

## BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL

Fecha: Lunes 1º de septiembre de 2008 - Asunción, Paraguay

Boletín N° 34 Año 6

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL-MSPBS  
DIRECCION GENERAL DE VIGILANCIA DE LA SALUD-DGVS

Semana Epidemiológica N° 34  
17 al 23/08/08

### Vigilancia de Neuroinfecciones en Paraguay

#### Antecedentes

Paraguay se integra a la red del Sistema Regional de Vacunas (SIREVA) en noviembre de 1998, adoptando de esta manera el sistema de vigilancia centinela de la Región. Fueron seleccionados cuatro hospitales de referencia: Instituto de Medicina Tropical, Instituto de Previsión Social, Htal de Clínicas y el Htal Nacional de Itauguá. El Laboratorio Central de Salud Pública se constituyó como centro de referencia nacional. Esta inserción permitió conocer la prevalencia de serotipos de *S pneumoniae* (Spn) y *H influenzae* (Hi) circulantes en el país. Así como el comportamiento de la resistencia antimicrobiana y la caracterización epidemiológica de afectados por grupos de edad.

En el año 2003 y coincidente con la introducción de la vacuna pentavalente en el esquema nacional de inmunización, la vigilancia de meningitis se integra al Sistema de Vigilancia de Enfermedades Transmisibles del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social con la finalidad de medir el impacto de la introducción de la vacuna anti *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib) contenida en el citado biológico. De esta manera se universaliza la vigilancia, cambiando la modalidad centinela en el menor de 5 años por la inclusión de todos los grupos etarios y abarcando todas las regiones del Paraguay.

En septiembre del año 2006 se reactiva la vigilancia centinela de meningitis en el menor de 5 años, en 6 centros centinelas que fueron seleccionados para estudio de carga de enfermedad, con el objetivo de introducir nuevos biológicos en el esquema nacional de vacunas. De esta manera actualmente en Paraguay contamos con dos modalidades de Vigilancia de esta afección: universal (abarcando todas las regiones y todos los grupos etarios) y centinela (menor de 5 años).

#### Situación epidemiológica de la meningitis bacteriana aguda (MBA)- Comparativo 2006 – 2008

Según datos actualizados a la semana epidemiológica (SE) 35 del presente año (2008), contamos con un total acumulado de 141 casos de MBA, comparados (a la misma SE 35) con 154 casos en el año 2006 y 100 en el año 2007 (tabla 1). El número total se encuentra distribuido por definición de caso en sospechosos, probables y confirmados. Un caso **Sospechoso de MBA** es definido por la presentación clínica [cefalea, vómitos, fiebre (en niños y mayores), irritabilidad, convulsiones, somnolencia, inapetencia, fiebre (en lactantes)] sin que llegue a realizarse estudio del líquido cefalorraquídeo (LCR). **Caso Probable de MBA** es designado por las características citoquímicas del LCR o una prueba de látex positiva para agentes bacterianos capsulados. **Un caso es Confirmado de MBA** cuando se aísla en cultivo del LCR o sangre un agente bacteriano en todo paciente con cuadro clínico de meningitis.

#### Vigilancia epidemiológica de MBA

El porcentaje de aislamientos bacterianos tras el estudio del LCR **ha aumentado en los últimos dos años**, reflejando el mejoramiento de la Vigilancia de esta enfermedad desde la notificación inmediata oportuna hasta el estudio del LCR para definir el caso o descartarlo. En el año 2006, 54 de 154 (35%) quedaron clasificados como sospechosos por no contar con punción lumbar para realizar el estudio citoquímico del LCR. En el año 2007, 18 de 100 fueron clasificados como sospechosos de MBA y actualmente en el 2008 se presenta un mejoramiento del 87% en relación a los procedimientos y manejos realizados ante un caso sospechoso de MBA ya que solo 7 de 141 casos acumulados hasta semana epidemiológica 35, quedaron definidos como casos sospechosos. (figura 1), reflejo del seguimiento activo y diario en la búsqueda de casos así como de las notificaciones realizadas; las diferentes capacitaciones y sobre todo, las supervisiones realizadas por el nivel central hacia las diferentes regiones sanitarias y los centros asistenciales con manejo de pacientes. El trabajo conjunto con el Laboratorio Central de Salud Pública y el Programa Ampliado de Inmunizaciones, estableciéndose controles cruzados de datos ha establecido el marcado mejoramiento de esta vigilancia.

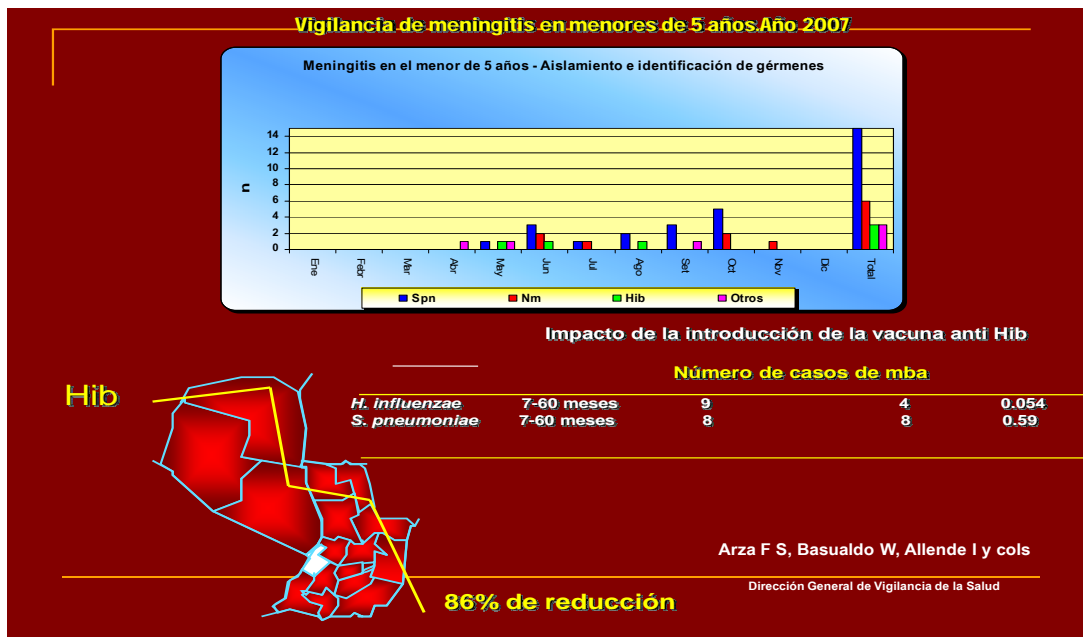
Tabla 1. Meningitis Bacteriana Aguda. Paraguay, 2006-08

DATOS	N° de casos por Semana Epidemiológica (SE)			ACUMULADO					
	SEMANA EPIDEMIOLOGICA No 35			Casos			Tasas por 100 000 hab.		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
MBA por <i>S pneumoniae</i>	1	1	0	22	24	30	0,37	0,39	0,48
MBA por <i>N meningitidis</i>	0	0	0	5	8	10	0,08	0,13	0,16
MBA por <i>Hib</i>	0	0	0	4	8	5	0,07	0,13	0,08
MBA por <i>St. aureus</i>	0	0	0	0	3	0	0	0,05	0
MBA por Hi no b	0	0	0	0	0	3	0	0	0,05
MBA por otros agentes bacterianos	0	0	0	0	1	2	0	0,02	0,03
MBA probable	0	4	3	71	38	84	1,18	0,62	1,35
MBA sospecha clínica sin PL	0	1	0	52	18	7	0,87	0,29	0,11
No total de Notificaciones	1	6	3	154	100	141			
<b>Total Población</b>	<b>6 009 143</b>	<b>6 119 642</b>	<b>6 230 143</b>						
SE 35 año 2008 datos actualizados en fecha 04-09-08			Coord.Tca Gral. VIMENE: Dra. Sonia Arza F						

#### Agentes causales bacterianos comprometidos

Luego de la introducción de la vacuna anti *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib) contenida en la vacuna pentavalente, el *Streptococcus pneumoniae* es el agente mayormente involucrado seguido por *Neisseria meningitidis*. Actualmente, existe una disminución del 86% en los aislamientos de Hib como agente causal involucrado en meningitis en población vacunada, aunque se siga aislando este agente en cultivo de LCR, sobre todo en niños no vacunados (con anti Hib) y adultos inmunocomprometidos (figura 1). También se confirma el aislamiento de *Haemophilus influenzae* no tipificable como agente causal de meningitis en el menor de 5 años, datos recabados a través de la vigilancia centinela de meningitis (tabla 1)

Figura 1. Impacto de la introducción de la vacuna anti Hib en la etiología de las meningitis. Paraguay, 2 007.



Letalidad por Meningitis Bacteriana Aguda en Paraguay, 2 006-2 008.

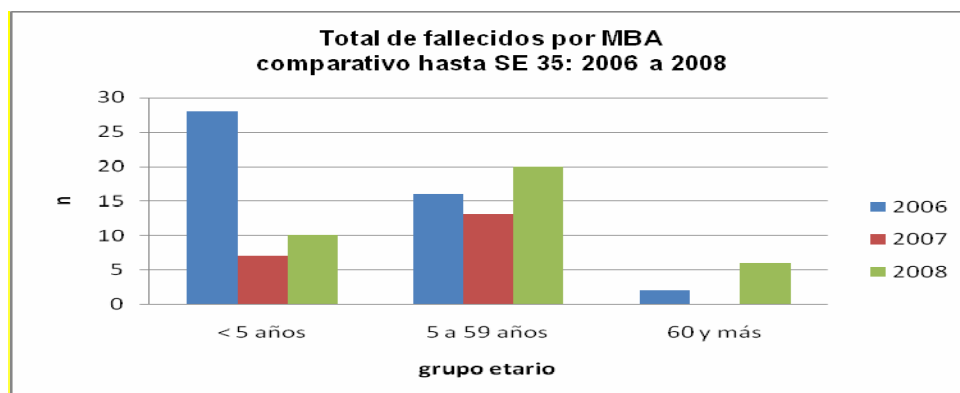
Hasta SE 35/ 2 008 se registraron 34 fallecimientos por MBA, conformando una tasa de letalidad del 24% (34 /141). En los años 2 006 y 2 007 se presentaban en 23% (35/ 154) y 18% (18 /100) respectivamente (tabla 2). El grupo etario mayormente afectado sufrió variaciones, teniendo en cuenta que en el año 2 006 los < 5 años presentaron la tasa de letalidad más elevada, principalmente causados por Spn seguidos por Hib y Nm. En el año 2007 el grupo más afectado fue el mayor de 5 años principalmente causado por Spn. Igual distribución se presenta en el año en curso así como una distribución equitativa en los grupos extremos de edad (< 5 y ≥ 60 años) (figura 2).

Tabla 2. Fallecidos por MBA comparativo 2 006 -2 008

Año / Total MBA(SE35)	<5 años	5 a 59 años	≥ 60 años	Total fallecidos	Índice de letalidad
2006 : 154	18	15	2	35	23%
2007 : 100	7	11	0	18	18%
2008 : 141	10	20	6	36	25%

hasta SE 35

Figura 2. Fallecidos MBA. Distribución por Grupos Etarios. Comparativo 2 006 – 2 008



**Observaciones:** Los datos presentados provienen de la Vigilancia Universal de Neuroinfecciones en Paraguay, incluyendo casos estudiados y seguidos en los distintos centros de las 18 regiones sanitarias. Además se suman los datos de la vigilancia centinela en 6 centros nacionales.

Coordinadora Técnica de VIMENE: Dra. Sonia Arza F-Pediatra - Infectóloga	
Centros Centinelas	Vigilantes
Hospital Nacional de Itauguá	Dra. María Vega, Dra. Gloria Gómez, Lic. Penayo
Instituto de Previsión Social	Dra. Marta Von Horoch, Lic. María Duarte, Dra. Leguizamón
Hospital Gral. Pediátrico	Dra. Wilma Basualdo, Lic. Laura Maldonado
Instituto de Medicina Tropical	Dra. Ingrid Montaña
Centro Materno Infantil	Dra. Ana de Rolón, Sra. Carmen Maidana
Hospital Regional de CDE	Dra. Verónica González

**DR. IVÁN ALLENDE CRISCONI**, Director DGVS  
Comité Editorial  
**DRA. MALVINA PÁEZ**, Coordinadora  
**DR. FLORIANO CALDEROLI**, Asesor DGVS  
**DRA. MARÍA ANGÉLICA LEGUIZAMÓN SAMANIEGO**

**Dirección General de Vigilancia de la Salud**  
Manuel Domínguez e/ Brasil y Rojas Silva.  
**Edificio del SENEPA** 1er Piso.  
Telefax: 203 998/208 217  
Correo Electrónico: [dgvspy@gmail.com](mailto:dgvspy@gmail.com),