



# Boletín Informativo PAI

## Programa Ampliado de Inmunización en las Américas

Año XIII Número 4

PROTEJA A SUS HIJOS VACUNANDOLOS

Agosto 1991

### Vigilancia del poliovirus salvaje

La Comisión para la certificación de la erradicación de la poliomiélitis estableció varios requisitos para la certificación de la Región como libre de poliovirus (ver *Boletín PAI*, Vol. XII, No. 4). Los criterios incluyen indicadores del estado de la vigilancia de tanto las parálisis flácidas como del virus salvaje. Entre los últimos se encuentran los resultados de estudios ambientales especiales que se utilizarían para apoyar la información epidemiológica indicativa de ausencia de poliovirus salvaje entre poblaciones en situación de riesgo.

El programa de erradicación de la polio ha alcanzado un nivel en el que existen tan pocos casos confirmados que ha llegado el momento de comenzar la vigilancia del ambiente para verificar la ausencia de circulación en áreas en situación de riesgo.

Cuando se investigaron las muestras contactos asintomáticos de casos de parálisis flácida aguda en Guatemala y Perú durante el pasado año, se demostró transmisión inaparente de poliovirus salvaje entre poblaciones de niños normales. Los resultados sugerían que estudios de heces tomadas de comunidades de niños podían ser útiles como mecanismo de vigilancia ambiental del poliovirus salvaje.

Los estudios de heces de comunidades son caros, y por esto es importante que se evalúe la metodología alternativa de muestreo de aguas negras. Se ha demostrado la importancia de los estudios ambientales de aguas negras en algunos países como Finlandia, pero se conoce poco acerca de su utilidad en los países tropicales. Con este propósito se ha realizado recientemente un estudio en Cartagena, Colombia que pretende comparar la sensibilidad de ambos métodos de vigilancia ambiental del poliovirus salvaje. Es decir, de los estudios en la comunidad de las heces tomadas de niños normales y estudios de muestras de las aguas negras de la misma comunidad. La metodología del estudio incluyó la toma de muestras de heces a partir de 242 niños del área de Cartagena y de 42 muestras de aguas negras

tomadas de localidades diseminadas entre la misma comunidad en que residían los niños. Los resultados preliminares indican que se ha aislado poliovirus salvaje tipo 1 de las heces de ocho niños, lo que convierte este estudio en la primera documentación sistemática de la transmisión inaparente realizada en las Américas. Si se logra demostrar que el virus también puede ser detectado a partir de las muestras de aguas negras, el programa ha conseguido una nueva metodología para detectar la circulación de poliovirus salvaje.

Los resultados de este y otros estudios similares servirán para ayudar a la Organización Panamericana de la Salud formular las políticas futuras de vigilancia ambiental.

Figura 1. Poliovirus salvajes aislados en la Región de las Américas, 1991.



#### En este número:

Vigilancia del poliovirus salvaje . . . . .	1
Vacunación BCG en las Américas, 1990 . . . . .	2
Avances en la campaña de eliminación del sarampión . . . . .	3

El tétanos neonatal en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia . . . . .	4
"Grupo de Asunción" se reúne en Chile . . . . .	6
Casos notificados de enfermedades del PAI . . . . .	7

# Vacunación BCG en las Américas, 1990

En países donde la transmisión de tuberculosis es posible, la vacunación BCG, colocada al nacer o cuanto antes en la vida, evita las formas severas diseminadas de la enfermedad en la infancia y puede reducir hasta en un 80% la aparición de enfermedad en un período que se extiende hasta la adolescencia.

La capacidad de la BCG de reducir la incidencia de la tuberculosis, especialmente en sus formas severas que tienen alta letalidad en los niños, la pone en un lugar de importancia dentro de las vacunas administradas por el PAI. Esto si bien no se ha demostrado que la protección conferida alcance hasta la edad adulta y se sabe que no influye significativamente en la reducción de fuentes de contagio.

La vacuna debe administrarse al nacer, ya que el 70% de las infecciones ocurre en el ambiente doméstico, a causa de un enfermo infectante que comparte la misma vivienda. Entre el 50 y 60% de las infecciones habrán ocurrido antes de ingresar a la escuela. Con la aplicación temprana, la vacuna tiene mayores posibilidades de anticiparse a la infección tuberculosa natural, montando anticipadamente un mecanismo de inmunidad celular, que si bien no impide las inevitables infecciones, mejora la capacidad natural de controlarlas, reduce la probabilidad de enfermar e impide las diseminaciones y la aparición de formas severas.

La magnitud del riesgo de infección tuberculosa en una comunidad depende del número de fuentes de infección que existen en ella. Comúnmente se expresa en porcentajes referidos a la proporción de infecciones que ocurren en el curso de un año. Riesgos de infección de uno o dos por ciento son muy altos, ya que representan entre 50 y 120 casos bacilíferos por 100 000 habitantes.

Cuando existen casos contagiantes en una comunidad, es inevitable que ocurran casos de meningitis tuberculosa. Un estudio hecho en Holanda y otros países, que correlacionaba el riesgo anual de infección con la incidencia de casos contagiantes y la aparición de tuberculosis en los infectados, indicó que por cada 1% de riesgo anual de infección, aparecerán alrededor de cinco casos por 100 000 niños de cero a cuatro años de edad.

El diagnóstico de tuberculosis infantil no es fácil, tampoco lo es el de meningitis y de los cuadros tuberculosos diseminados, sobre todo cuando se consideran las condicio-

nes económicas y de acceso a los servicios de salud de la población en aquellos estratos epidemiológicos donde estas patologías son más frecuentes. Las demoras en el diagnóstico y la administración de tratamiento específico, producen tasas de letalidad elevadas y complicaciones discapacitantes como las resultantes de daños neurológicos irreversibles.

Para aquellos países donde existe transmisión de la tuberculosis, en los últimos 20 años, se ha definido la meta de vacunar al 90% de los recién nacidos y al 100% de los menores de un año.

En 1980, el promedio de cobertura con BCG en menores de un año en veinte países de la Región, llegaba al 51%. En 1990, la tasa Regional ha alcanzado el 78%, un logro significativo. Sin embargo, se debe señalar que ocho países (40%) tienen tasas superiores al 90%, si bien sólo reúnen el 19,7 % de la población menor de un año de la Región.

En el Cuadro 1, se presentan los países divididos en tres grupos según la magnitud de la incidencia de casos de tuberculosis pulmonar confirmados por baciloscopia. En el primer grupo se encuentran países con incidencias moderadas o bajas (dos a cinco por 100 000), que han tendido a decrecer entre un cinco y un siete por ciento en los últimos diez años. Estos países mantienen excelentes coberturas de vacunación BCG y en 1990 notificaron en conjunto cinco casos de tuberculosis meningea en menores de 4 años, con una tasa promedio de incidencia de 0,1 por 100 000.

Los ocho países del segundo grupo han presentado incidencias de 30 a 59 por 100 000, pero

la tendencia a decrecer ha sido inferior al 5% anual y en algunos, menor que el 2%. El porcentaje de menores de un año vacunados casi llega al 80%, que quiere decir que cerca de 1 627 450 niños, han quedado desprotegidos frente a la tuberculosis. En estos países se han reportado 424 casos de tuberculosis meningea en menores de cuatro años (1,18 por 100 000). Finalmente, el tercer grupo está constituido por países donde casi el 30% de los recién nacidos y menores de un año están desprotegidos, en un ambiente donde la transmisión de la tuberculosis es muy alta. Según las últimas informaciones, se han notificado 212 casos de tuberculosis meningea en menores de cuatro años en estos países, resultando en una tasa específica de 2,48. Sin embargo, no cabe duda que en este como en el segundo grupo, las cifras señaladas muestran sólo parte del problema.

**Cuadro 1. Coberturas de vacunación BCG en menores de un año. Meningitis tuberculosa en menores de cinco años.**

País	Pob <1 año	% BCG	Pob Vac	Pob No Vac	Casos	Tasas
COR	82 500	92	75 900	6 600	2	0,1
CUB	186 658	98	182 925	3 733	0	0,0
CHI	293 556	97	284 555	9 001	2	0,1
URU	56 014	97	55 454	560	1	0,1
<b>Subtotal</b>	<b>618 728</b>	<b>96,8</b>	<b>598 834</b>	<b>19 894</b>	<b>5</b>	<b>0,1</b>
ARG	602 288	99	596 265	6 023	33	1,2
BRA	3 610 961	78	2 816 550	794 411	270	1,4
BEL	7 200	80	5 760	1 440	-	-
COL	685 108	95	650 853	34 255	34	0,8
MEX	1 970 515	70	1 379 360	591 155	55	0,5
PAN	61 893	97	60 036	1 857	5	1,7
PAR	138 802	99	137 413	1 388	26	3,9
VEN	534 458	63	336 709	197 749	1	0,04
<b>Subtotal</b>	<b>7 611 225</b>	<b>78,4</b>	<b>5 982 946</b>	<b>1 628 279</b>	<b>424</b>	<b>1,18</b>
BOL	221 956	48	106 539	115 417	114	10,7
ECU	320 852	88	282 350	38 502	29	1,27
ELS	186 267	60	111 760	74 507	-	-
GUT	349 847	62	216 905	132 942	10	0,62
HAI	207 637	72	149 499	58 138	-	-
HON	180 721	71	128 312	52 409	17	2,1
NIC	148 085	81	119 494	28 136	-	-
PER	600 904	83	498 750	102 154	19	0,6
DOR	222 265	68	151 140	71 125	23	2,3
<b>Subtotal</b>	<b>2 438 534</b>	<b>72,4</b>	<b>1 765 204</b>	<b>673 330</b>	<b>212</b>	<b>2,48</b>
<b>TOTAL</b>	<b>10 668 487</b>	<b>78</b>	<b>8 346 984</b>	<b>2 321 503</b>	<b>641</b>	<b>1,3</b>

Fuente: Tasas meningitis tuberculosa por 100 000 menores de cinco años. HPT, OPS; Datos de población y coberturas: *Boletín PAI*, Vol. XIII, No. 2, Abril 1991.

Sería recomendable que los responsables locales y nacionales del Programa Ampliado de Inmunizaciones y del Programa de Control de Tuberculosis (las fuentes de información para el Cuadro 1) se reúnan periódicamente para analizar las áreas de común interés, correlacionando la información sobre operación y cobertura de la vacunación y los datos de morbilidad por tuberculosis; organizando la vigilancia sobre complicaciones de la vacunación. Por ejemplo, merecerían mayor atención aquellos países que si bien notifican altos porcentajes de cobertura, presentan un

número elevado de casos de meningitis tuberculosa. El resultado esperado de dicha actividad conjunta, debiera ser el perfeccionamiento de ambos programas, y lo más importante, una substancial reducción en corto plazo del daño que esta enfermedad produce en la infancia de los países Latinoamericanos.

Fuente: Programa de Enfermedades Transmisibles, OPS.

## Avances en la campaña de eliminación del sarampión

El 91% de la población objeto de la campaña masiva de inmunización contra el sarampión realizada en los países del Caribe de Habla Inglesa (ver *Boletín PAI*, Vol. XIII, No. 3, Junio, 1991) fue vacunada durante el pasado mes de mayo (Cuadro 1). Este evento, que constituyó el mayor esfuerzo jamás coordinado por los países del Caribe en el área de salud, inició la campaña quinquenal apoyada por la Organización Panamericana de la Salud y otras agencias donantes (CIDA/CPHA, UNICEF, la Fundación Rotary y la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID)) para vacunar a toda la población menor

de vigilancia del sarampión. Los países acordaron que cada caso sospechoso de sarampión debe constituir una emergencia de salud pública y adoptaron medidas específicas para asegurar la notificación, investigación y el control oportuno de casos.

Los participantes acordaron que se deben formular estrategias para encontrar y vacunar a aquellos niños que no fueron inmunizados durante la campaña de mayo, además de asegurar que se vacunen todos los niños que nazcan en los años subsiguientes. Estas medidas servirán para prevenir la acumulación de susceptibles y reducir la probabilidad

**Cuadro 1. Coberturas logradas durante la campaña de inmunización antisarampionosa realizada del Caribe de Habla Inglesa durante el mes de mayo de 1991.**

Países (según la población a mediados de 1990)	Población blanco de la campaña (estimada)			Total población vacunada			Porcentaje de la población blanco vacunada		
	<2 años	2-14 años	<15 años	<2 años	2-14 años	<15 años	<2	2-14	<15
Anguila	-	-	2 387	-	-	2 356	-	-	98,7
Islas Turcas y Caicos	372	2 988	3 360	213	2 513	2 726	57,2	84,1	81,1
Islas Vírgenes Británicas**	-	-	-	-	-	-	-	-	88,5
Montserrat	-	-	2 185	-	-	2 184	-	-	99,9
Islas Calmán*	-	-	3 792	-	-	3 218	-	-	84,8
San Cristóbal y Nieves	1 035	12 844	13 879	1 016	12 525	13 541	98,2	97,5	97,6
Dominica	-	-	26 826	-	-	25 512	-	-	95,0
Antigua y Barbuda	317	14 520	14 837	311	13 941	14 252	98,1	96,0	96,1
San Vicente y Granadinas	2 615	35 521	38 136	2 503	34 609	37 112	95,7	97,4	97,3
Grenada	5 300	31 800	37 100	5 205	31 005	36 209	98,2	97,5	97,5
Santa Lucía	2 005	40 300	42 305	2 000	38 834	40 834	99,8	96,4	96,5
Belize	-	-	77 975	-	-	64 246	-	-	82,4
Bahamas	2 665	65 801	68 466	2 656	57 175	59 831	99,4	86,9	87,4
Barbados	4 155	51 824	55 979	3 760	49 815	53 575	90,5	96,1	95,7
Suriname***	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Guyana	19 015	214 294	233 309	16 597	201 517	218 114	87,3	94,0	93,5
Trinidad y Tobago	45 410	317 870	363 280	40 869	286 083	326 952	90,0	90,0	90,0
Jamaica	-	-	-	-	-	-	-	-	70,6

Nota: Cobertura promedio alcanzada es del 91,4%.  
 \* Población blanco fué el grupo de cuatro a 14 años de edad.  
 \*\* Las campañas fueron barridos.  
 \*\*\* La campaña será realizada en otra fecha  
 Fuente: Programa PAI, CAREC.

de quince años y eliminar la transmisión autóctona del sarampión. Con este objeto, los países del Caribe Inglés y Suriname movilizaron todos sus recursos humanos y materiales y alcanzaron las coberturas vacunales más altas de la historia de la subregión.

Los países miembros sostuvieron reuniones durante el mes de julio en Trinidad y Tobago, Antigua y Jamaica, que tuvieron el propósito de discutir la Guía Práctica para la Eliminación del Sarampión y poner en práctica el sistema

de que ocurran brotes explosivos de sarampión en el futuro.

### Comportamiento del sarampión

El sistema de vigilancia del CAREC señala que se habían notificado 3 264 casos de sarampión hasta fines de abril de 1990, comparado con 190 en 1991. Es decir, el número de casos notificados se redujo por un factor de 20. Los casos notificados en Trinidad y Tobago y Jamaica pueden ser parte del fin de la epidemia del año pasado. Los sueros analizados en el laboratorio del CAREC de casos de enfer-

edad febril eruptiva ocurridos en 1991, han confirmado circulación de sarampión sólo en Trinidad.

La cobertura alcanzada durante el Mes de Eliminación del Sarampión (91%) se acerca mucho a la meta de 95%. El alcance de niveles de cobertura altos es importante porque reducirá dramáticamente la incidencia del sarampión y permitirá que las actividades de vigilancia se concentren en los casos restantes que deben ser investigados y contenidos.

Existen varios hechos que señalan que la incidencia del sarampión se mantendrá a niveles muy bajos por los próximos años. Las epidemias registradas en 1989 y 1990, tuvieron el efecto conjunto de eliminar un gran número de niños susceptibles y aumentar las coberturas debido a que se administraron cientos de miles de dosis suplementarias al programa de rutina en las campañas masivas realizadas. En este contexto, la campaña de mayo sirvió para aumentar la contención de la transmisión, y las actividades de seguimiento servirán para interrumpirla aún más.

El aumento paulatino de poblaciones susceptibles que se producirá con el nacimiento de nuevas cohortes constituirá el elemento crítico de los años que vienen. Aún cuando se alcancen coberturas del 95%, las vacunas disponibles tienen un 95% de eficacia, lo que quiere decir que aproximadamente el 10% de las cohortes de cada año serán susceptibles. Estas cohortes acumularán decenas de miles de niños en unos pocos años. Las poblaciones de susceptibles pueden aumentar también debido a la inmigración de niños provenientes de países con coberturas más bajas.

#### Algunos puntos a considerar para la eliminación

Se deben considerar cuatro elementos principales si se va a lograr la eliminación y mantener una "zona libre de sarampión". Primero, que la meta de cobertura debe ser de vacunar al 100% de los niños menores de dos años. Segundo, que los programas que intenten aumentar la eficacia de la vacuna cambiando el esquema y vacunando a los 12 meses de edad en vez de los nueve, deben hacerlo solo si la incidencia es muy baja. Tercero, que puede darse la tentación de declarar que se ha eliminado el sarampión después de unos pocos años si la transmisión autóctona se reduce a cero. La vacunación sólo puede suspenderse cuando y si es que se alcanza la erradicación a nivel global. Cuarto, que

los países vecinos del Caribe deben ser invitados a participar en el esfuerzo de eliminación. Ya se han iniciado movimientos en este sentido; epidemiólogos de Haití, la República Dominicana y Puerto Rico ya han manifestado interés en participar este año.

Si la transmisión autóctona se detiene después de 1991, solo puede volver si el virus se reintroduce en poblaciones susceptibles. Debido a la gran cantidad de personas que viajan al Caribe del resto del mundo, se necesita elaborar planes para advertir a los que viajan hacia y desde "zonas libres de sarampión" y para coordinar la disponibilidad de datos sobre la ocurrencia del sarampión a nivel mundial. Se necesitará vigilancia activa para eliminar nuevos focos de transmisión e implementar medidas de contención oportuna.

Las medidas específicas adoptadas en julio incluyeron el desarrollo de un sistema de notificación detallado y medidas de seguimiento agresivas de todos los casos sospechosos de sarampión.

En septiembre, los países empezaron a notificar semanalmente al CAREC todos los casos sospechosos, confirmados o descartados, con un número de identificación. Cuando se notifica un caso sospechoso, la unidad de vigilancia responsable investigará y tomará muestras de suero que serán remitidas al laboratorio.

El sistema de vigilancia de cada país se encargará de la notificación y la investigación oportuna de todos los casos de erupción febril que cumplan con la definición de caso sospechoso de sarampión, según se establece en la Guía Práctica para la Eliminación del Sarampión. Estos casos deberán, posteriormente clasificarse adecuadamente. Todo caso sospechoso notificado deberá ser objeto de acción.

El sistema de vigilancia será además diseñado para detectar casos esporádicos cuando y donde ocurran y para realizar seguimiento oportuno con medidas de control que incluyan apoyo de laboratorio y la vacunación de contactos. Es así que se pretende eliminar el sarampión para 1995.

Fuente: CAREC Surveillance Report, Vol. 17, No. 4, April 1991; Surveillance and Field Operations Unit and EPI Programme, CAREC.

## El tétanos neonatal en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia

Santa Cruz de la Sierra es una ciudad tropical de 600 000 habitantes, en la que los estudios demostraron consistentemente una alta incidencia de tétanos neonatal. De los 475 casos de tétanos neonatal (TNN) encontrados en Bolivia de 1986 a 1990, el 64% (304 casos) ocurrieron en la Unidad Sanitaria de Santa Cruz, en la que vive un 18% de la población total del país. De esos casos, un 45% tenían domicilio en áreas urbanas y periurbanas de la ciudad de Santa Cruz. Los 171 casos restantes provinieron de las otras 10 Unidades Sanitarias. Para 1988, las coberturas con toxoide tetánico sólo habían alcanzado un 15,7% en Santa Cruz urbano, y un 13,3 % en el área rural.

Los casos en Santa Cruz, además de ser urbanos, eran hijos de madres multíparas que no habían recibido ninguna dosis de toxoide tetánico, y que en algunas ocasiones habían asistido a su control prenatal, o habían tenido un parto hospitalario; situación ante la cual el Ministerio de Previsión Social y Salud Pública inició acciones de control. La estrategia para llevar a cabo este control consistió en fortalecer la vigilancia epidemiológica, establecer la vacunación

permanente, iniciar la vacunación intrahospitalaria en un esfuerzo coordinado con los Organismos No Gubernamentales, la Caja Nacional del Seguro Social y las Clínicas Privadas para incorporarlas en las acciones de control. También era parte de la estrategia el capacitar a parteras empíricas y responsables populares de salud y equipos de los servicios de salud, para incorporarlos a los programas de vacunación y vigilancia.

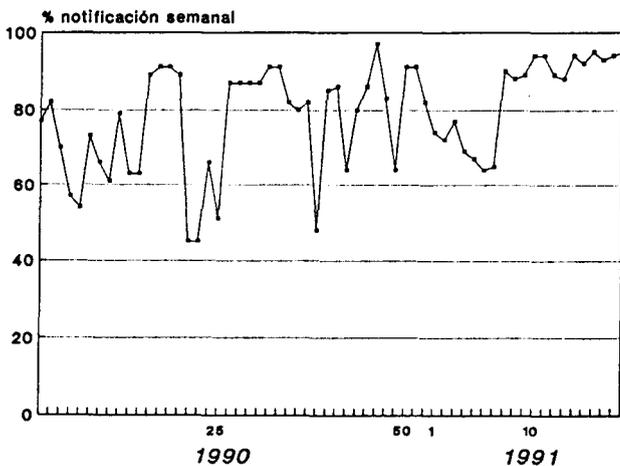
Una de las primeras acciones realizadas para controlar el tétanos neonatal fue establecer a nivel nacional una red de notificación semanal con responsabilidad de informar la incidencia de la enfermedad oportunamente, aún en ausencia de casos. Se incorporaron instituciones que participaban en el control de tétanos neonatal en dicho sistema (Figura 1). También se inició el uso de la ficha de investigación de casos, con el fin de dar seguimiento a la evolución de los criterios de riesgo.

En 1991 se inició en todo el país la vacunación diaria, con todas las vacunas, y en todos los establecimientos de

salud, poniendo especial énfasis en evitar las oportunidades perdidas. Hasta entonces, casi todos los servicios de salud del país ofrecían servicios de vacunación solo durante uno a tres días a la semana y usualmente con horarios fijos y limitados a una de las vacunas del PAI, de tal manera que el número de oportunidades perdidas era elevado (40 - 60%).

En junio de 1990, se inició en las instituciones involucradas, un sistema de vacunación intrahospitalaria, dirigida tanto a pacientes hospitalizados como de la consulta, así como a las visitas y acompañantes. De esa manera aun los hospitales de tercer nivel, que tradicionalmente dedicaban sus esfuerzos únicamente a la medicina curativa, podían aprovechar el contacto del paciente y sus familiares para efectuar acciones de prevención.

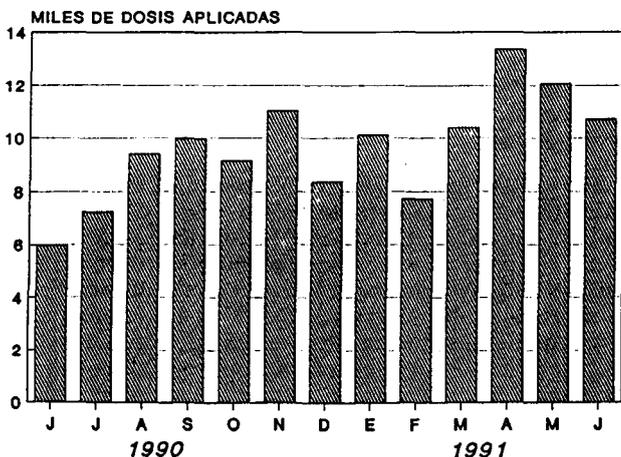
**Figura 1. Vigilancia epidemiológica del PAI  
% de notificación semanal  
Unidad Sanitaria de Santa Cruz, Bolivia**



Fuente: Ministerio de Salud Pública, Bolivia

La segunda evaluación de esta estrategia, efectuada este año, indica que de las 125 589 dosis aplicadas, 39 799 corresponden a toxoide tetánico. Cabe señalar que un 63% de estas son las primeras dosis, demostrando que la población que tradicionalmente asiste en busca de servicios hospitalarios, es también una población desprotegida.

**Figura 2. Segunda evaluación de la vacunación intrahospitalaria en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia**



Fuente: Ministerio de Salud Pública, Bolivia

El Ministerio se ha comprometido a proporcionar los suministros indispensables para que las instituciones ofrezcan servicios permanentes de vacunación y participen en las Campañas Nacionales. A su vez, éstas siguen las normas del PAI, notifican mensualmente sus logros al Ministerio e integran la red de vigilancia epidemiológica.

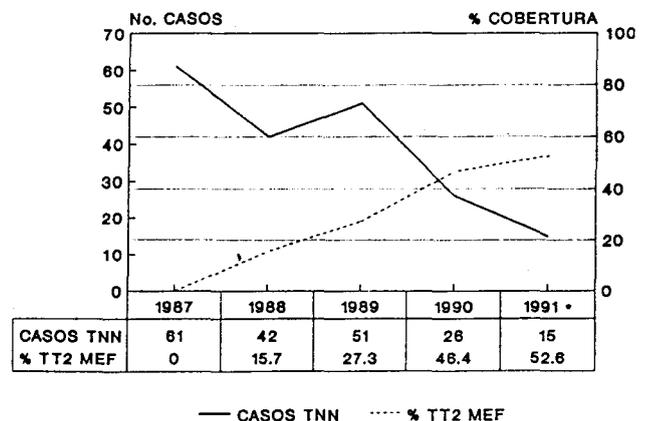
Se sabe que el tétanos neonatal es de incidencia rural. Debido a que el 50% de la población vive en áreas rurales, y el 30% no tiene acceso a la red de servicios de salud, surgió la necesidad de buscar estrategias que permitiesen integrar a esta población. En 1990, se capacitaron 80 parteras empíricas urbanas y rurales en la aplicación de toxoide tetánico y la notificación de casos compatibles con tétanos neonatal y otras enfermedades del PAI. Se les entregó toxoide tetánico y jeringas desechables, para que sin cadena de frío, lo aplicaran en los siguientes quince días. Luego de cuatro meses de trabajo, se habían aplicado 4 243 dosis de toxoide tetánico a mujeres en edad fértil sin ninguna complicación y se habían notificado cuatro casos de tétanos neonatal.

Con base en esta experiencia, en julio de este año se inició una capacitación semejante con otras 290 parteras y con 40 responsables populares de salud de otros distritos del país.

En 1991 se empezó un programa de capacitación nacional para los trabajadores de campo y el personal de las direcciones de los servicios de salud. Se estudiaron las causas de oportunidades perdidas, las falsas contraindicaciones, la cadena de frío, las coberturas mensuales, la programación local del PAI, y las formas de implementar vacunación permanente en los establecimientos. La última capacitación de esta naturaleza efectuada a escala nacional, se había cumplido hacía más de diez años. No cabe duda que los servicios locales se benefician directamente de este programa de capacitación; en la Unidad Sanitaria de Santa Cruz, por ejemplo, participaron más de 700 funcionarios.

El éxito alcanzado en el control del tétanos neonatal ha permitido que el programa adquiera importancia política no sólo dentro de la Unidad Sanitaria de Santa Cruz, sino en todo el país. Tal como se demuestra en la Figura 3, aún en presencia de una mejor vigilancia epidemiológica puede notarse la disminución en la incidencia del tétanos neonatal, a la par que se observa un incremento en la cobertura acumulada de TT2 en mujeres en edad fértil.

**Figura 3. Casos de tétanos neonatal y cobertura de TT2 en mujeres en edad fértil Santa Cruz Urbano, 1987 - 91\***



\* Junio/91

Población: 138 400 mujeres en edad fértil

Fuente: Ministerio de Salud Pública, Bolivia

# "Grupo de Asunción" se reúne en Chile

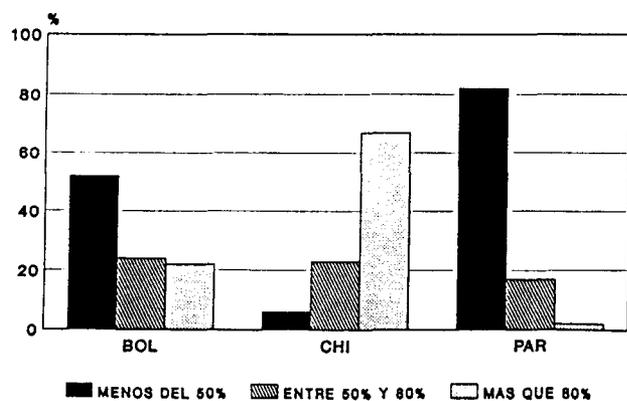
Del 5 al 7 de agosto de 1991, se realizó en Santiago de Chile, la Séptima Reunión del "Grupo de Asunción", sobre los avances del PAI y la erradicación de la poliomiélitis en el Cono Sur, Bolivia y Brasil. Los países centraron sus esfuerzos en discutir avances hacia la certificación de la erradicación de la poliomiélitis, así como a la revisión de las coberturas de vacunación, el grado de cumplimiento de los indicadores de la vigilancia epidemiológica y los avances en el control del sarampión y el tétanos neonatal. También se revisaron los avances en el muestreo ambiental en busca del poliovirus salvaje. Al igual que en reuniones anteriores, participaron técnicos de los Ministerios de Salud de los países mencionados, así como representantes de los organismos internacionales que a lo largo del quinquenio han apoyado a los países en estos esfuerzos, es decir Rotary Internacional, UNICEF, USAID, y la Organización Panamericana de la Salud. Inauguró el Sr. Ministro de Salud de Chile, Dr. Jorge Jiménez de la Jara; co-presidieron la Dra. Norma del Punta, Directora Nacional de Medicina Sanitaria de Argentina, y el Dr. José Manuel Borgoño, miembro del Grupo Técnico Asesor del PAI/OPS.

## Coberturas de vacunación

Argentina y Brasil no presentaron datos de cobertura de inmunización para 1991. No obstante, Brasil presentó un incremento importante en la cobertura vacunal con DPT3 y con la vacuna antisarampión para 1990 en relación a 1989. En términos generales, las coberturas preliminares para 1991 en los demás países participantes se mantienen semejantes a las de años anteriores, lo cual hace necesario que Paraguay y Bolivia incrementen sus esfuerzos para mejorarlas, poniendo especial énfasis en la implantación de estrategias que permitan alcanzar a las poblaciones desprotegidas, tales como la vacunación intrahospitalaria y la reducción de las oportunidades perdidas.

Bolivia, Chile y Paraguay presentaron análisis de coberturas por municipio y Argentina presentó la clasificación de sus departamentos bajo riesgo en función de la densidad poblacional infantil, lo cual introduce un avance en la definición de poblaciones bajo riesgo, ya que permite estimar el peso de las unidades geográficas con bajas coberturas. La Figura 1 presenta los municipios según sus porcentajes de cobertura con OPV3.

**Figura 1. Distribución de municipios según rango de cobertura con OPV3 en menores de un año. Cono Sur y Bolivia, hasta junio de 1991.**



Fuente: Informes de país.

Nota: Argentina y Uruguay no presentaron datos.

## Erradicación de la poliomiélitis

La discusión se efectuó haciendo énfasis en los indicadores de la vigilancia de las parálisis flácidas agudas y en los criterios establecidos por la Comisión Internacional de Certificación de la Erradicación. Se observó que:

Con excepción de Uruguay y Argentina, todos los países participantes tienen tasas de incidencia de parálisis agudas flácidas superiores a 1 x 100 000 menores de 15 años.

Excepto Uruguay y Argentina, todos los países tienen porcentajes de notificación semanal negativa superiores al 70 %.

El total de casos de PFA investigados en las primeras 48 horas desde la notificación, es superior al 80 % en todos los países.

Argentina, Brasil y Chile tienen porcentajes de seguimiento de casos en los 60 a 70 días después del inicio de la parálisis inferiores al 60 %.

Uruguay y Argentina sólo tienen el 50 y el 67 % de sus casos notificados en los primeros 15 días desde el inicio de la parálisis, mientras que el resto de los países alcanzó cifras superiores al 80 %.

Es preocupante la baja proporción de casos con dos muestras de heces tomadas dentro de las primeras dos semanas de inicio de síntomas. Aunque ha habido progreso la mayoría de los países todavía no alcanzan el 60 %.

Brasil presentó algunas iniciativas novedosas que buscan involucrar a los Clubes Rotarios en la vigilancia epidemiológica de las parálisis flácidas. Presentaron, además resultados preliminares de estudios ambientales de muestras de aguas negras que hasta el momento han resultado negativos para poliovirus salvaje. Estos análisis de muestras ambientales podría extenderse a otros países de la Región una vez que se determine su utilidad como apoyo a la vigilancia (ver página 1). Estos estudios se acompañan con el análisis de muestras de heces de muestreos de niños residentes en áreas de riesgo. A la fecha, se tienen resultados del análisis de unas 200 muestras de heces que han sido negativas para poliovirus salvaje.

## Control del sarampión

Las coberturas de la vacunación con la vacuna antisarampión varían entre coberturas muy altas en Chile (98%) hasta muy bajas en Bolivia (53%) para el año 1991. Sin embargo, los países con bajas coberturas como Bolivia, Paraguay y Brasil han demostrado mejorías importantes entre 1989 y 1990. El análisis de coberturas por municipio también aquí permite identificar poblaciones en situación de riesgo (Figura 2).

En los países con coberturas más altas que el 90%, se observan brotes epidémicos periódicos, con la salvedad de que los períodos inter-epidémicos son más largos que cuando las coberturas eran bajas. También se observa en estos países (Chile, Argentina y Uruguay) que proporcionalmente el número de casos en vacunados ha aumentado. Se observa además un aumento en el número de casos en grupos de edades más elevadas. En Brasil, Uruguay y Argentina se ha observado un aumento importante de casos en 1991 en comparación con el mismo período de 1990.

Se discutió el impacto que tienen las campañas de vacunación sobre la transmisión del sarampión, con los datos de los programas de Cuba y del Caribe Inglés.

# Casos notificados de enfermedades del PAI

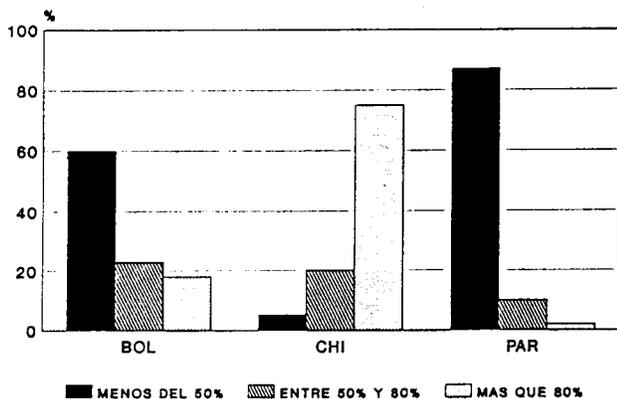
Número de casos de sarampión, poliomielitis, tétanos, difteria y tos ferina notificados desde el 1o. de enero de 1991 hasta la fecha del último informe, y para el mismo período epidemiológico de 1990, por país.

Subregión y país	Fecha del último informe	Sarampión		Poliomielitis #		Tétanos				Difteria		Tos Ferina	
		1991	1990	1991	1990	No Neonatal		Neonatal		1991	1990	1991	1990
						1991	1990	1991	1990				
<b>AMERICA LATINA</b>													
<b>Región Andina</b>													
Bolivia	1 jun.	32	136	0	0	1	7	13	11	1	0	13	83
Colombia	18 mayo	5 345	1 471	3	1	63	22	53	8	12	0	861	198
Ecuador	27 abr.	429	625	0	1	20	33	14	16	...	2	148	193
Perú	23 mar.	161	4	0	2	7	6	17	16	...	...	1	...
Venezuela	25 mayo	7 269	3 407	0	0	41	25	10	11	0	0	327	447
<b>Cono Sur</b>													
Argentina	28 sept.	17 806	1 084	0	0	25	46	12	4	2	7	1 132	1 391
Chile	21 sept.	1 020	865	0	0	9	14	1	0	17	28	28	50
Paraguay	24 ago.	223	168	0	0	23	42	29	33	1	3	69	53
Uruguay	5 oct.	1 055	13	0	0	3	3	0	0	0	0	41	79
Brasil	11 mayo	6 549	6 044	0	0	278	469	60	64	102	213	1 302	4 895
<b>Centroamérica</b>													
Belice	29 Jun.	7	53	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Costa Rica	*	...	...	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
El Salvador	27 abr.	355	430	0	0	17	17	4	3	0	0	43	54
Guatemala	14 sept.	138	8 632	0	1	15	35	3	4	1	2	32	41
Honduras	18 mayo	53	7 216	0	0	1	18	6	8	0	0	12	19
Nicaragua	29 jun.	2 365	17 529	0	0	36	22	5	15	0	0	19	220
Panamá	5 oct.	2 117	220	0	0	1	3	3	3	0	0	14	15
México	17 ago.	2 507	68 942	0	2	131	159	30	44	0	0	103	701
<b>Caribe Latino</b>													
Cuba	28 sept.	11	41	0	0	1	4	0	0	0	0	0	22
Haití	*	...	...	0	0	...	...	...	...	...	...	...	...
República Dominicana	1 jun.	324	1 515	0	0	24	46	3	10	9	26	6	6
<b>CARIBE INGLES</b>													
Antigua y Barbuda	8 jun.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bahamas	6 jul.	0	52	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Barbados	29 jun.	0	21	0	0	4	0	0	0	0	1	0	1
Dominica	29 jun.	2	8	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Grenada	29 jun.	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Guyana	29 jun.	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jamaica	29 jun.	280	3 577	0	0	5	4	0	0	1	0	14	1
San Cristóbal/Nieves	29 jun.	5	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
San Vicente y Granadinas	29 jun.	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Santa Lucía	29 jun.	6	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suriname	13 jul.	10	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trinidad y Tobago	29 jun.	83	453	0	0	7	6	0	0	1	0	4	1
<b>NORTEAMERICA</b>													
Canadá	31 mayo	763	107	0	0	0	0	0	0	0	3	756	3 886
Estados Unidos	4 sept.	8 494	21 276	0	0	34	38	0	0	2	2	1 650	2 830

# Datos de polio corresponden a casos confirmados hasta la semana 35 (terminada el 31 de agosto de 1991).

... No se dispone de datos.

**Figura 2. Distribución de municipios según rango de cobertura con antisarampionosa en menores de un año. Cono Sur y Bolivia, hasta junio de 1991.**



Fuente: Informes de país.

Nota: Argentina y Uruguay no presentaron datos.

### Eliminación del tétanos neonatal

Por primera vez los países presentaron análisis de los distritos o municipios de alto riesgo para el tétanos neonatal. Por lo general, la proporción de estas áreas es el 10% del total de distritos o municipios de los países, con menos del 20% del total de mujeres en edad fértil. Esto coincide con datos de análisis de otras subregiones de las Américas.

Dos países, Chile y Uruguay, han prácticamente eliminado la enfermedad, aunque en Chile persiste un pequeño foco que ha producido un caso en 1991. Bolivia ha empezado acciones de control en algunas áreas de riesgo, en especial en Santa Cruz de la Sierra y Beni (ver página 4). Argentina, Brasil y Paraguay están preparando los planes nacionales de control para implementación inmediata.

### Oportunidades perdidas de vacunación

En seguimiento a las recomendaciones de la reunión anterior, todos los países han hecho estudios sobre oportunidades perdidas de vacunación.

Bolivia presentó intervenciones concretas ya realizadas para disminuir las oportunidades perdidas, y Brasil presentó un plan de reducción de las mismas que comprende capacitación del equipo de salud, concientización de las comunidades y mejoría de la logística. El grupo enfatizó la importancia de dichos estudios, aún en aquellos países con altas coberturas.

### Laboratorio

El análisis de los indicadores del laboratorio del Instituto Malbrán muestra la necesidad de continuar cumpliendo con las especificaciones necesarias para su funcionamiento adecuado. Al respecto, se hace necesario puntualizar aquellas actividades que a continuación se detallan:

Optimizar el envío de muestras en lo referente a la presencia de hielo o refrigerante, al cerrado de los frascos y a la adecuada información epidemiológica que debe acompañar a casos y contactos.

Informar rápidamente al laboratorio los casos compatibles con aislamiento negativo, con el fin de enviarlos lo antes posible a otros dos laboratorios de la red, además de ser estudiados por técnicas de concentración.

Hacer hincapié en la urgente necesidad del aumento de personal para el laboratorio teniendo en cuenta que en la etapa de certificación se incrementará el volumen de trabajo tanto de los países del Cono Sur como de otras subregiones.

### Conclusiones generales

- Se hace hincapié en la necesidad de continuar los esfuerzos para la coordinación inter-agencial a través de reuniones periódicas de los Comités Nacionales de Coordinación Inter-Agenciales (CCIs), incluso la participación en actividades de terreno.
- Todos los países deben elaborar sus planes quinquenales del PAI para 1992-1996 usando el mismo formato de los planes anteriores (1986-1991) incluso con los mismos techos presupuestarios. Estos planes deberán garantizar los recursos nacionales oportunos para la provisión de vacunas y otros insumos necesarios al programa.
- Además, los planes de acción deben identificar las acciones específicas para el control del sarampión y eliminación del tétanos neonatal.
- Se debe incrementar en todos los países la divulgación de la recompensa de US\$100 para la persona que notifique un caso que se confirme como poliomielitís.
- La iniciativa de algunos países de premiar a los establecimientos de salud o a los distritos y municipios que alcancen altas coberturas es una medida que debería ser implementada por todos los países.
- La recomendación de la reciente reunión de los Ministros de Salud del Cono Sur, de instituir un concurso de afiches sobre inmunización debe ser implementada inmediatamente en todos los países.
- La próxima reunión de "Grupo de Asunción" deberá realizarse en Agosto de 1992, en Argentina.

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: **Roxane Moncayo Eikhof**

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.