

“Fracturas del Seno Frontal Asociadas a Traumatismo Craneoencefálico en pacientes pediátricos. Experiencia Terapéutica de un Centro de Tercer Nivel en el norte del país”

Patricio García-Espinosa^{1,3}, Eduardo Trejo-Olguín^{1,2}, Leopoldo Pérez-García^{1,2}, Edgar Botello-Hernández¹, Gamaliel Hernández¹, Karla Cecilia González-Huerta¹, Diego Ortega-Moreno¹, Jesús Alberto Morales-Gómez^{1,2}, Ángel Raymundo Ponce de León^{1,2}

¹Facultad de Medicina y Hospital Universitario “Dr. José E. González” Universidad Autónoma de Nuevo León ²Servicio de Neurocirugía y Terapia Endovascular, Hospital Hospital Universitario “Dr. José E. González” Universidad Autónoma de Nuevo León ³Clínica del Dolor y Cuidados Paliativos, Unidad Médica de Alta Especialidad No.25, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción

Las fracturas del seno frontal son raras, representando entre 5-15% del total de las fracturas faciales; para su manejo se ha descrito desde observación, exploración y reducción de la fractura con obliteración o cranealización, obliteración del seno frontal, cranealización del seno frontal, entre otros. La decisión del manejo está influenciada por diversos factores; el trauma craneoencefálico representa la principal causa de muerte pediátrica por trauma en nuestro país.

Material y Métodos

Estudio observacional y retrospectivo a través de la revisión de expedientes con fractura del seno frontal en el Hospital Universitario UANL desde 2016-2021, con base en la clasificación CIE-10, se registró el manejo del padecimiento durante la hospitalización; se repartieron en grupos de edad en 0-1 mes, 1 mes-2 años para lactantes, 2-5 años preescolares, 6-11 años escolares, 11-19 años, adolescentes.

Conclusión

El manejo quirúrgico de fracturas del seno frontal en pacientes pediátricos es baja debido a las características anatómicas propias de la edad; aun así se encontró un porcentaje bajo de complicaciones asociadas a la cirugía, existe una mayor tendencia en estos pacientes a ofrecerles manejo conservador, sin embargo hasta la fecha no se ha estandarizado un algoritmo terapéutico en pacientes pediátricos. Debido a que la complicación más letal del manejo conservador en estas edades es la meningitis por neumococo, se debería optar por manejo quirúrgico cuando cumpla los criterios usados en población adulta, por lo que se sugiere estandarizar e investigar el manejo de fracturas del seno frontal en paciente pediátricos debido a la existencia de pocos centros de referencia y la carencia de algoritmos especializados en la población mexicana para su manejo.

Objetivo

Describir la experiencia terapéutica en pacientes pediátricos de un centro de referencia de tercer nivel sobre las fracturas frontales.

Resultados

Se incluyeron 46 pacientes, el grupo más prevalente fueron adolescentes, 23(50%) del total, seguido por escolares 10(21.7%), solo 1 (2.17%) fue neonato. 18(39.13%) fueron tuvieron manejo conservador, 9(19.6%) se realizó esquirlectomía y cranealización del seno frontal, 10(21.74%) se sometieron a craneotomía unilateral (en 6 además se realizó cranealización del seno frontal, en 2 se practicó craneoplastia), en 3(6.52%) se realizó craniectomía frontal, 5 (10.9%) craneotomía bilateral con evacuación hematoma.

9 presentaron complicaciones (1 con manejo expectante); 2 presentaron mucocelos, 2 síndrome epiléptico (1 de ellos, conservador), 2 fistulas de LCR, 4 infecciones; media de sangrado fue 750cc, tiempo medio de procedimiento 3:15 horas, tiempo de espera 8:30 horas desde urgencias, 1 defunción secundaria a meningitis.

Bibliografía

Gómez Roselló E, Quiles Granado AM, Artajona García M, Juanpere Martí S, Laguillo Sala G, Beltrán Mármod B, et al. Facial fractures: classification and highlights for a useful report. Vol. 11, Insights into Imaging. Springer; 2020.

Banks C, Grayson J, Cho DY, Woodworth BA. Frontal sinus fractures and cerebrospinal fluid leaks: A change in surgical paradigm. Vol. 28, Current Opinion in Otolaryngology and Head and Neck Surgery. Lippincott Williams and Wilkins; 2020. p. 52–60.

Vincent A, Wang W, Shokri T, Gordon E, Inman JC, Ducic Y. Management of Frontal Sinus Fractures. Facial Plastic Surgery. 2019;35(6):645–50.

Avello CF, Avello PA. Nueva clasificación de las fracturas del tercio superior facial. An Fac Med. 2008; 69 (4): 272-277.

Morales-Olivera, José Martín, Rubén Hernández-Ordoñez, Ricardo Pacheco-López. Estudio epidemiológico del trauma facial en el Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital General «Dr. Rubén Leñero» en la Ciudad de México. Incidencia de 5 años. Cir Plastic. 2017 26(3): 119-124.

Contacto

Correo: patricio.garciaes@uanl.edu.mx