

Variación en la utilización de la monitorización de la presión intracraneal y la mortalidad en los niños críticamente enfermos con meningitis en EE.UU.

Odetola et al estudiaron el efecto de utilizar la monitorización de la presión intracraneal en los niños con meningitis en situación de extrema gravedad¹. Estos autores emplearon la Kids' Inpatient Data Base de 1997 y 2000, donde estudiaron a los niños de 0-17 años que estaban hospitalizados por meningitis y requerían ventilación mecánica. Los autores observaron que la monitorización de la presión intracraneal (PIC) no ejercía efectos sobre la tasa de mortalidad, en comparación con una muestra equilibrada de pacientes que no se monitorizaron. Los resultados concuerdan con los del estudio realizado por Odetola y Bratton al emplear una base de datos diferente². Se estudió a 559 pacientes de 15 unidades de cuidados intensivos pediátricos de Estados Unidos. Aunque existían variaciones significativas en el uso de los monitores de PIC entre las distintas unidades, no hubo diferencias en la supervivencia de los pacientes entre los centros con una tasa elevada de utilización de los monitores de PIC y aquellos otros con una tasa baja o nula. Los resultados de estos dos estudios son algo desalentadores y no demuestran beneficio alguno; en cambio, el uso del apoyo ventilatorio redujo la mortalidad en un 50%³.

Estos estudios se diferencian de otros, como el de Lindvall et al, que sugieren un aumento de la supervivencia en los pacientes con meningitis bacteriana al reducir la presión intracraneal⁴. En su estudio se incluyó a 15 pacientes sometidos a monitorización continua de la PIC, 10 de los cuales sobrevivieron. Entre los supervivientes, la PIC se redujo gradualmente. En quienes no sobrevivieron, la PIC media fue significativamente más alta y la presión de perfusión cerebral se hallaba notablemente disminuida. La PIC inicial fue de $46,4 \pm 8,6$ mmHg en los no supervivientes, frente a $20,3 \pm 4,6$ mmHg en los que sobrevivieron. Así pues, los dos grupos eran netamente distintos desde el comienzo, por lo cual resulta difícil valorar las consecuencias de monitorizar la PIC. Grande et al estudiaron a 12 pacientes cuya PIC era > 20 mmHg⁵. La presión se redujo en 10 pacientes que sobrevivieron. Los dos pacientes que fallecieron presentaban una baja presión de perfusión cerebral, midriasis y su aspecto clínico parecía irrecuperable. De nuevo resulta difícil aquí valorar si la tasa de supervivencia quedó influida por la monitorización. Así pues, el beneficio derivado de utilizar la monitorización de la PIC no queda claramente demostrado en estos dos estudios. Las experiencias conflictivas sobre el valor de la monitorización de la PIC para reducir la mortalidad en los pacientes con meningitis hacen que su uso genere controversias.

Los estudios negativos presentan ciertos inconvenientes, a pesar de haber utilizado dos grandes bases de da-

tos^{1,2}. Ambos son retrospectivos. Se desconocían las indicaciones exactas para colocar el monitor de PIC. No hubo protocolos de tratamiento uniformes y, lo que es más importante, no hay datos acerca de la eficacia del tratamiento para reducir la presión intracraneal. Tampoco se dispone de información sobre el estado de los supervivientes sometidos a monitorización de la presión intracraneal. No sabemos si la monitorización ejerció algún efecto para reducir las secuelas de la meningitis.

Como señalan Odetola et al, los resultados no permiten pronunciarse definitivamente a favor o en contra de la monitorización de la PIC en el ámbito clínico¹. Según sugieren, puede ser necesario un estudio prospectivo de distribución aleatoria para responder a algunas de estas preguntas, aunque, como también indican, un estudio de esta índole sería éticamente difícil de diseñar.

La resolución de este tema es importante, pues la duración de la estancia y los gastos hospitalarios totales fueron más elevados en el grupo monitorizado¹. El uso innecesario de los recursos no puede justificarse. Sin embargo, es necesario disponer de más datos definitivos sobre los beneficios, o la falta de ellos, al utilizar la monitorización de la PIC en el tratamiento de la meningitis, antes de emitir las recomendaciones finales.

AYUDA ECONÓMICA

Navartis, Ortho-McNeil, Abbott.

MARVIN A. FISHMAN, MD

Departments of Pediatrics and Neurology, Texas Children's Hospital, Baylor College of Medicine, Houston, Texas, Estados Unidos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Odetola O, Tilford J, Davis M. Variation in the use of intracranial monitoring and mortality in critically ill children with meningitis in the United States. *Pediatrics*. 2006;117:1893-900.
2. Odetola F, Bratton S. Characteristics and immediate outcome of childhood meningitis treated in the pediatric intensive care unit. *Intensive Care Med*. 2005;31:92-7.
3. Rasmussen N, Hansen B, Bohr V, Kristensen S. Artificial ventilation and prognostic factors in bacterial meningitis. *Infection*. 1988;16:158-62.
4. Lindvall P, Ahlm C, Ericsson M, Gothefors L, Naredi S, Koskinen LO. Reducing intracranial pressure may increase survival among patients with bacterial meningitis. *Clin Infect Dis*. 2004;38:384-90.
5. Grande P, Myhre E, Nordstrom C, Schliamser S. Treatment of intracranial hypertension and aspects on lumbar dural puncture in severe bacterial meningitis. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2002;46:264-70.