

INFECCIONES ASOCIADAS A SISTEMAS DE DERIVACIÓN DE LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO EN PEDIATRÍA: ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO Y DE FACTORES DE RIESGO DE MORTALIDAD



Dra Soledad González¹, Lic. Mirta Carbonaro¹, Dra Ana Gabriela Fedullo¹, Dra María Inés Sormani¹, Bioq. María del Carmen Ceinos¹, Dr. Roberto González³, Dra María Teresa Rosanova¹

¹Hospital Pediatría JP Garrahan. Buenos Aires. Argentina

INTRODUCCIÓN

La infección es una de las complicaciones más frecuentes de los sistemas de derivación ventricular de líquido cefalorraquídeo (SDV-LCR) y presenta una alta morbilidad y mortalidad asociada.

OBJETIVOS

Describir las características epidemiológicas, clínicas, microbiológicas y evolutivas de niños con infección asociada a SDV-LCR internados en el Hospital de Pediatría Juan P. Garrahan
Analizar los factores de riesgo asociados a mortalidad

MATERIALES Y METODOS

Periodo: 01/01/2012 y 31/12/2015

Estudio retrospectivo, descriptivo y observacional.

Criterios de inclusión

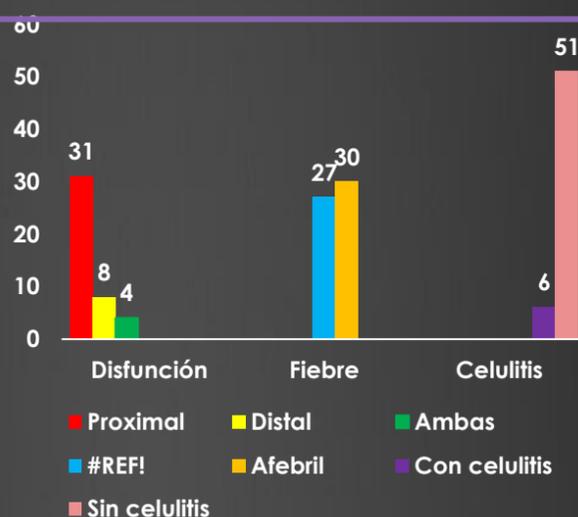
- Niños de 1 mes a 18 años +
- Clínica compatible con ventriculitis +
- Cultivo LCR positivo

RESULTADOS

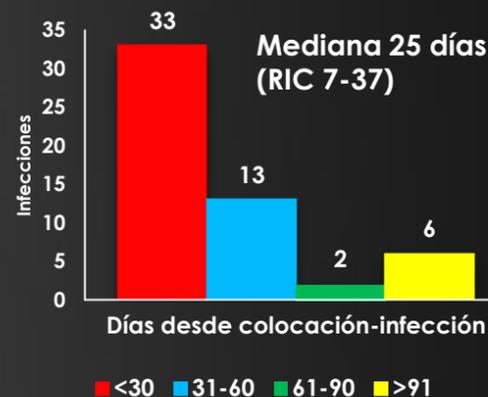
N=57 pacientes

Característica	N (%)
Edad (mediana en meses) RIC	62 (1-192)
Sexo masculino	40 (70)
Recambio valvular previo	32 (56)
Pioventriculitis previa	17 (30)
• Tumor SNC	22 (39)
• Hidrocefalia congénita	21 (36)
• Mielomeningocele	6 (12)
• Encefalopatía crónica no evolutiva	3 (5)
• Otras	5 (10)

Manifestaciones clínicas



Días desde cirugía a infección

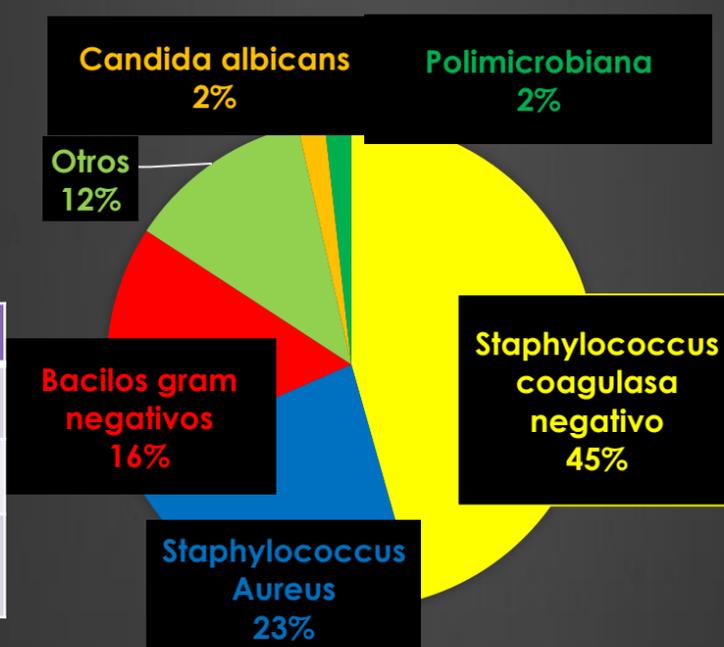


Estudios microbiológicos

- 74% presentó citoquímico patológico
- 9% presentaron bacteriemia concomitante

Características LCR

	Mediana	Rango
Glucosa mg/ml	45	(1-95)
Proteínas mg/dl	192	(7-2874)
Células células/mm ³	255	(0-2500)



Evolución

Días de internación	35 (RIC: 3-131)
Retiro del SDV más antibioticoterapia	55 p (96.5%)
SDV externa	54 p (94%)
Mediana de días de SDV Externa	1 recambio (RIC: 1-2)
Mediana de días hasta la recolocación SDV	23 días (RIC 1-88)
Sobreinfección por BGN	3 p (5%)
Mortalidad	5(9%)

Los factores asociados a mortalidad estadísticamente significativos fueron la presencia de hemocultivos positivos (p 0.04) fiebre al ingreso (p 0.04) y shock séptico (p 0.006)

CONCLUSIONES

- ✓ La disfunción valvular, la fiebre y la celulitis del trayecto fueron las manifestaciones clínicas más comunes.
 - ✓ El estafilococo coagulasa negativo fue el germen más frecuente.
- ✓ El retiro de la válvula junto con antibioticoterapia fue el tratamiento más utilizado.
 - ✓ La mortalidad fue baja
- ✓ La presencia de fiebre al ingreso, hemocultivos positivos y el shock fueron predictores de mortalidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Gmeiner M., Wagner H., et al. Long-term mortality rates in pediatric hydrocephalus: a retrospective single-center study. Childs Nerv Syst 2017; 33: 101-109
- Cherry, James D, Feigin & Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases, 7ma edición; 2014:1029-1030
- Allan R. Tunkel, et al. 2017 Infectious Diseases Society of America's Clinical Practice Guidelines for Healthcare-Associated Ventriculitis and Meningitis Clinical Infectious Diseases 2017;00(00):1-32
- Conen A, Walli L, A. Trampuz et al. Characteristics and Treatment Outcome of Cerebrospinal Fluid Shunt-Associated Infections in Adults: A Retrospective Analysis over an 11-Year Period. Clinical Infectious Diseases 2008; 47:73-82
- Sihawan C, et al. Clinical characteristics and predictors of adverse outcomes in adult and pediatric patients with healthcare-associated ventriculitis and meningitis. Open Forum Infect Dis 2016;3(2)
- Kanik A., Sir N, Engin Kose, Kayi Eliacik et al. Clinical and Economic Results of Ventriculoperitoneal Shunt Infections in Children. Turk Neurosurg 2015;(1): 58-62
- CDC/NHSN Surveillance Definitions for Specific Types of Infections. January 2015.