional para la Certificación de la Erradicación de la Poliomielitis (CICEP) en las Américas, con el propósito de examinar algunos aspectos de la certificación de la erradi-

cación del poliovirus salvaje en la Región. El grupo (1) analizó la experiencia adquirida por el programa desde la última reunión del Grupo Técnico Asesor, que tuvo lugar en marzo de 1992, y examinó los métodos estadísticos del proceso de certificación.

#### En este número:

Actualización sobre la certificación de la erradicación de la Poliomielitis en las Américas . . . . .	1
El uso de la vacuna BCG . . . . .	3
Tétanos neonatal en Venezuela, 1970-1991 . . . . .	4

El Grupo Asesor Mundial examina el progreso del PAI . . . . .	6
Preparación del termo para transportar vacunas . . . . .	6
Enfermedades del PAI . . . . .	7
Poliomielitis en los Países Bajos: Actualización . . . . .	8

Los participantes en la reunión de consulta pusieron de relieve el progreso realizado por el programa. Cuando se celebró la reunión ya habían transcurrido más de 64 semanas desde la notificación del último caso de poliomiélitis confirmado por cultivo en las Américas, que se produjo en Perú. Desde que se notificó ese caso (fecha del inicio de parálisis: 23 de agosto de 1991), la vigilancia de la parálisis flácida aguda (PFA) ha continuado mejorando en Perú (Boletín del PAI, octubre de 1992).

Debido al brote actual causado por poliovirus del tipo 3 en Holanda, los países de las Américas están en estado de alerta y han tomado medidas especiales para vacunar a los grupos religiosos que han rechazado la vacuna en ocasiones anteriores. Sin embargo, los participantes en la reunión llegaron a la conclusión de que en algunos países, como los del Caribe, el Cono Sur, Estados Unidos, Canadá y Colombia, la vigilancia todavía es insuficiente.

Un modelo matemático (2) para estimar la probabilidad de transmisión del poliovirus después de la notificación del último caso confirmado de poliomiélitis demuestra que, si la vigilancia de la PFA es buena y no hay casos de poliomiélitis, la probabilidad de que el poliovirus continúe transmitiéndose después de cuatro años sin ser detectado es muy baja (inferior al cinco por ciento). Aunque se trata de un modelo preliminar, esta observación subraya la importancia de garantizar la calidad de la vigilancia tanto para erradicar la poliomiélitis como para certificar su erradicación. Por ende, los procedimientos de certificación deberían estar estrechamente relacionados con la vigilancia de la PFA.

Los participantes estuvieron de acuerdo en que, debido a las variaciones estacionales de la incidencia de poliomiélitis en los trópicos y a las fluctuaciones de la cobertura con OPV, la vigilancia comunitaria continua del poliovirus salvaje ofrecerá información más útil para la certificación que las encuestas episódicas. En ese sentido, para llevar a cabo el plan de certificación será necesario obtener y procesar muestras de heces por lo menos cinco contactos de todos los casos de PFA que corran el riesgo de contraer poliomiélitis y analizarlas en un laboratorio de la Red de Laboratorios de Poliomiélitis. La Comisión para la Certificación usará los datos que se recopilen durante los próximos tres o cuatro años con este procedimiento para determinar la probabilidad de que el poliovirus salvaje continúe circulando sin ser detectado a pesar de que no se notifiquen casos de poliomiélitis.

El mantenimiento de los indicadores de la vigilancia de la PFA sigue siendo la base del programa. Tal como lo hizo en su primera reunión, en julio de 1990, la CICEP recomienda que, para que se certifique que un país está libre de poliomiélitis, debe mantener los siguientes parámetros de vigilancia:

### Vigilancia de la PFA

- En todos los centros asistenciales centinela debe iniciarse la notificación semanal negativa, y por lo menos el 80% de dichos centros deben presentar informes semanales.

- Todos los casos de PFA deben ser investigados por un epidemiólogo dentro de las 48 horas siguientes a la notificación.

- Todos los países deberían notificar como mínimo 1,0 casos de PFA por cada 100.000 niños menores de 15 años (la tasa básica de PFA).

- Se deben obtener dos muestras fecales del 80% de estos casos dentro de las dos semanas siguientes al inicio de la parálisis.

- Se debería proporcionar suficiente información clínica para determinar la calidad del diagnóstico diferencial de cada caso de PFA. En el procedimiento de certificación se usarán sólo los datos suministrados por medio del Sistema de Vigilancia para la Erradicación de la Poliomiélitis (PESS).

### Vigilancia del poliovirus salvaje

- Se deberá tomar y analizar muestras de heces de por lo menos 5 contactos del 80% de todos los casos de PFA, como mínimo.

- Deberán transcurrir por lo menos tres años sin que se aíslen poliovirus salvajes de muestras fecales de casos de PFA o de sus contactos.

- No deberá encontrarse poliovirus salvaje por medio de estudios ambientales.

- Los resultados se considerarán válidos sólo si han sido obtenidos en laboratorios de la red de la OPS en las Américas.

- Cada vez que se abra el recipiente para transportar una muestra fecal, desde el momento en que se tome la muestra hasta que se reciba en el laboratorio, se deberá dejar constancia de que contiene hielo. No debe haber ningún antecedente de manipulación incorrecta de las muestras durante el transporte.

- En todos los casos de parálisis flácida aguda que provoquen la muerte o parálisis residual, o de enfermos que no acudan a las consultas de seguimiento, y de los cuales se hayan tomado dos muestras fecales dentro de las dos semanas siguientes al inicio de parálisis, notificándose resultados negativos, las muestras deberán ser analizadas nuevamente en un laboratorio adicional de la red de la OPS.

La CICEP es el único órgano encargado de la certificación. Según los planes actuales, el procedimiento se realizará en dos fases, y podría llevarse a cabo por subregión. Cada país ya debería contar con una Comisión Nacional para la Certificación, formada por expertos que se encarguen de organizar los datos que se presentarán a la CICEP. Durante la primera fase, las comisiones especiales que trabajen con las comisiones nacionales certificarán la erradicación en grupos de países. Eso se hará con la orientación de la CICEP, cuyos integrantes realizarán inspecciones *in situ*. Las comisiones especiales se encargarán de preparar toda la documentación necesaria para el examen que conducirá a la certificación definitiva. La segunda fase consistirá en el examen final de todos los datos para la certificación definitiva.

#### Referencias

(1) Dr. Frederick Robbins, Presidente de la CICEP, Dr. D. A. Henderson, Presidente del Grupo Técnico Asesor, Dra. Sara Debanne, Facultad de Medicina de la Universidad Case Western Reserve, y Secretaría OPS/PAI.

(2) Dra. Sara Debanne y Douglas Rowland, Facultad de Medicina de la Universidad Case Western Reserve.

# El uso de la vacuna BCG

## Antecedentes

Es frecuente hallar ganglios axilares y cervicales palpables a raíz de la vacunación con BCG. Estos deben ser considerados como consecuencia autolimitada natural de la vacunación, la que suele resolverse espontáneamente dentro de 8 a 12 semanas.

Entre los efectos adversos más típicos de la vacunación con BCG, el más importante debido a su frecuencia es la linfadenitis supurativa regional (LS). El 75% de las LS se presentan durante los cinco primeros meses posteriores a la vacunación. Este período a veces se prolonga y el 10% de las LS pueden ocurrir hasta 12 meses después de la fecha de vacunación (1). Por lo común, la resolución espontánea lleva hasta un máximo de 20 semanas.

La frecuencia de las complicaciones depende de factores como y la concentración bacteriana de la vacuna, la edad del niño, y el uso inadecuado de la vía de inoculación. De lo expuesto, es importante tener en cuenta que, aun manteniéndose una técnica de vacunación consistente, la frecuencia de efectos adversos puede aumentar o disminuir según la cepa de BCG que se emplea en la producción. En condiciones normales, la frecuencia de LS por 1 000 vacunados ha variado de 0,1 en Dinamarca hasta 10 en Brasil y México (1). En los recién nacidos, la frecuencia es 5 veces mayor que en adolescentes (1). Dado el gran número de variables que pueden incidir en la frecuencia de la LS, los datos de los países no se pueden comparar. Es necesario, por tanto, que cada país mantenga un sistema de registro para la autoevaluación.

En la literatura internacional se documentan varios episodios de LS ocurridos a raíz de la BCG (2). Entre ellos se encuentran los siguientes: en 1982, en Santa Lucía y otros países del Caribe; en 1986 en Zimbabue y Zaire; y en 1987 en Mozambique. Los estudios identificaron como causa principal de la LS detectada, los errores en la técnica de vacunación (principalmente la dilución) coincidiendo con cambios en la cepa de la vacuna empleada. Los cambios fueron de la cepa Glaxo a la cepa Pasteur en Zimbabue y Zaire, y de la cepa Glaxo a la cepa Connaught en Santa Lucía. En Mozambique el error fue el uso simultáneo de las cepas Tokio, Connaught y Pasteur. Hubo un segundo brote causado por el uso de la cepa Pasteur (2).

En Mozambique (2) la frecuencia de la LS en los vacunados era de 1,3% según los registros de casos del sistema rutinario de notificación. Cuando se realizó una búsqueda activa, sin embargo, la frecuencia aumentó a 7,4%. En Zimbabue el 5% de los vacunados presentaron linfadenitis regional. En Jamaica (3), la frecuencia de LS osciló según la edad, entre 1,92% en los vacunados menores de 6 semanas y 0,7% en los mayores de 6 semanas. Como promedio para todos los grupos de edad, el 0,9% de los niños vacunados presentaron efectos adversos.

La OMS y UNICEF han recomendado la administración de 0,05ml de BCG en recién nacidos, en lugar de 0,1ml. Esta propuesta tiene como objeto reducir los efectos adversos y mantener la capacidad de inmunización de la tuberculina; sin embargo, aún no ha sido aceptada por todos los países de las Américas. La diversidad de conducta de los países ha generado problemas para que los laboratorios productores presenten las respectivas instrucciones de

aplicación de la vacuna. Los mismos han presionado para que se adopte un esquema universal. En las Américas, no existe una norma universal porque muchos países entienden que la dosis de 0,1 ml asegura mejor protección contra la enfermedad.

## El uso del BCG en las Américas

Antes de recomendar o no el uso de 0,05ml, la OPS decidió consultar a los países de la Región, a excepción de Estados Unidos y Canadá, sobre el uso de la BCG. La situación del uso de la BCG en las Américas es la siguiente: en los países encuestados nacen aproximadamente 13 millones de niños cada año. Entre ellos, 10 millones viven en países que utilizan la dosis de 0,1ml y que lograron una cobertura de 80% en el período 1990-1991, sin ningún episodio de LS digno de registro. De estos 10 millones de niños, aproximadamente 7 millones viven en 6 países que producen toda o parte de la vacuna aplicada. La mayoría de estos países no tiene un sistema para evaluar los efectos adversos ni la eficacia de vacuna. Todos tienen sistemas de registro de casos de meningitis tuberculosa pero sin investigación epidemiológica. Un gran número de los países encuestados, incluso los que no producen vacuna, no desean cambiar sus esquemas para no crear problemas de orden operacional entre los vacunadores que están capacitados para una rutina que ya está en marcha. Otros países no preven dificultades en cambiar la dosis administrada de 0,1ml a 0,05ml.

Este es el momento para evaluar el costo de mantener o alterar la presente norma en cada país, ya que las instrucciones para el uso de 0,05ml aparecerán en todos los futuros lotes de vacuna BCG adquiridos en el mercado internacional.

En conclusión se puede afirmar que la LS a raíz del uso de la BCG es un efecto adverso esperado que debe ser visto como costo resultante del beneficio de impedir la tuberculosis. Su frecuencia debe ser evaluada permanentemente. También es importante mantener un sistema de control de la calidad de la vacuna utilizada en la Región, principalmente de aquella que es producida por los propios países y evaluar su eficacia a través de estudios al respecto.

Por lo expuesto se recomienda:

1) que todos los países de la Región mantengan, mejoren, o implanten, según sea el caso, un sistema de vigilancia epidemiológica para la meningitis tuberculosa y tuberculosis miliar en niños menores de 5 años además de la investigación de casos notificados de efectos adversos a raíz de la vacunación con BCG.

2) que los países productores de vacuna para uso nacional mantengan, mejoren o implanten, según el caso, una rutina de control de calidad de la vacuna producida. Para ello será necesario enviar muestras de los lotes producidos para ser probados sistemáticamente en laboratorios nacionales de control de calidad y, periódicamente, en el Instituto Panamericano de Protección de Alimentos y Zoonosis (INPPAZ), que es el laboratorio de referencia de la OMS para las Américas.

3) que los países compradores de vacuna BCG se preparen para los cambios operacionales necesarios para aplicar la dosis de 0,05 ml en lugar de la de 0,1 ml, teniendo en

cuenta que de ahora en adelante todos los lotes de BCG adquiridos en el mercado internacional vendrán con indicaciones de uso de la dosis de 0.05 ml.

#### Referencias

(1) Lotte, A; Wasz-Höckert, O; Poisson, N; Dumitrescu, N; Verron, M; Couvet, E. BCG Complications. Adv. Tuberc. Res. vol 21, 107-193. 1984.

(2) Milstein J.B. & Gibson J.J. Quality control of BCG vaccine by WHO: a review of factors that may influence vaccine effectiveness and safety. Bulletin of the World Health Organization, 68(1): 93-108. 1990.

(3) Praveen, KN; Smikle, M.F.; Prabhakar, P; Pande, D; Johnson, B; Ashley D. Outbreak of Bacillus Calmette-Guérin-associated lymphadenitis and abscesses in Jamaican children. Pediatr. Infect. Dis. J. 9; 890-3. 1990.

## Tétanos neonatal en Venezuela, 1970-1991

### Consideraciones generales

En Venezuela el tétanos neonatal (TNN) ha sido una enfermedad de notificación obligatoria semanal desde 1970. Antes de esta fecha solo existía la información sobre mortalidad por dicha enfermedad.

En la década de 1970 el tétanos neonatal se encontraba entre las primeras causas de muerte, aunque su letalidad era baja en comparación a otros países. El sistema de notificación era de gran sensibilidad, incluyéndose entre los casos notificados los falsos positivos, según Halbrohr (1). Desde el punto de vista de espacio geográfico, todas las entidades federales del país tenían casos de tétanos neonatal.

A partir del año 1970, se adoptaron dos estrategias fundamentales para reducir la frecuencia de la enfermedad, siendo éstas:

1. La realización del parto limpio por medio del registro y capacitación de parteras y la institucionalización del parto.
2. El inicio de la vacunación de mujeres embarazadas con toxoide tetánico.

Cuando se analiza la evolución de la enfermedad por quinquenios desde 1970 (gráfico 1), al comparar los quinquenios 1970-1974 y 1985-1989, se observa que hubo una reducción del 87,3% de la morbilidad y del 83,8% de la mortalidad. Si se incluye en el análisis los últimos dos años (1990-1991), la reducción con relación al primer quinquenio es de 94,3% para la morbilidad y 92,9% para la mortalidad.

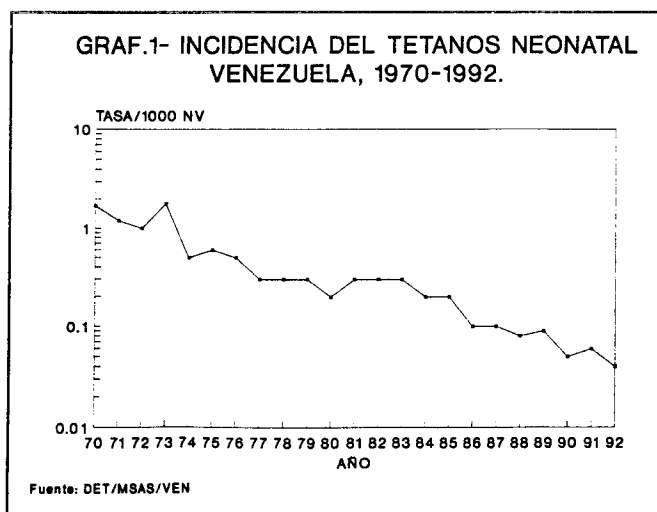
Analizando el TNN en los últimos 3 años (1989-1991), se observa que el Estado Zulia representaba el 46% del total de casos notificados. En los Mapas 1, 2, 3 se observan los Estados que han presentado casos en estos tres años. El mapa 4 ilustra los municipios con casos en el año 1992.

### Características epidemiológicas

La investigación epidemiológica de los casos de TNN dio los siguientes resultados para los años 1990 y 1991.

1. El riesgo del TNN en Venezuela es 12 veces mayor en la población rural que la urbana.
2. El 92% de las madres de los casos no habían recibido ninguna dosis de toxoide tetánico o habían recibido solo una.
3. El 93% de los casos ocurrieron a raíz de partos extrahospitalarios. Los casos que nacieron en hospital se habían contaminado en sus casas, después de haber sido dados de alta. Un estudio realizado en 1986-1989 (2), reveló que el 84.5% de los casos eran extrahospitalario.
4. En cuanto a la atención al parto, se observó que 37% de los casos ocurrieron en partos atendidos por parteras, y 58% en aquellos atendidos por otro personal no calificado (vecinos, parientes o la propia parturiente) y 5% por médicos (los hospitalarios).
5. El 50% de las madres eran analfabetas o solo tenían el primer año de educación.
6. El promedio de número de partos de las madres fue de 5 (cinco).
7. Una observación peculiar fue que, del total de los casos de los años 1989, 1990 y 1991, casi el 50% pertenecían a la población indígena Wayu que viven en la región Guajira (Estado Zulia).

Gráfico 1



**Mapa 1- Casos de Tétanos Neonatal por Estado Venezuela, 1989**



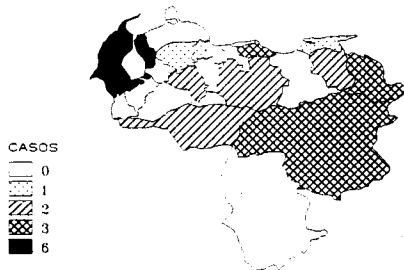
**Mapa 2- Casos de Tétanos Neonatal por Estado Venezuela, 1990**



**Mapa 3- Casos de Tétanos Neonatal por Estado Venezuela, 1991**



**Mapa 4- Casos de Tétanos Neonatal por Estados y Municipios - Venezuela, 1992**

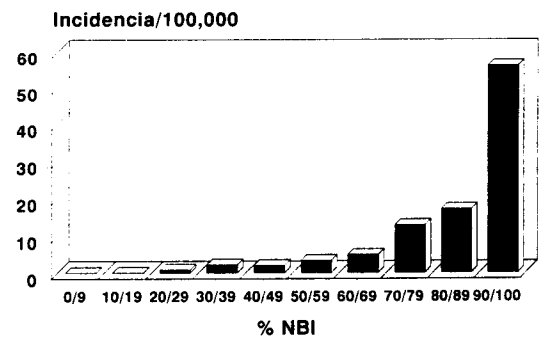


El análisis reveló que la mayor incidencia ocurría en municipios con 90% o más de NBI (gráfico 2), lo cual dio origen a la recomendación que una vez concluida la vacunación en los municipios con casos, se empezara la vacunación en los municipios que no han tenido casos pero que presentan 90% o más de NBI. Fue fundamental en este proceso el apoyo recibido por la Fundación del Niño, presidida por la Primera Dama del País, siendo el MSAS y la Fundación los entes rectores del Programa de Eliminación del TNN.

El Plan se inició en abril de 1992. Se identificaron 48 municipios de riesgo. Dado que casi todos los casos de TNN

**Gráfico 2**

**Incidencia del tétanos neonatal por 100,000 nacimientos, por grupos de NBI Venezuela, 1990**



Fuente: HST-PAHO/VEN

son extrahospitalarios, se puso énfasis en identificar las mujeres de edad fértil de mayor riesgo, es decir, las no vacunadas y las que no tienen acceso al parto hospitalario. En base a los datos disponibles, según los que en Venezuela solo el 7% de los partos son extrahospitalarios (cifra que oscila entre 0.5% y hasta 30%, dependiendo del estado), se estimó en 65.000 el número de mujeres de alto riesgo.

En el año 1992, se han registrado 26 casos siendo que 21 ocurrieron en 18 municipios de riesgo y 5 en 5 municipios que no estaban clasificados como de riesgo, o en otras palabras, 87% de los casos ocurrieron en los municipios considerados de riesgo y 13% en municipios nuevos. En todos los municipios de riesgo en que hubo casos en 1992, se inició la vacunación casa por casa en las áreas de riesgo. Esta estrategia resultó en que el 21% de las mujeres en edad fértil de las áreas de riesgo recibieran una dosis y el 75% dos o más dosis de toxoide tetánico.

Fuente: Este artículo fue preparado por los Dres. Adelfa Betancourt de M., coordinadora del PALMSAS Venezuela, y Airtón Fischman, consultor del PAI/OPS en Venezuela.

**Referencias**

1. Halbrohr, Juan G. Consideraciones epidemiológicas sobre tétanos en Venezuela, Boletín de Salud Pública, MSAS/VEN, Año XI No.33, 1978.
2. Boletín informativo del PAI, Año XII No.1, Febrero 1990. Tétanos Neonatal en Venezuela, 1986-1989.
3. Boletín Epidemiológico Semanal, MSAS/Ven No.41, Vol.47-3512.

# El Grupo Asesor Mundial examina el progreso del PAI

El Grupo Asesor Mundial del Programa Ampliado de Inmunización de la OMS celebró su XV reunión en Yakarta, Indonesia, del 12 al 16 de octubre de 1992. El Grupo examinó el progreso realizado en las regiones de la OMS: África, las Américas, el Mediterráneo Oriental, Europa, Asia Sudoriental y el Pacífico Occidental, y abordó los siguientes temas:

- \* Métodos integrados y sustentables para alcanzar y mantener una tasa de cobertura elevada, luchar contra el sarampión, eliminar el tétanos neonatal y erradicar la poliomielitis.

- \* Actividades de investigación y desarrollo para la producción de vacunas nuevas.

- \* Aspectos especiales de la lucha contra las enfermedades, entre ellos la selección y el uso de indicadores de la vigilancia, así como la inmunización de contactos para combatir los trastornos causados por las avitaminosis.

- \* Información actualizada sobre aspectos logísticos y la cadena de frío.

En 1991, la cobertura mundial de inmunización fue del 85% con BCG, del 78% con vacuna antisarampionosa, del 81% con tres dosis de OPV y del 79% con tres dosis de DPT. La cobertura con toxoide tetánico para las embarazadas en los países en desarrollo ascendió al 42%. Se estima que con esta cobertura de vacunación se evitaron 2.900.000 muertes al año por sarampión, tétanos neonatal y tos ferina. Sin embargo, se produjeron 2.100.000 muertes evitables de ese tipo.

El Grupo reafirmó que la inmunización es uno de los servicios de salud más eficaces en función del costo y debería continuar recibiendo máxima prioridad desde el punto de vista de la salud y el desarrollo. No obstante, las cifras correspondientes a 1991 indican que la crisis económica mundial ha provocado un estancamiento o una disminución de la cobertura, especialmente en la Región de África. El Grupo expresó preocupación al respecto, puesto que podría indicar una amenaza para la sustentabilidad del adelanto realizado y una detención del progreso de las actividades para vacunar a los grupos con los cuales es difícil establecer contacto, que presentan una carga desproporcionada de enfermedades evitables con la vacunación, así como otros trastornos que se pueden evitar con la atención primaria de salud.

Las campañas de vacunación para eliminar el sarampión, como las que se están llevando a cabo en algunos países de las Américas, así como otros métodos, deberían ser evaluados como posibles estrategias futuras para la eventual erradicación mundial de esta enfermedad.

A pesar del peligro de que se produzcan retrocesos de ese tipo, se citó la virtual erradicación de la poliomielitis de las Américas como ejemplo de lo que se puede lograr aunando esfuerzos encaminados a la consecución de una meta asequible. El Grupo subrayó la necesidad de invertir más recursos ahora en las campañas para erradicar la poliomielitis, eliminar el tétanos neonatal y reducir la incidencia de sarampión, porque de lo contrario no se alcanzarán las metas.

Fuente: Informe Final, 15a Reunión del Grupo Asesor Mundial, Jakarta, Indonesia, 12-16 Octubre, 1992.

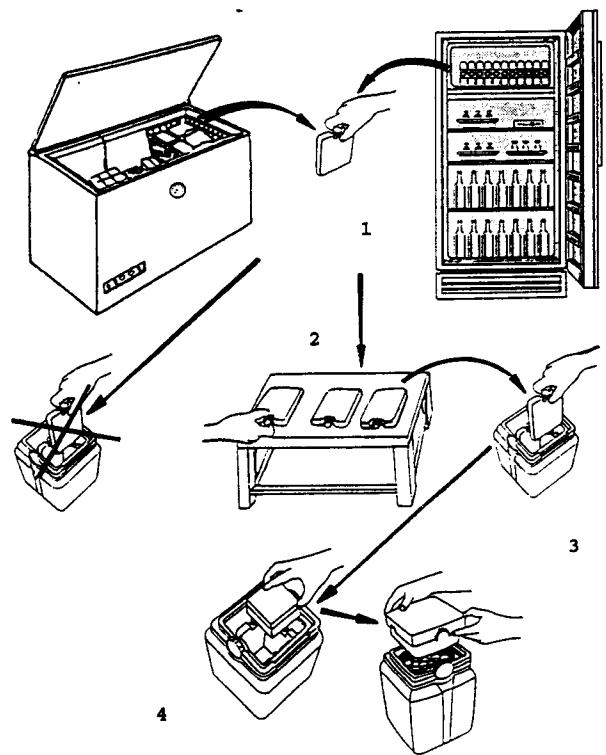
## Preparación del termo para transportar vacunas

**¡ATENCIÓN!**

- \* Las vacunas bacterianas y toxoides como la DPT, TT, DT, y Dt, *no deben congelarse nunca!*

- \* Los paquetes fríos sacados del congelador del equipo frigorífico, e introducidos inmediatamente al termo pueden congelar las vacunas mencionadas.

- \* Para evitar esto, observe y practique lo siguiente:



1. Los paquetes fríos sacados del congelador del equipo de refrigeración pueden estar demasiado fríos (temperaturas de  $-5^{\circ}$  a  $-30^{\circ}$ ).

2. Dejar los paquetes fríos al ambiente por unos minutos, hasta que haya presencia de agua o "sudor" en la superficie del paquete.

3. Introducir al termo los paquetes con presencia de agua "sudor" en la superficie. Ellos están a  $0^{\circ}\text{C}$ .

4. Colocar vacunas bacterianas y toxoides con confianza.

Dibujo: Victor Gómez

# Casos notificados de enfermedades del PAI

Número de casos de sarampión, poliomielitis, tétanos, difteria y tos ferina notificados desde el 1o. de enero de 1992 hasta la fecha del último informe, y para el mismo período epidemiológico de 1991, por país.

Subregión y país	Fecha del último informe	Sarampión		Poliomielitis #		Tétanos				Difteria		Tos Ferina	
		1992	1991	1992	1991	No Neonatal		Neonatal		1992	1991	1992	1991
						1992	1991	1992	1991				
<b>AMERICA LATINA</b>													
Región Andina													
Bolivia	22 ago.	756	803	0	0	24	1	17	34	12	4	67	56
Colombia	11 jul.	2 218	8 136	0	8	32	102	39	66	1	8	310	904
Ecuador	5 sept.	3 043	796	0	0	32	41	50	46	6	3	239	430
Perú	29 ago.	13 645	393	0	1	38	30	65	70	5	2	125	46
Venezuela	29 ago.	7 271	11 128	0	0	46	53	13	21	0	0	223	570
Cono Sur													
Argentina	8 ago.	6 626	6 648	0	0	42	26	3	4	2	2	1 113	1 410
Chile	15 ago.	445	839	0	0	6	8	1	1	4	13	67	24
Paraguay	8 ago.	156	216	0	0	12	21	9	28	2	1	88	68
Uruguay	17 oct.	180	1 055	0	0	4	3	0	0	0	0	38	41
Brasil	8 ago.	4 896	19 546	0	0	619	725	144	157	171	409	1 996	4 588
Centroamérica													
Belice	17 ago.	25	7	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
Costa Rica	3 oct.	2 100	1 698	0	0	1	1	...	0	...	0	9	14
El Salvador	8 ago.	330	539	0	0	30	32	16	9	0	0	15	62
Guatemala	25 jul.	49	116	0	0	6	14	8	3	0	1	84	47
Honduras	1 ago.	23	95	0	0	13	10	10	9	0	0	52	10
Nicaragua	15 ago.	2 112	2 437	0	0	13	18	6	5	0	0	178	38
Panamá	10 oct.	479	2 117	0	0	2	1	3	0	0	0	25	7
México	10 oct.	632	2 579	0	0	136	146	81	34	0	2	71	112
Caribe Latino													
Cuba	28 nov.	...	18	0	0	...	1	...	0	...	0	...	1
Haití	...	...	...	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
República Dominicana	11 jul.	4 558	1 885	0	0	18	12	2	4	7	8	31	4
<b>CARIBE INGLES</b>													
Antigua y Barbuda	12 dic.	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bahamas	12 dic.	17	0	0	0	0	1	2	0	2	0	0	0
Barbados	12 dic.	20	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0
Dominica	12 dic.	8	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Grenada	12 dic.	10	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Guyana	12 dic.	43	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jamaica	12 dic.	89	243	0	0	3	5	0	0	0	1	0	14
San Cristóbal/Nieves	12 dic.	9	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
San Vicente y Granadinas	12 dic.	8	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Santa Lucía	12 dic.	37	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suriname	12 dic.	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trinidad y Tobago	12 dic.	71	83	0	0	7	9	0	0	0	1	1	4
<b>NORTEAMERICA</b>													
Canadá	7 nov.	2 971	6 157	0	0	5	2	0	0	3	3	2 241	2 718
Estados Unidos	12 dic.	2 192	9 342	0	0	39	11	0	0	4	1	3 001	2 552

... No se dispone de datos.

# Poliomielitis en los Países Bajos: Actualización

Continúa en los Países Bajos el brote de poliomiélitis que se produjo en personas no vacunadas de grupos religiosos que generalmente no aceptan la vacunación (1). Del 17 de septiembre al 5 de diciembre de 1992 se notificaron 54 casos de poliomiélitis a la Oficina de Sanidad de los Países Bajos. De estos 54 pacientes, 41 (76%) presentaban manifestaciones parálíticas de la enfermedad, 12 tenían meningitis aséptica y un recién nacido había fallecido. Cincuenta y un casos (94%) se confirmaron en laboratorio: en las muestras fecales de 40 de ellos se aisló el poliovirus salvaje del tipo 3, y 11 presentaban anticuerpos IgM específicos contra el poliovirus del tipo 3, lo cual indica una infección reciente. Todos los casos notificados se produjeron en personas no vacunadas (n=53) o insuficientemente vacunadas (n=1) que pertenecen a una secta religiosa que rechaza sistemáticamente la vacunación. Los pacientes tenían desde menos de un mes hasta 56 años de edad (edad media: 18,9 años). Se han notificado casos de poliomiélitis en siete de las 12 provincias de los Países Bajos. Las más afectadas son Holanda Meridional y Gelderland.

**Nota de la Redacción:** La epidemia de poliomiélitis en los Países Bajos continúa a pesar de las medidas de control tomadas por las autoridades sanitarias holandesas, una de las cuales fue ofrecer la vacuna de poliovirus oral a todas las personas menores de 41 años que nunca se habían vacunado y una dosis de vacuna de poliovirus inactivado reforzada a las personas que habían recibido todas las dosis recomendadas de la vacuna. Teniendo en cuenta la relación entre casos de infección asintomática y enfermedad parálítica en las personas infectadas por el poliovirus del tipo 3 (1.000:1 como mínimo), se estima que posiblemente 54.000 personas hayan contraído la infección por poliovirus salvaje del tipo 3 en los Países Bajos durante este brote. Por lo tanto, el riesgo de infección que corren las personas no vacunadas o insuficientemente vacunadas que viajen a los Países Bajos tal vez sea mayor de lo que se creía. Lo mismo puede afirmarse con respecto a la posibilidad de que los viajeros procedentes de los Países Bajos con una infección asintomática propaguen este poliovirus en otros países (incluso de América del

Norte), a pesar de que su infección no esté directamente vinculada a un caso clínico.

A fin de evitar la transmisión de poliovirus importados y de la enfermedad parálítica en Estados Unidos, es necesario intensificar las medidas para vacunar a todos los habitantes de este país que no estén vacunados o que no hayan recibido suficientes dosis de la vacuna, conforme a las recomendaciones del Comité Asesor sobre Métodos de Vacunación (3,4). Los organismos de salud pública y los proveedores de servicios de salud deberían intensificar la labor extrainstitucional, dirigiéndose especialmente a las personas no vacunadas de las comunidades religiosas que rechazan sistemáticamente la vacunación.

El riesgo de contraer poliomiélitis en los Países Bajos es pequeño debido a las excelentes condiciones de saneamiento del país y a que la transmisión del poliovirus se ha limitado principalmente a las colectividades religiosas no vacunadas. Sin embargo, se deberá determinar el grado de inmunidad contra la poliomiélitis de las personas que viajen a los Países Bajos, y aquellas que no estén suficientemente protegidas deberían recibir una serie de vacunación primaria con tres dosis de vacuna de poliovirus antes de la partida. En cuanto a los viajeros que hayan recibido anteriormente una serie primaria completa de vacuna de poliovirus, sería prudente que recibieran una dosis de vacuna de poliovirus antes de la partida, especialmente si planean viajar mucho por los Países Bajos o tener contacto con los grupos religiosos afectados.

*Fuente:* Instituto Nacional de Salud Pública y Protección Ambiental, Oficina de Sanidad, Servicios de Salud Municipales, Países Bajos. MMWR; Vol. 41, 49, 11 de diciembre de 1992.

#### Bibliografía

1. CDC. Poliomyelitis-Netherlands, 1992. MMWR 1992; 41:775-8.
2. Salk, J.E. Requirements for persistent immunity to poliovirus. *Tr Am Physicians* 1956; 69:105-14.
3. CDC. Poliomyelitis prevention. MMWR 1982; 31:22-6, 31-4.
4. CDC. Poliomyelitis prevention: enhanced-potency inactivated poliomyelitis vaccine--supplementary statement. MMWR 1987; 36:795-8.

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 de Salud Materno-infantil  
Organización Panamericana de la Salud  
525 Twenty-third Street, N.W.  
Washington, D.C. 20037  
E.U.A.