

Lesiones osteocondrales tratadas con cilindros bifásicos sintéticos (Truffit®)

Osteochondral lesions treated with synthetic biphasic cylinders (Truffit®)

Ripoll PL, de Prado M, Yelo J

Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Policlínico San Carlos, Murcia

Resumen

Objetivo: Evaluar pacientes con lesiones osteocondrales intervenidos con cilindros bifásicos sintéticos.

Pacientes y metodología: Se intervinieron, en el espacio de tres años, 60 pacientes, 42 hombres y 18 mujeres de entre 41 y 60 años en el 76,65% de los casos, con osteonecrosis de rodilla tratados con el cilindro bifásico Truffit BSG®. La rodilla derecha se vio afectada en el 58,20% y el cóndilo femoral interno en el 75%. A todos los pacientes se les realizó una RNM antes de la cirugía y se les evaluó con el cuestionario KOOS a los 6 meses, a los 18 meses, y en algunos casos a los 36 meses, en un tiempo medio de evolución de dos años. Hicimos un estudio de los porcentajes antes y después de la cirugía sin analizar la evolución personal de los pacientes.

Resultados: un 30% de los pacientes presentaron a los 18 meses resultados regulares o malos. La sintomatología mejoró en todos los pacientes, si bien, la inflamación de la rodilla, los bloqueos o la inestabilidad persistían, después de la intervención, en un 25% de los pacientes. Un 25% señalaron dolor grave o muy grave. Las actividades cotidianas las realizaban con normalidad el 60% de los pacientes y casi la mitad señalaron haber modificado sus actividades o sentirse inseguros.

Conclusión: los cilindros bifásicos en la osteonecrosis de rodilla mejoran la sintomatología y la función si bien, a corto plazo, persisten molestias en menor grado en un elevado porcentaje de los pacientes intervenidos.

Palabras clave:

Osteonecrosis, rodilla, cartílago, sustitutivo óseo.

Abstract

Objective: To evaluate patients with osteochondral lesions operated upon with synthetic biphasic cylinders.

Patients and methods: Sixty patients were operated upon over a three-year period: 42 males and 18 females, aged 41-60 years in 76.65% of the cases, with knee osteonecrosis treated with Truffit BSG® biphasic cylinders. The right knee was affected in 58.20% of the cases, and the internal femoral condyle in 75%. A magnetic resonance imaging study was carried out in all cases before surgery, and the KOOS questionnaire was administered after 6 and 18 months, and in some cases after 36 months, over a mean follow-up of two years. A percentage study was made before and after surgery, without analyzing the personal course of the patients.

Results: Thirty percent of the patients presented regular or poor results after 18 months. The symptoms improved in all subjects, though inflammation of the knee, blocking or instability persisted after the operation in 25% of the cases. Intense or very intense pain was reported by 25% of the patients. Daily activities proved normal in 60% of the subjects, while almost one-half claimed to have changed their activities or feel insecure.

Conclusion: Biphasic cylinders in knee osteonecrosis improve the symptoms and function, though modest discomfort persists over the short term in a high percentage of operated patients.

Key words:

Osteonecrosis, knee, cartilage, bone replacement.

Correspondencia

P. Ripoll

Policlínico San Carlos. Miguel Hernández 12. 30011 Murcia

ripoll@hospitalsancarlos.net

Introducción

El cartilago articular es vulnerable a las lesiones con una limitada capacidad de reparación haciéndolo con un tejido fibroso distinto al original, menos resistente y que lleva, en muchos casos, a la degeneración precoz de la articulación [1]. Los pacientes con lesión condral tienen periodos asintomáticos seguidos de otros con molestias o dolor soportable. Además, resulta desconocida la duración del tejido. Muchas de las cirugías actuales, basadas en la biotecnología, se asocian a elevado coste y alta morbilidad sin haber demostrado su superioridad a largo plazo [2].

Se han hecho diferentes algoritmos de tratamiento [3] basados en el tamaño de la lesión y la actividad del paciente. Sin embargo, no se ha establecido relación entre el tamaño del defecto y su evolución clínica [4-6], aunque parece mejor la evolución en pacientes activos que en los sedentarios [7]. También deben considerarse la edad, el tiempo de evolución, y especialmente la localización y profundidad de la lesión. La edad puede estar relacionada con el proceso degenerativo en torno al defecto o como factor perturbador de la articulación [8]. Los resultados son mejores en pacientes menores de 30 años [2][9-16] y, en cuanto a la localización de la lesión, no es lo mismo una lesión rotuliana que de la meseta tibial o de los cóndilos femorales [4][11]. Se ha demostrado una relación inversa con el tiempo que cada paciente tuvo que esperar desde la aparición de los síntomas hasta la cirugía [4][12]. Para Cole et al [3], los dos condicionantes en el resultado del ACI son la edad y los accidentes laborales pero hay otros aspectos secundarios a considerar en los resultados obtenidos, como son la integridad articular, es decir, el estado de los meniscos o de los ligamentos, el sobrepeso y la alineación de la extremidad inferior que obligan a cirugías complementarias pero ninguna de ellas es decisiva para seguir un tratamiento. Sin olvidar una mala alineación de la extremidad inferior junto con el estado de los meniscos, el grado de estabilidad articular y el índice de masa corporal. Un índice de masa corporal <30 ofrece mejores resultados.

Se han descrito múltiples técnicas para reparar el cartilago lesionado que se pueden englobar en métodos reparativos, reconstructivos o regenerativos. Los métodos reparadores (perforaciones y microfracturas) ayudan a la formación de un nuevo tejido fibrocartilaginoso, facilitando el acceso tanto de los vasos y de las células osteoprogenitoras, capaces de conseguir una condrogénesis. Para la reparación de una lesión osteocondral se proponen diferentes alternativas, desde el relleno con autoinjerto de hueso esponjoso, recubierto o no de cultivo de condrocitos autólogos (ACI o MACI) o una mosaicoplastia pasando por los

aloinjertos osteocondrales de cadáver o recurriendo a los sustitutivos óseos. Los sustitutivos osteocondrales bifásicos disponibles en el mercado permiten una buena disponibilidad pues tienen diferentes grosores y son lo suficientemente largos como para adaptarlos a la profundidad de la lesión. Están constituidos por dos partes, una profunda de mayor longitud y otra superficial formada por (PLGA). El objetivo de nuestro estudio es analizar la evolución de pacientes a los que se les realizó esta técnica con una evolución larga para determinar sus ventajas y establecer las indicaciones.

Pacientes y metodología

Se intervinieron en el espacio de tres años 60 pacientes con osteonecrosis de rodilla, que fueron tratados con el cilindro bifásico Trufit BSG (Bone Graft Substitute), Smith & Nephew Endoscopy, San Antonio, TX, EEUU) constituido por un poliláctido-co-glicólido (PLG). Los pacientes evaluados fueron 42 hombres y 18 mujeres, con predominio del sexo masculino (70%). La mayoría de los pacientes estaban englobados en el grupo de edad entre 41 y 60 años (76,65% de los casos) (Figura 1). Por su parte, el cóndilo femoral interno estaba alterado en 45 pacientes (75%) y el externo en 15 (25%).

A todos los pacientes se les realizó una RNM antes de la cirugía y se les evaluó con el cuestionario KOOS. La evolución se estudió a los 6 meses y, posteriormente, se les volvió a revisar transcurrido un mínimo de 18 meses y un máximo de 36, con un tiempo medio de evolución de dos años. Para realizar este trabajo efectuamos una encuesta telefónica de valoración con el KOOS para analizar su evolución y tam-

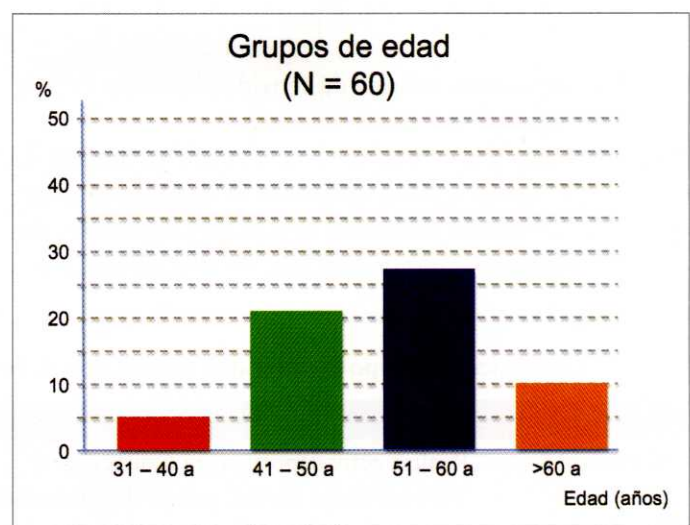


Fig. 1. Distribución de los pacientes intervenidos por grupos de edad.

