

OSTEOSÍNTESIS DE FRACTURA DIAFISARIA DE FÉMUR EN PACIENTE CON PICNODISÓSTOSIS

Palacios Penedo S., De Gálvez Aranda I., Sáez Casado M.

HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO DE MÁLAGA

Objetivos

Pretendemos analizar los diferentes puntos que nos llevaron a decantarnos por una fijación con placa y tornillos respecto a otros sistemas de osteosíntesis en un paciente con esta patología y en etapa de crecimiento.

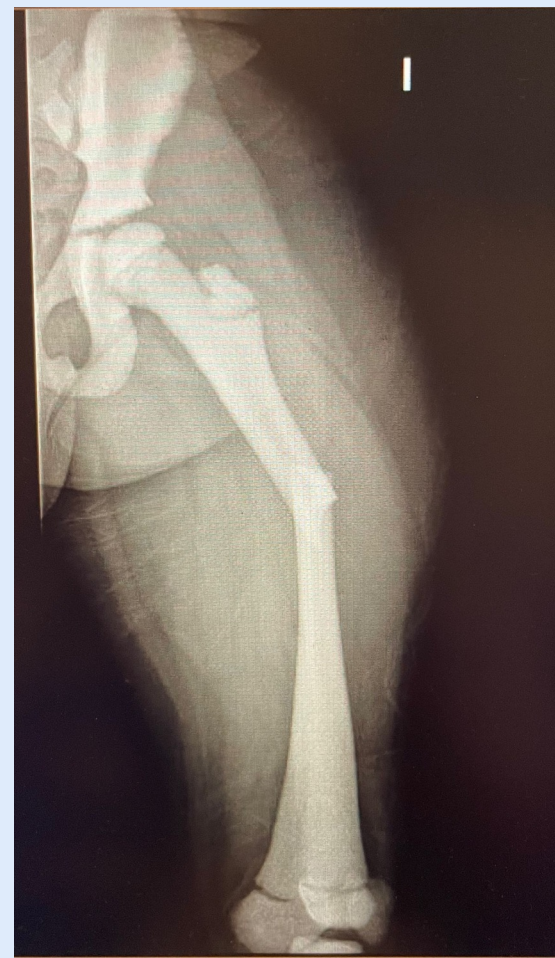
Material y métodos

Presentamos el caso de un varón de 11 años sin antecedentes de interés a excepción de la picnodisostosis, una alteración genética con solo 2 casos diagnosticados en España.

Dicha enfermedad llevó a nuestro paciente a sufrir fracturas de tibia y acetábulo en el pasado; siendo ambas tratadas de manera conservadora.

En esta ocasión el paciente acude a Urgencias tras haber realizado un giro forzado jugando al fútbol que le produce un chasquido y dolor inmediato en la pierna izquierda, siendo diagnosticado de fractura transversa de tercio medio de fémur izquierdo.

En el momento de la urgencia, se decide inmovilizar la fractura con una tracción blanda y confrontar las diferentes opciones de osteosíntesis.



Resultados

La picnodisostosis provoca una alteración en la resorción ósea mediada por osteoclastos, lo que desemboca en un remodelado incompleto que conlleva a tener en cuenta diferentes consideraciones respecto a una fractura normal, como son un canal medular más estrecho de lo normal, o un sistema haversiano disminuido.

La sumatoria de estas alteraciones produce el aumento de la fragilidad ósea, fracturas recurrentes y déficit de la consolidación.

La idea es minimizar la formación de hueso endocondral, que es dependiente de los osteoclastos; y tratando de potenciar la osificación intramembranosa.

A pesar de que el enclavado medular parece ser más efectivo en la prevención de re-fracturas gracias a un alineamiento más fisiológico.

Debido a la extrema estrechez del canal medular tanto por la patología como por la edad del paciente, el enclavado se planteaba como una opción que arrojaba más riesgos de fracturas intraoperatorias que beneficios. Tras decidirnos por la fijación con placa, la idea es no extraer el implante en el futuro, ya que la compresión que otorga la placa protege el hueso de microfracturas por movimiento.

Conclusiones



En la actualidad, las guías clínicas para el tratamiento de las fracturas en estos pacientes son escasas. Varios estudios muestran resultados positivos en la reducción abierta y fijación tanto con placa como con clavo intramedular; encontrando también casos de pseudoartrosis y malunión por una pobre respuesta celular.

Es importante individualizar cada caso, ya que a día de hoy no tenemos un “Gold Standard”.

Bibliografía

1. Nakase T, Yasui N, Hiroshima K, Ohzono K, Higuchi C, Shimizu N, et al. Surgical outcomes after treatment of fractures in femur and tibia in pycnodysostosis. Arch Orthop Trauma Surg 2007; 127:161–165.
2. Markatos K, Mavrogenis AF, Karamanou M, Androutsos G. Pycnodysostosis: the disease of Henri de Toulouse-Lautrec. Eur J Orthop Surg Traumatol : Orthop Traumatol. 2018.
3. Roth V (1976) Pycnodysostosis presenting with bilateral sub-trachanteric fractures: case report. Clin Orthop 117:247–253.
4. Grewal S, Kilic Ö, Savci-Heijink C, Kloen P. Disturbed remodeling and delayed fracture healing in pediatric pycnodysostosis patients. Journal of Orthopaedics. 2019;16(5):373-377.