Tratamiento de la osteocondritis disecante mediante injerto autólogo transcondilar con control artroscópico

P. L. Ripoll, M. de Prado, R. Albert, J. Salmerón

Policlínico de San Carlos. Murcia.

Los autores describen una téonica para el tratamiento de las osteocondritis disecantes con cartílago hialino íntegro, mediante el fresado y relleno con esponjosa autóloga por vía extrarticular de la lesión. Esta técnica se aplicó en ocho casos, con un seguimiento de veinte meses.

Palabras clave: Osteocondritis disecante, tratamiento, implante autólogo.

Treatment of dissecting osteochondritis through transcondylar autologous implant with arthroscopic control. The autors report a technique for treating dissecting osteochondritides with whole hyaline cartilage through extraarticular burr milling and refilling with autologous spongiosa. The application of this technique in eight cases with a mean follow-up of one year and eight months

Key words: *Dissecting osteochondritis, treatment, autologous implants.*

En su libro sobre patología de la rodilla (1968), Smillie[1] considera que el tratamiento de la osteocondritis disecante puede hacerse mediante la ayuda de injertos autólogos. Guhl[2] en 1982 describe el tratamiento de estas lesiones mediante la realización de perforaciones múltiples de 5 mm. y relleno con esponjosa.

Slough[3] en 1991 describe una técnica sistematizada con la introducción de pequeños palillos de cresta ilíaca o de tibia y revisa los resultados de 10 casos con RMN.

El objetivo fundamental de la técnica es preservar el cartílago hialino íntegro, sustituyendo el hueso necrótico por hueso autólogo sano.

Correspondencia:
Dr. P. L. Ripoll
c/ Marañón, nº 2
30008 Murcia

Indicaciones

Esta técnica se realizará en aquellos casos en los que el fragmento osteocondral sea estable, esté in situ y se mantenga íntegro y uniforme el cartílago articular.

Se hará siempre después de haber realizado un tratamiento conservador y, sobre todo, en en pacientes de más de 12 años, ya que por debajo de esta edad, la mayoría de los autores coinciden en que pueden existir centros de osificación accesorios en los que el tratamiento conservador sería la solución en estos casos. Sontag[4].

Se indica en todas las lesiones de diámetro superior a 1 cm.

Técnica quirúrgica

Se realiza con el paciente en decúbito supino, con soporte de muslo, bajo anestesia general y se colocan dos campos quirúrgicos, uno a nivel de la cresta ilíaca contralateral y, el otro, el habitual para la realización de las técnicas artroscópicas.

Se comienza practicando una artroscopia diagnóstica con la técnica usual, en la que se comprueba que el fragmento se encuentra in situ y que en el cartílago hialino no hay solución de continuidad. Luego se procede a la extracción del injerto autólogo de esponjosa en el cual rellenaremos, mediante una pequeña incisión a nivel de la cresta ilíaca (Fig. 1).

Se identifica el centro de la lesión por vía endoscópica, aunque a veces resulta dificultoso apreciar la extensión real del nicho, Vaquero[5] (Fig. 2) y se coloca una guía para ligamentos cruzados, que permite la introducción de una aguja de Kirschner de 1,5 mm. (Fig. 3), comprobando bajo intensificador de imágenes que la entrada del cóndilo se realiza por debajo de

Fig. 1. Colocación del campo y extracción del injerto.

Fig. 2. Identificación artroscópica del centro de la lesión.

Fig. 3. Colocación de la guía y del Kirschner.

Fig. 4. Imagen de la aguja en el intensificador.

Fig. 5. Vía en cara interna de cóndilo medial.

Fig. 6. Control radioscópico de la broca.

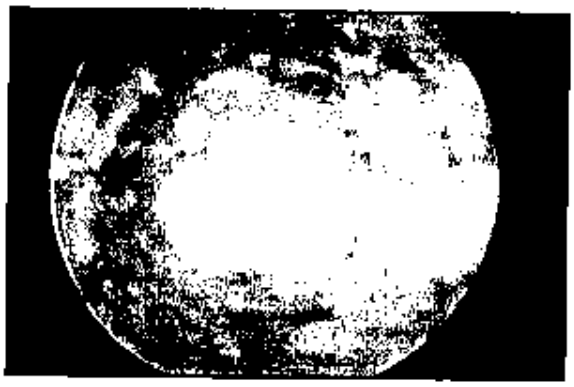

Fig. 7. Imagen de la necrosis tras introducir la óptica por el orificio de la broca.

Fig. 8. Limpieza del hueso necrosado con ayuda de cucharilla.

Fig. 9. Impactación del injerto esponjoso.

Fig. 10a. Imagen de una típica lesión osteocondrítica en Rx.

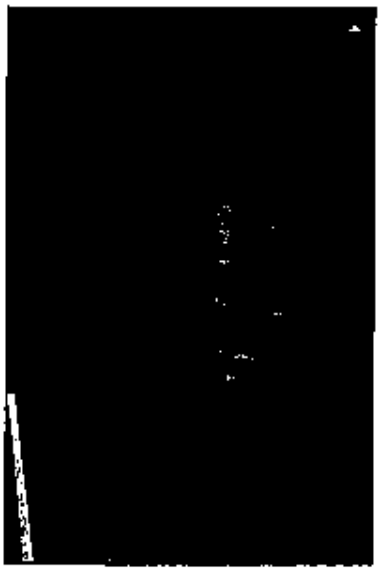

Fig. 10b. Aspecto de la misma rodilla al año de la operación.

la fisis (Fig. 4). También se puede introducir la aguja por vía anterógrada desde la articulación, ya que la lesión que puede provocar una aguja fina en el cartílago, es mínima.

Una vez que se introduce la aguja se comprueba la salida de la punta por vía artroscópica en el punto deseado. Se realiza una pequeña incisión a nivel de la cara interna de la metáfisis distal del fémur llegando hasta hueso y desperiostizando (Fig. 5). A continuación, se introduce una fresa canulada de 9 mm. que permite realizar un túnel hasta el hueso subcondral, continuando la comprobación mediante el monitor del intensificador de imágenes para así evitar la lesión del cartílago (Fig. 6).

Por este orificio hemos tenido la ocasión de introducir la óptica del artroscopio, comprobando la diferencia entre el hueso bien vascularizado y la zona necrótica de la lesión que aparece de color amarillento (Fig. 7).

A continuación, se introduce una cucharilla angulada que permite legrar y extirpar los restos del hueso necrótico, comprobando siempre

Fig. 11a. Imagen TAC de una lesión amplia en cóndilo medial.

Fig. 12. Imagen artroscópica de la curación parcial de la lesión mencionada.

en el monitor de TV que llegamos hasta el límite de la lesión (Fig. 8). Es importante extirpar y legrar bien toda la lesión para que el relleno con hueso esponjoso sano sea completo, evitando las recidivas.

Se introduce el injerto que se compacta con un impactador metálico, redistribuyéndolo bien por toda la zona legrada por la cucharilla con una moderada compresión (Fig. 9).

Se cierra la herida de la cara interna del cóndilo dejando un redón aspirativo y se dan dos puntos de sutura en las entradas de las vías artroscópicas.

Postoperatorio

Se coloca un vendaje compresivo con el cual el paciente puede comenzar la movilización de

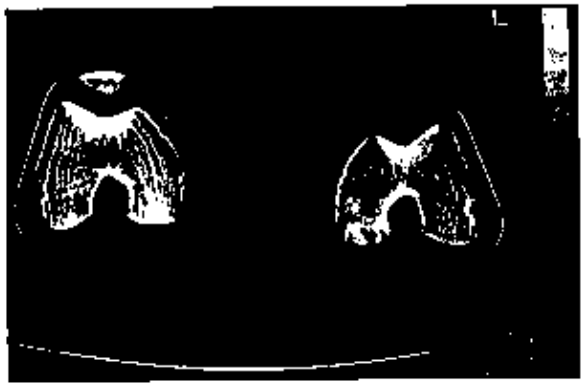

Fig. 11b. Aspecto del TAC al año de la operación en la que se aprecia el relleno completo con el hueso esponjoso incorporado.

forma inmediata. A las 48 horas se retira el redón de aspiración y el paciente comienza la deambulación en descarga completa con la ayuda de dos bastones que prolongará durante un tiempo de seis semanas, aunque en la actualidad estos plazos los hemos acortado.

Finalmente comienza la carga progresiva y la rehabilitación de la musculatura del muslo.

Se realizan controles radiográficos periódicos, al mes y cada tres y seis meses, siempre en proyección de Fick que es la única que nos da una visión correcta de la lesión y de su evolución hacia la curación (Figs. 10 a, b).

Casuística

Hasta el momento hemos intervenido 8 casos con esta misma técnica entre diciembre de 1989 y mayo de 1994. El seguimiento máximo es de cinco años y el mínimo de 2 meses, siendo el seguimiento medio de un año y ocho meses. La edad máxima fue de dieciocho años y la mínima de trece y la media de catorce años, tratándose de una mujer y de siete hombres. En cinco casos se trató la rodilla derecha, en dos casos la izquierda y un caso fue bilateral.

En cuanto a los resultados, de los siete casos que tienen un seguimiento superior a seis meses, hemos tenido pruebas objetivas radiológicas de la reincorporación del fragmento en seis de ellos, y en 2 pacientes, también mediante TAC (Figs. 11 a, b). En un único caso tuvimos una curación parcial de la lesión por incorporación de los injertos solamente en la zona legrada tras haber hecho una extirpación insuficiente del hueso necrótico, habiéndose comprobado artroscópicamente la situación mencionada (Fig. 12).

Conclusión

Nos parece que esta técnica tiene notables ventajas, ya que permite el tratamiento de lesiones osteocondrales grandes preservando el cartílago hialino, y con las ventajas que supone la cirugía artroscópica sin artrotomía. Por otro lado, el control radioscópico nos da una gran precisión y permite evitar el cartílago de crecimiento. Los resultados iniciales son buenos y con un alto índice de curación de la zona necrótica.

BIBLIOGRAFIA

1. Smillie I.S.: Enfermedades de la articulación de la rodilla. Editorial JIMS. Barcelona, p. 363-391, 1977.
2. Guhl J.F.: Arthroscopic treatment of osteochondritis dissecans. Clin Orthop, 167: 65, 1982.
3. Slough J.A., Noto A.M., Schmidt T.C.: Tibial cortical bone peg fixation in osteochondritis dissecans of the knee. Clin Orthop, 267: 122-127, 1991.
4. Sontag L.W., Pyle S.I.: Variations in the calcification patterns in the epiphysis. Am J Roentgenol, 45: 5, 1941.
5. J. Vaquero, J. M. Cabestany y R. Cugat: Lesiones condrales y osteocondrales. Osteocondritis disecante. En Principios de artroscopia y cirugía artroscópica. Springer Verlag Ibérica. Barcelona. p.195-209, 1993.