

## COMPLICACIONES NEUROQUIRURGICAS DE LAS MENINGITIS NEONATALES

N. M. LOPEZ RAMOS, M. A. BRUNO, G. S. AJLER, T. MARTIN

**PALABRAS CLAVES:** Meningitis neonatal - Complicaciones neuroquirúrgicas - Evaluación, tratamiento, evolución.

Consideramos como complicaciones neuroquirúrgicas de las meningitis neonatales aquellas que pueden ser de eventual intervención qui-

1) Hidrocefalia

2) Abscesos intracerebrales

3) Colecciones y empiemas subdurales

4) Hemorragias

rúrgica y que son de hecho permanente consulta a nuestro Servicio, y siguiendo a Volpe las clasificamos en:

A) Asociada con aracnoiditis y "block" extraventricular.

B) Asociada con ventriculitis y "block" intraventricular

Intraparenquimatosas

Intraventriculares

Debemos resaltar que dichas complicaciones forman parte de un cuadro global de agresión al S.N.C. lo que hace que a veces coexistan varias de ellas en un mismo tiempo de la enfermedad o en tiempos sucesivos y no como entes aislados.

### Material y Métodos

Analizamos en el presente trabajo 83 niños portadores de meningitis recibidos en el Servi-

cio de Neonatología, Sector Alto Riesgo, del Hospital General de Niños "Pedro de Elizalde", entre enero de 1983 y enero de 1986.

### Métodos de Diagnóstico

*Estudio de LCR:* Se realizaron en todos los pacientes (83) estudios de LCR, citoquímicos y bacteriológicos que certificaron la infección meníngea a su ingreso.

**T.A.C.:** Se realizaron 57 TAC de cerebro, encontrándose patología agregada en 43 (75,43%), apreciándose en las restantes lesiones propias de la enfermedad de base (edema cerebral, arteritis, dilatación ventriculares discretas no evolutivas, etc.).

**Ecografías por ultrasonidos:** Fueron realizados 60 estudios ecográficos y se demostraron complicaciones del cuadro meníngeo en 41 (68,33%).

**Punciones subdurales:** Se efectuaron 5 punciones subdurales con propósitos diagnósticos, siendo positivos en 4 casos (80%).

**Punciones ventriculares:** Se realizaron 12 punciones ventriculares para descartar pioventriculitis, comprobándose infección de LCR ventricular en 4 casos (33,33%).

**Tratamiento**

El tratamiento inicial, obediendo a un esquema fijo del Servicio de Neonatología, consistió en la administración del siguiente plan antibiótico:

- Ampicilina . . . . . 400 mg/kg/día
- Cloranfenicol . . . . . 50 mg/kg/día
- Amikacina . . . . . 15 mg/kg/día, durante 21 días

En aquellos casos en los que no se logra una adecuada tipificación del germen y por ende una susceptibilidad apropiada que permita instituir un tratamiento antibiótico específico, se mantuvo dicho plan y en los casos con tipificación (cultivo y antibiograma positivo) se rotó el esquema integrando el antibiótico precisado.

Debemos destacar que en nuestro Centro (este trabajo sirvió para ponerlo de manifiesto e instar a su corrección) en muchos casos por falta de medios adecuados, se ha logrado la tipificación del germen en un bajo porcentaje de casos (27%) con la consecuente dificultad para instituir un tratamiento específico.

Se instituyó tratamiento antibiótico intraventricular con gentamicina (5 mg dosis) en esquema de 5 punciones con intervalos de 24 horas entre cada punción, lográndose éxito terapéutico en todos los casos, unido en tres de ellos a derivación externa.

**Tratamiento quirúrgico:** Fueron realizadas 19 colocaciones de válvulas de derivación ventrículo-peritoneal y 3 derivaciones externas transitorias en colecciones subdurales con importante efecto de masa durante 30 días, siendo retiradas luego del control tomográfico correspondiente. Se realizó lavado y drenaje de un absceso intracerebral, ya que el otro caso de absceso intracerebral era múltiple y evolucionó satisfactoriamente con tratamiento. Se procedió a lavado y drenaje de 3 empiemas subdurales.

**Resultados obtenidos**

*Fueron diagnosticados:*

1) HIDROCEFALIAS . . . . .	19 casos	(22,89%)
pioventriculitis . . . . .	4 casos	
2) ABSCESOS INTRACEREBRALES . . . . .	2 casos	(2,40%)
3) COLECCIONES SUBDURALES . . . . .	14 casos	(16,89%)
4) EMPIEMAS SUBDURALES . . . . .	3 casos	(3,61%)
intraparenquimatosas . . . . .	5 casos	
5) HEMORRAGIAS . . . . .		(10,84%)
intraventriculares . . . . .	4 casos	

Por lo expuesto podemos señalar que existieron complicaciones neuroquirúrgicas en 47 niños.

### Mortalidad y Morbilidad

De los 83 niños que configuran la causística fallecieron 27 (32,53%) de los cuales 22 (81,48%) correspondían al grupo cuyo germen no pudo ser tipificado. Con respecto a las secuelas tratándose de un muestreo reciente la evaluación prospectiva con un seguimiento en un lapso aproximado de 3 o 4 años permitirá considerarlas con veracidad.

### Conclusiones

Consideramos por lo expuesto que se hace imprescindible poseer una adecuada infraestructura para el manejo de estos niños. Con Unidad de Cuidados Intensivos y un adecuada apoyo en materia de asistencia bioquímica, ya que una precocidad diagnóstica y un correcto tratamiento serán las mejores armas para evitar no sólo las secuelas neuroquirúrgicas de esta enfermedad,

sino cualquier otra lesión secuelar funcional u orgánica de los niños afectados.

### BIBLIOGRAFIA

1. Baker, C. J.: Group B streptococcal infections in neonates. *Pediatrics* 1:5, 1979.
2. Klein, J. O., and March, S. M.: Bacterial infections, In Remington, J. S. and Klein, J. O. (eds.): *Infectious Diseases of the fetus and newborn infant*. Philadelphia, W. B. Saunders, pp. 747-891, 1976.
3. Albritton, W. L., Wiggins, G. L. and Feeley, J. C.: Neonatal listeriosis Distribution of serotypes in relation to age at onset of disease. *J. Pediatr.* 88:481, 1976.
4. Mc Crackenn, G. H. jr.; and Eichenwald, H. F.: Antimicrobial therapy in infants and children. Part II. Therapy of infectious conditions. *J. Pediatr.* 93:357, 1978.
5. Shinefield, H. R.: Staphylococcal infections. In Remington J. S. and Klein J. O. (eds.): *Infectious diseases of the fetus and newborn infants*. Philadelphia, W. B. Saunders, pp. 747-891, 1976.
6. Volpe, J.: Neurology of the newborn. Cap. 19: 536-568. 19. 1980.