

Arrancamiento de la espina tibial

Nuestra experiencia - Agosto 1992 - Octubre 1994 -
Hosp. Italiano Reg. del Sur - B. Blanca

Dr. Carlos Daniel Maccio (*)

RESUMEN: Este trabajo es la experiencia realizada entre Agosto de 1992 y Octubre de 1994 en el tratamiento del arrancamiento de la espina tibial por medio de cirugía artroscópica con fijación por grampa de L. Johnson.

Ocho pacientes fueron incluidos en esta experiencia. La edad de los pacientes fue entre 10 y 30 años.

Con respecto al sexo 6 fueron masculinos y 2 femeninos. El promedio de seguimiento fue de 5 meses y medio.

El manejo posquirúrgico incluyó inmovilización por 4 semanas, fisioterapia, a los 45 días se retiró la grampa y test de estabilidad articular objetivo y subjetivo.

Los resultados obtenidos: 7 pacientes confirmaron consolidación, 1 caso de aflojamiento, 6 casos confirmaron estabilidad objetiva y subjetiva, 2 refirieron sólo inestabilidad subjetiva leve y 1 caso de infección leve.

Nosotros consideramos a esta técnica como una variante válida y confiable para el tratamiento de esta patología.

INTRODUCCION

La lesión es comparable al desprendimiento del Ligamento Cruzado Anterior.

Se produce más frecuentemente en los niños y por lo general como consecuencia de una brusca flexión con rotación interna de la rodilla (Ej: caída desde bicicleta) (1).

La lesión en el adulto se produce como consecuencia de un traumatismo de mayor violencia y produce una mayor destrucción de las estructuras de soporte articular.

El grado de desplazamiento del fragmento óseo varía desde nulo a marcado. Meyers y Mc Keever las clasificaron en tres tipos:

TIPO I: Muy poco desplazamiento, con ligera elevación del margen anterior.

TIPO II: Hay un desplazamiento desde su lecho

óseo. Esto produce una deformidad en "espilon" en la radiografía lateral.

TIPO III: El fragmento arrancado se eleva totalmente desde el lecho óseo. En algunos casos el fragmento entra en rotación.



Fig. 1: Clasificación según Desplazamiento

Un signo sugestivo del arrancamiento de la espina tibial es el desarrollo rápido de una hemartrosis de

(*) Parera 1567, C. P. 8000 - Bahía Blanca, Pcia de Buenos Aires.

la rodilla después del traumatismo. A la palpación la sensibilidad local está en la región central de la línea articular. La inestabilidad (signo de cajón) suele faltar, y si se encuentra suele ser mínimo. Las radiografías descubrirán el fragmento óseo arrancado, que se observa mejor en la proyección lateral. Cuando el desprendimiento es menor se puede pasar inadvertido en la proyección antero-posterior; por lo que es importante el doble par radiográfico.



Fig 2: Rx. Lateral en la que se observa el desplazamiento de la Espina Tibial.

El objetivo del presente trabajo es el transmitir los resultados obtenidos y la experiencia adquirida en el tratamiento por vía artroscópica aplicado en el arrancamiento de la espina tibial tipo III.

MATERIAL Y METODOS

Entre Agosto de 1992 y Octubre de 1994 se realizaron fijaciones de arrancamiento de la espina tibial sobre ocho pacientes. De los cuales, siete correspondieron a arrancamientos agudos y un caso a una pseudoartrosis posterior al tratamiento conservador.

La edad promedio de los pacientes fue de 18 años, con un rango mínimo de 10 años y un máximo de 30 años.

Con respecto al sexo seis pacientes fueron del sexo masculino y dos del femenino.

El seguimiento posquirúrgico promedio fue de 5 meses y medio, con un rango mínimo de 3 meses y un máximo de 12 meses.

En todos los casos se utilizó como material de

osteosíntesis una grampa de Lenny Johnson. El artroscopio utilizado fue de 4 mm de diámetro con 30° de angulación. Con respecto al material de cirugía restante utilizado fueron: Guía para LCA - Shaver - Cureta - Impactor de G. de L. Johnson - Varilla palpadora.

Técnica Quirúrgica

Con el paciente en posición supina con rodilla flexa, bajo anestesia general, con manguito hemostático en la raíz del miembro; la hemartros y los restos fracturarios son evacuados para permitir una mejor visualización del lecho y del fragmento fracturarios.

Las vías de abordaje utilizadas fueron: Anteromedial para ingreso instrumental quirúrgico - Anterolateral para el ingreso del artroscopio y Mediopatelar Externo para el ingreso del material de osteosíntesis.



Fig. 3: Vías de Abordaje

Con el shaver se remueve el resto de hematoma fracturario. Seguidamente se realiza la estabilización del fragmento con la guía para LCA e inmediatamente por el portal medio patelar lateral se introduce la grampa de L. Johnson con su impactor para la fijación del arrancamiento de la espina tibial.

Manejo Posquirúrgico:

Valva larga posterior para miembro inferior (yeso o plástica) por cuatro semanas. Al término de las cuales se retira y comienza la rehabilitación kinésica de movilidad articular y de fortalecimiento muscular (cuádriceps e isquiotibiales).

A los 45 días de la cirugía se retira el material de



Fig. 4: Arrancamiento Espina Tibial



Fig. 6: Grampa sobre Base LCA

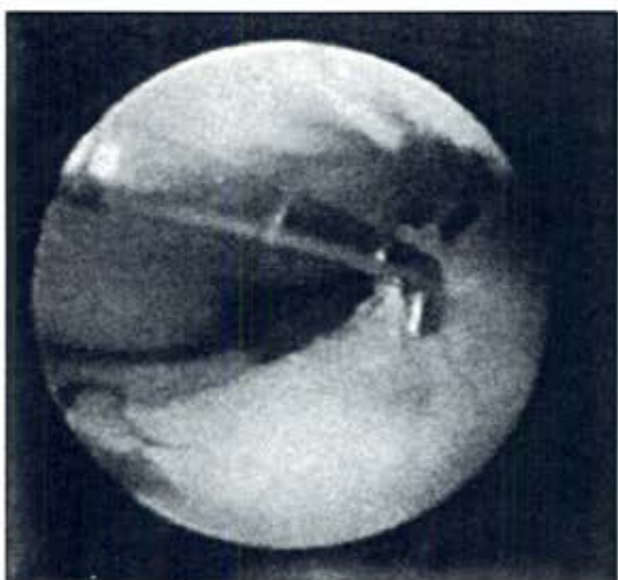


Fig. 5: Reducción del Arrancamiento



Fig. 7: Rx Control Posquirurgico.

osteosíntesis, por vía artroscópica. A partir de ese momento comienza la descarga progresiva, manteniendo la rehabilitación kinésica.

Los criterios de alta, aplicados en esta experiencia fueron:

- a) Signos de Consolidación.
- b) Evaluación de la Estabilidad Articular.

1) Objetiva: Maniobra de Lachmann - Pivot Schiff - Cajón Anterior

2) Subjetivo: Sensación de inestabilidad referida por el paciente.

RESULTADOS

Los resultados arrojados por esta experiencia fueron:

- En siete casos se confirmaron consolidación a los 45 días.
- En un caso se produjo aflojamiento del material de osteosíntesis.
- En tres casos se constataron patologías concomitantes:
 - Un caso de menisco discoideo.
 - Dos casos de Ruptura Meniscal Interna con Osteocondritis del Cóndilo Femoral Interno.

- En tres casos el seguimiento fue más prolongado:
- En dos casos por la Osteocondritis del Cóndilo Femoral Interno.
- En un caso por el aflojamiento del material de Osteosíntesis.

- En seis casos se confirmó una estabilidad tanto objetiva como subjetiva.
- En dos casos a pesar de la estabilidad confirmada objetivamente los pacientes refirieron una inestabilidad subjetiva leve.
- En un sólo caso se presentó una infección superficial.

DISCUSION

En la actualidad existen dos formas de solucionar quirúrgicamente los arrancamientos de la espina tibial:

- 1) Cielo abierto (Artrotomía (1, 2)
(Bajo control Radioscópico (3))
- 2) Cielo abierto
(Videoartroscopía (4, 5, 6, 7, 8))

La preferencia hacia videoartroscopía lo establece lo siguientes:

- 1) Técnica a cielo cerrado con visualización por videocámara.
- 2) Menor dolor posquirúrgico.
- 3) Disminución de las complicaciones infecciosas.
- 4) Disminución de la morbilidad.
- 5) Mayor precocidad y eficacia de la instalación de la rehabilitación.
- 6) Disminución del tiempo de internación.
- 7) Mejores resultados estéticos.
- 8) Mejor resolución de las lesiones concomitantes.

En cuanto al método videoartroscópico, existen varias técnicas de fijación.

- Sutura con 2-0 Polidioxanano (6).

- Clavos de Kirschner.
- Grampas Dinámicas de Link (7) - de L. Johnson (4).
- Tornillos Canulados - Cotical (8).

CONCLUSION

Teniendo en cuenta que en el método videoartroscópico existen variedades técnicas de resolución de los arrancamientos de la espina tibial y que el aplicado en esta experiencia cumple los ítem que caracteriza a la artroscopía, consideramos que es una variable confiable a tener en cuenta al momento de decidir el tratamiento del arrancamiento de la espina tibial.

BIBLIOGRAFIA

1. Meyers MH, Mc Keever FM: Fracture of the intercondylar eminence of Tibia. J Bone Joint Surg [Am] 1959; 41:209-222.
2. Zariczy SB: Avulsion fracture of the Tibia Eminence Treated by open reduction and pinning. J Bone Joint Surg [Am] 1977; 59:1111 - 1114.
3. Bakalim G, Wilppula E: closed treatment of fracture of the Tibia Spines, Injury 1974; 5: 210 - 212.
4. Johnson LL: diagnostic and Surgical Arthroscopy. Second edition. The C. U. Mosby company. Saint Louis - Toronto - London, 1981.
5. Mc Lennan JG. The role of Arthroscopic surgery in the treatment of fractures of the intercondylar eminence of the Tibia. J Bone Joint Surg. [Br] 1982; 64: 477 - 480.
6. Matthews De, Geissier WB: Arthroscopic suture fixation of displaced tibial eminence fractures. Arthroscopy. Vol. 10, Nº 4, 1994.
7. Kobayashi S, Torayama K. Arthroscopic reduction and fixation of a completely displaced fracture of the intercondylar eminence of the Tibia. Arthroscopy. Vol 10. Nº 2, 1994.
8. Van Loon T, Mante RK: a fracture of the intercondylar eminence of the Tibia treated by arthroscopic fixation. Arthroscopy, 1991; 7: 385 - 388.