



REVISTA CHILENA DE PEDIATRÍA

www.elsevier.es/rchp



EXPERIENCIA CLÍNICA

Monitorización de la presión intracraneal en traumatismo craneoencefálico severo: experiencia clínica

José Ramón García-Lira^{a,*}, Rita Esther Zapata-Vázquez^b, Felipe Alonzo-Vázquez^a,
Suemy Gabriela Rodríguez-Ruz^a, Manuel Rene Medina-Moreno^a
y Jose Luis Torres-Escalante^a

^a Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México

^b Unidad Interinstitucional de Investigación Clínica y Epidemiológica, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México

Recibido el 28 de septiembre de 2015; aceptado el 18 de abril de 2016

PALABRAS CLAVE

Traumatismo craneoencefálico;
Presión intracraneal;
Presión de perfusión cerebral;
Pronóstico

Resumen

Introducción: El traumatismo craneoencefálico severo (TCES) es una entidad grave. La monitorización de la presión intracraneal (PIC) permite dirigir el tratamiento, el cual es de limitado acceso en países en vías de desarrollo.

Objetivo: Describir la experiencia clínica de pacientes pediátricos con TCES.

Pacientes y método: Se incluyeron pacientes con TCES, edad entre 1 y 17 años, previo consentimiento informado de los padres y/o tutores. Se excluyeron pacientes con enfermedades crónicas o retraso psicomotor. Los pacientes ingresaron desde el Servicio de Urgencia, donde se les realizó scanner cerebral (TAC), clasificándose las lesiones por Escala de Marshall. Los pacientes fueron divididos en 2 grupos según criterio neuroquirúrgico: con monitorización (CM) y sin monitorización (SM) de presión intracraneana. La monitorización de la PIC se realizó a través de un catéter intraparenquimatoso 3PN Spiegelberg conectado a un monitor Spiegelberg HDM 26. Los pacientes fueron tratados de acuerdo a las guías pediátricas para TCES. Se consideró la supervivencia como los días transcurridos entre el ingreso hospitalario y el fallecimiento, o su evaluación por Escala de Glasgow para un seguimiento de 6 meses.

Resultados: Cuarenta y dos pacientes (CM = 14 y SM = 28). Aquellos con monitorización tenían menor puntuación de la escala de coma de Glasgow y clasificación de Marshall con peor pronóstico. En ellos la supervivencia fue menor y el resultado moderado a bueno. No se registraron complicaciones con el uso del catéter de PIC.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: joseramon.garcia@correo.uady.mx (J.R. García-Lira).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rchipe.2016.04.006>

0370-4106/© 2016 Sociedad Chilena de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY-NC-ND licencia (<http://creativecommons.org/licencias/by-nc-nd/4.0/>).

Conclusión: Pacientes con monitorización tuvieron mayor gravedad al ingreso y una mayor mortalidad; sin embargo, el resultado funcional de los sobrevivientes fue de moderado a bueno. Se requiere de la realización de ensayos clínicos aleatorizados para definir el impacto de la monitorización de la PIC en la supervivencia y calidad de vida en estos pacientes.

© 2016 Sociedad Chilena de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY-NC-ND licencia (<http://creativecommons.org/licencias/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Traumatic brain injury;
Intracranial pressure;
Cerebral perfusion pressure;
Prognostic

Monitoring intracranial pressure in severe traumatic brain injury: Clinical experience

Abstract

Introduction: Severe traumatic brain injury (TBI) is a serious condition. Intracranial pressure (ICP) monitoring can be used to direct treatment, which is of limited access in developing countries.

Objective: To describe the clinical experience of pediatric patients with severe TBI.

Patients and methods: A clinical experience in patients with severe TBI was conducted. Age was 1–17 years, exclusion criteria were chronic illness and psicomotor retardation. Informed consent was obtained in each case. Two groups were formed based on the criterion of neurosurgeons: with and without intracranial pressure (ICP) monitoring. PIC monitoring was performed through a 3PN Spiegelberg catheter and a Spiegelberg HDM 26 monitor. Patients were treated according international pediatric guides. The characteristics of both groups are described at 6 months of follow-up.

Results: Forty-two patients (CM=14 and SM=28). Those in the CM Group had lower Glasgow coma scale score and Marshall classification with poorer prognosis. Among them survival rate was lower, although the outcome was from moderate to good. No complications were reported with the use of the ICP catheter.

Conclusion: Patients with ICP monitoring had greater severity at admission and an increased mortality; however, the outcome for the survivors was from moderate to good. It is necessary to conduct randomized clinical trials to define the impact of ICP monitoring on survival and quality of life in severe TBI patients.

© 2016 Sociedad Chilena de Pediatría. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La monitorización de la presión intracraneal (PIC) en niños con traumatismo craneoencefálico severo (TCES) es una recomendación que se realiza como guía del tratamiento. Las guías del manejo del traumatismo cerebral en niños no han documentado suficiente evidencia para usar la monitorización de la PIC como un estándar, pero sí como una recomendación de buena práctica clínica¹⁻³. El indicador de la severidad del TCE es la Escala de Coma de Glasgow, donde el TCES corresponde a valores iguales o menores a 8⁴.

La tomografía axial computarizada (TAC) es la principal herramienta diagnóstica usada para la evaluación de un TCE, permitiendo identificar daño estructural. La clasificación de Marshall para hallazgos por TAC se ha utilizado como predictor de resultados clínicos, siendo las clasificaciones IV y VI las más relacionadas con mal pronóstico^{5,6}.

En México, la monitorización de la PIC no se encuentra dentro de las recomendaciones de la guía de atención para niños con TCE⁷; sin embargo, ésta plantea entre sus objetivos principales preservar la oxigenación y ventilación, prevenir la broncoaspiración, mantener la presión arterial media (PAM) y evitar elevaciones de la PIC. De este modo, en función de criterios clínicos e imagenológicos se decide la colocación de catéteres de la monitorización de la PIC⁸. En las unidades de terapia intensiva pediátricas

(UTIP) de la región sureste de México no se había utilizado la monitorización de la PIC, con mortalidad histórica de 41% (IC 95%: 35-47%) en TCES. La PIC representa un punto de partida para tomar decisiones terapéuticas, permitiendo guiar el tratamiento para mejorar la presión de perfusión cerebral (PPC = PAM-PIC), detección temprana de hipertensión intracraneal y/o herniación cerebral⁹⁻¹¹.

El objetivo de este estudio es describir la experiencia clínica de pacientes pediátricos con TCES, en quienes se utilizó o no monitorización de la PIC.

Pacientes y método

Experiencia clínica en 42 pacientes pediátricos con TCES que ingresaron de manera consecutiva en las UTIP de la Unidad Médica de Alta Especialidad del IMSS y del Hospital General Agustín O'Horán del Servicio de Salud de Yucatán, durante el periodo comprendido entre septiembre de 2010 a febrero de 2014. Ambos hospitales son públicos, tienen departamentos de urgencias pediátricas, imagenología y neurocirugía, disponible las 24h del día, y son los únicos hospitales con UTIP de la región. Los catéteres intraparenquimatosos se proporcionaron sin costo alguno.

El estudio fue aprobado por los comités de ética de las instituciones participantes. Se incluyeron en el estudio a

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8813699>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8813699>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)