

# Artroplastia total de cadera secundaria a fractura subtrocantérica en paciente con Osteogénesis Imperfecta Tipo I: a propósito de un caso

Daniel Gonçalves Cachutt, Virginia Taoni Lopez Gutierrez, Vanessa Adamuz Medina, Vanesa Ros Munne, Alejandro Poal Manresa, Albert González Navarro, Jose Miguel Sales Perez.

## INTRODUCCIÓN:

La osteogénesis imperfecta es un trastorno sistémico hereditario que afecta principalmente el hueso y el tejido conectivo. Se caracteriza por la fragilidad ósea derivada de la síntesis defectuosa de colágeno tipo 1 que comporta una resistencia y flexibilidad ósea disminuida. Estos factores no solo dificultan el tratamiento de las fracturas, sino que también condicionan la extracción de material de osteosíntesis, aumentando el riesgo de ocasionar una fractura iatrogénica.

## OBJETIVO:

Exponer los resultados clínicos y funcionales de un paciente con osteogénesis imperfecta tipo I que sufre una fractura subtrocantérica posterior a la retirada de un DHS y es tratado mediante artroplastia total de cadera sumada a reducción abierta y fijación interna.



## MATERIALES Y MÉTODOS:

Paciente masculino de 60 años, con osteogénesis imperfecta tipo I y antecedentes de fractura pertrocantérica y supracondílea de fémur derecho tratada mediante DHS y DCS respectivamente. En seguimiento por coxartrosis derecha grado IV, presenta dolor refractario a tratamiento médico y limitación funcional con un balance articular de 80° de flexión y rotaciones muy limitadas; motivo por el cual se propone artroplastia total de cadera derecha en un segundo tiempo posterior a la retirada de material de osteosíntesis.

## RESULTADOS:

En el postoperatorio inmediato el paciente presenta dolor repentino en la cadera derecha sin traumatismo asociado. Se objetiva una fractura subtrocantérica de fémur a nivel del orificio correspondiente al tornillo proximal del DHS. Teniendo en cuenta las características de fragilidad se decide realizar una artroplastia total de cadera con vástago de anclaje diafisario y síntesis de la fractura mediante una placa gancho y una placa larga con efecto overlapping hasta el DCS en fémur distal. El paciente cumple el postoperatorio inmediato en descarga durante 6 semanas sin complicaciones asociadas. Posteriormente empieza una pauta de rehabilitación en carga consiguiendo deambular sin ayudas con una flexión de 90 grados y rotaciones completas no dolorosas. Obtiene una puntuación Oxford Hip Score de 35 puntos a los 6 meses de la cirugía.

## DISCUSIÓN:

1. El avance continuo de fármacos y aumento de la esperanza de vida incrementa la incidencia de artropatía degenerativa.
2. Actualmente no tenemos un algoritmo de actuación para plantear artroplastias en este tipo de pacientes.
3. Las terapias osteoformadoras son una herramienta esencial en pero no existe evidencia que demuestre la disminución de la incidencia de nuevas fracturas. Pacientes con Osteogénesis imperfecta tiene 6 veces más riesgo de fracturarse y 13 veces más si va asociado a un implante rígido de estabilidad absoluta.

## CONCLUSIONES:

El tratamiento quirúrgico de las fracturas en pacientes con osteogénesis imperfecta constituye un reto para el cirujano pues se tienen que considerar aspectos como la excesiva fragilidad ósea, deformidades existentes y un mayor riesgo de sangrado intraoperatorio. La escasa evidencia científica actual condiciona una mayor dificultad en la toma de decisiones en la planificación preoperatoria en cuanto a tiempos quirúrgicos se tiene que hacer la retirada de implantes y la artroplastia o en cuanto a cómo y cuando administrar una profilaxis adecuada con terapias osteoformadores que puedan optimizar la calidad ósea antes de la cirugía y alargar la vida útil del implante.

### BIBLIOGRAFÍA:

Alsehly MA, Althagafi MA, Alfaraidy SA. Acetabular Fracture in a Skeletally Mature Patient With Osteogenesis Imperfecta Treated With Open Reduction Internal Fixation: A Case Report. Cureus. 2023 Dec 12;15(12):e50394. doi: 10.7759/cureus.50394. PMID: 38213356; PMCID: PMC10783596.  
Marom R, Rabenhorst BM, Morello R. Osteogenesis imperfecta: an update on clinical features and therapies. Eur J Endocrinol. 2020 Oct;183(4):R95-R106. doi: 10.1530/EJE-20-0299. PMID: 32621590; PMCID: PMC7694877.  
Liu W, Lee B, Nagamani SCS, Nicol L, Rauch F, Rush ET, Sutton VR, Orwoll E. Approach to the Patient: Pharmacological Therapies for Fracture Risk Reduction in Adults With Osteogenesis Imperfecta. J Clin Endocrinol Metab. 2023 Jun 16;108(7):1787-1796. doi: 10.1210/clinem/dgad035. PMID: 36658750; PMCID: PMC10271227.

