

# Técnica AMIC-Inducción condrogénica en osteocondritis disecante

Guillermo Menéndez Solana; Mónica Fernández Alvarez; Germán Galindo Juárez; Carlos Galindo Rubin; Gonzalo Gómez Del Alamo

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla-Santander

## Introducción

Osteocondritis; alteración focal del hueso subcondral de origen desconocido (♂ > ♀; 12-19 años)

Tratamiento controvertido condicionado por grado de lesión

Realización de perforaciones como *gold standard* en lesiones <2cm<sup>2</sup>

## Objetivos

“Proponemos el uso de membrana de colágeno como estructura de soporte al aporte de PRP tras realización de perforaciones, induciendo así una condrogénesis mas efectiva”

Autologous  
Matrix-Induced  
Chondrogenesis

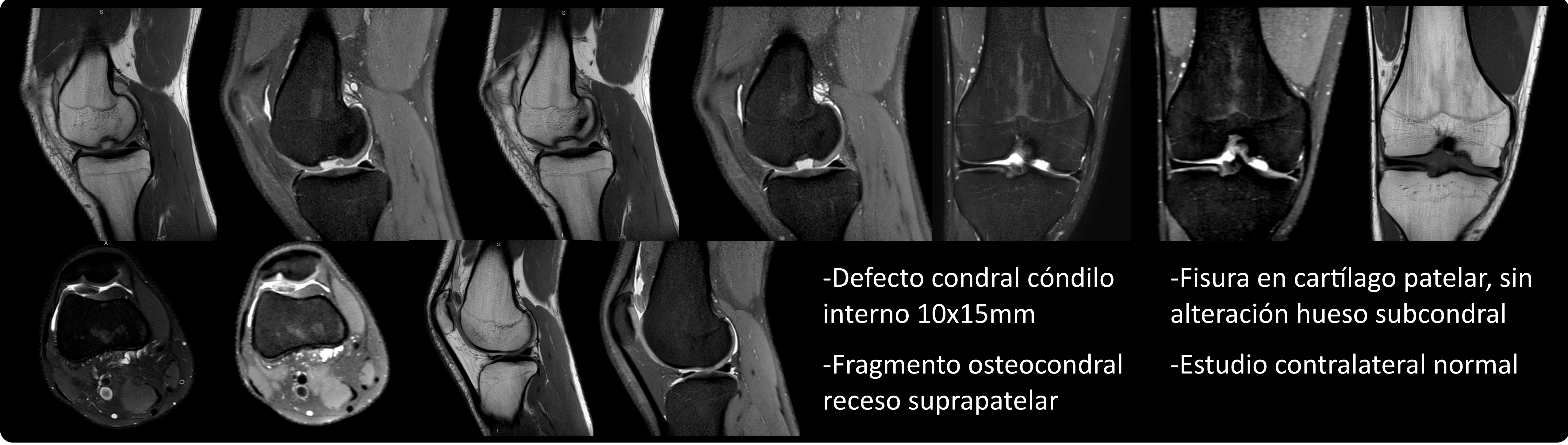
## Material y Métodos

- ♂
- 18 años
  - IMC 21,3
  - Gonalgia 2 años
  - Episodios de bloqueo

### Exploración Física

- Dolor mecánico cara interna rodilla derecha
- Leve derrame; cepillo-
- No inestabilidad varo/valgo; Lachman -

### ➔ Resonancia Magnética:



- Defecto condral cóndilo interno 10x15mm
- Fragmento osteocondral receso suprapatelar

- Fisura en cartílago patelar, sin alteración hueso subcondral
- Estudio contralateral normal

### \*Osteocondritis Disecante (IV)\*

## Intervención Artroscopia Rodilla Derecha

### Hallazgos

- Lesión condral 2 x 1 cm cóndilo interno
- Exposición hueso subcondral (IV)
- Cuerpo libre en receso posterior

### ➔ Procedimiento

- 1 -Extirpación cuerpo libre y Desbridamiento lesión osteocondral
- 2 -Realización perforaciones en lecho
- 3 -Extracción sanguínea y procesamiento➔PRP
- 4 -Artrotomía pararrotuliana interna
- 5 -Aplicación coágulo PRP y membrana colágeno
- 6 -Fijación con sellador de fibrina

### Post-Operatorio

- A) Inmovilización con ortesis 3 semanas
- 1 -Flexo-Extensión 0-30º
  - 2 -Flexo-Extensión 0-60º
  - 3 -Flexo-Extensión 0-90º
- B) Descarga 3 semanas



## Resultados

6 Semanas

- \*Balance Articular Completo
- \*Deambulaci3n sin ayudas

6 Meses

- \*No dolor
- \*Balance Articular Completo
- \*Práctica deportiva alta intensidad (Judo)

## Conclusiones

El manejo e lesiones del cartílago articular en rodilla, depende del tamaño y grado  
No clara dominancia de una técnica frente al resto

Microperforaciones, tratamiento “gold standard” en manejo de lesiones de pequeño tamaño

Mediante el uso de una membrana rica en colágeno, damos mayor estabilidad al sangrado y, aportando factores plaquetarios obtenidos previamente, aumentamos la concentración de los mismos a nivel del defecto cartilaginoso favoreciendo así la diferenciación de las células pluripotenciales liberadas con las perforaciones

### Bibliografía

- 1-D'Antimo C, Biggi F, Borean A, Di Fabio S, Pirola I. Combining a novel leucocyte-platelet-concentrated membrane and an injectable collagen scaffold in a single-step AMIC procedure to treat chondral lesions of the knee: a preliminary retrospective study, Eur J Orthop Surg Traumatol. 2017 Jul;27(5):673-681
- 2-Volz M, Schaumburger J, Frick H, Grifka J, Anders S.A randomized controlled trial demonstrating sustained benefit of Autologous Matrix-Induced Chondrogenesis over microfracture at five years. Int Orthop. 2017 Apr;41(4):797-804.
- 3-Schiavone Panni A, Del Regno C, Mazzitelli G, D'Apolito R, Corona K, Vasso M.Good clinical results with autologous matrix-induced chondrogenesis (Amic) technique in large knee chondral defects.Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2018 Apr;26(4):1130-1136
- 4-Gao L, Orth P, Cucchiariini M, Madry H. Autologous Matrix-Induced Chondrogenesis: A Systematic Review of the Clinical Evidence, Am J Sports Med. 2017 Nov 1



55 CONGRESO  
secot