

A propósito de un caso: ¿Cómo tratamos una fractura por fragilidad de fémur tras EMO en un paciente con PCI?

Dr Firas Nehme Abouzeid , Dra. Patricia Marqueta González, Dr. Pedro Moreno Tallón, Dr. Diego Alonso García, Dra. Ana Santamaría López

INTRODUCCIÓN:

Las fracturas por fragilidad en niños con parálisis cerebral infantil (PCI) presentan una alta prevalencia (6 a 12%), siendo suficientes movimientos de baja energía o manipulaciones incorrectas (1).

Se precisa de enfoque multidisciplinario para abordar las fracturas por fragilidad, con el objetivo final de mejorar la calidad de vida y reducir el riesgo de complicaciones postoperatorias (2).

MATERIAL Y MÉTODOLÓGÍA:

Se reporta de un caso de una niña de 7 años con antecedente personal de una encefalopatía hipóxico-isquémica grave al nacimiento con parálisis cerebral infantil y epilepsia asociada. La paciente fue previamente operada de fractura de tercio proximal izquierdo con reducción abierta y síntesis con placa lateral de fémur a los 4 años en país de origen (Figura 1) tras fractura.

Una semana después de la intervención, tras manipulación de baja energía el paciente una fractura de baja energía en el sitio de debilidad donde estaba anteriormente el material de osteosíntesis (Figura 2).

Se procede a intervención quirúrgica el mismo día. Se realiza reducción cerrada y fijación interna mediante sistema telescópico intramedular (Fassier – Duval) con osteotomía en cuña de sustracción anterior (en curva femoral) y se reintroduce autoinjerto en los focos obtenidos con la osteotomía con control radiográfico postquirúrgico satisfactorio (Figura 3).



Figura 4: Radiografía AP al año de la cirugía, consolidación completa de la fracturas e implantes normoposicionados

RESULTADOS:

El postoperatorio inmediato transcurre sin incidencias. Tras cita de curas en consultas, se comienza con programa de rehabilitación individualizado y multidisciplinario.

El paciente evoluciona satisfactoriamente, realizando rehabilitación sin complicaciones. Se observa buena evolución en consultas sucesivas.

En la radiografía a los 12 meses se observa consolidación completa (Figura 4). No presenta dolor en el momento actual. Vuelve a su estado basal previo a la fractura. Mantiene su tratamiento antiepiléptico y su seguimiento en consultas de neurología.

OBJETIVO:

Descripción técnica a través de un caso de la cirugía de rescate de fractura por fragilidad en fémur proximal tras retirada de material de osteosíntesis, el tratamiento definitivo y su manejo multidisciplinario.



Figura 1: Radiografía AP de cadera y fémur izquierdos, previo a EMO



Figura 3: Radiografía AP y lateral realizadas en el postoperatorio inmediato



Figura 3: Radiografía Ap y lateral realizadas en el postoperatorio inmediato

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

- Las fracturas en pacientes PCI suponen un reto diagnóstico y terapéutico.
- Se necesita una atención especial en el manejo cuando ocurren, incluida una evaluación minuciosa de la causa subyacente.
 - Los pacientes PCI suelen presentar una menor densidad mineral ósea que empeora con la situación de descarga.
- Se precisa de enfoque multidisciplinario para abordar las fracturas por fragilidad, con el objetivo final de mejorar la calidad de vida y reducir el riesgo de complicaciones postoperatorias.

Bibliografía:

1. Carreño, F. Osma J. *Ortopedia y Traumatología*. Elsevier [Internet]. 2016;30(2):426
2. *Revista española de cirugía ortopédica y traumatología*, ISSN 1888-4415, Vol. 56, Nº. 4, 2012, págs. 306-312
3. Padgett AM, Howie CM, Sanchez TC, Cimino A, Williams KA, Gilbert SR, Conklin MJ. *Pediatric fractures following implant removal: A systematic review*. *J Child Orthop*. 2022 Dec;16(6):488-497. doi: 10.1177/18632521221138376. Epub 2022 Nov 10. PMID: 36483642; PMCID: PMC9723876
4. Guo M, Su Y. *Risk factors for refracture of the femoral shaft in children after removal of external fixation*. *J Orthop Traumatol*. 2021 Feb 24;22(1):4. doi: 10.1186/s10195-021-00569-9. PMID: 33625585; PMCID: PMC7905006.
5. Becker T, Weigl D, Mercado E, Katz K, Bar-On E. *Fractures and refractures after femoral locking compression plate fixation in children and adolescents*. *J Pediatr Orthop*. 2012 Oct-Nov;32(7):e40-6. doi: 10.1097/BPO.0b013e318264496a. PMID: 22955543