

Artritis séptica de rodilla en el niño

Tratamiento Artroscópico

Dr. Krauthamer, J. C. (*); Dr. Tacus, L. M. (*); Dra. Canelo, S. B. (*); Dr. Mitre, R. O. (*);
Dr. Mazza, A. C. (*); Dr. Vallejos Meana, N. (*)

TRABAJO PREMIADO EN EL V CONGRESO ARGENTINO DE ARTROSCOPIA 1996

RESUMEN: Los autores introducen al tratamiento convencional de la artritis séptica subaguda de rodilla, el concepto de su resolución por vía artroscópica.

La experiencia ha sido realizada en la División de Ortopedia y Traumatología del Hospital General de Niños "Dr. Ricardo Gutierrez" por el equipo de videoartroscopía.

Ante la falta de respuesta a las artrocentesis seriadas, clásicamente se efectuaba la artrotomía; se ha modificado la conducta clásica, realizando la exploración, lavado y sinovectomía por la técnica artroscópica.

Se hace referencia a los hallazgos artroscópicos, se detalla la técnica, y la menor morbilidad de este procedimiento.

ABSTRACT: The author consider arthroscopy treatment a very successfully alternative when surgical approach is required during the evolution of subacute septic arthritis of the knee.

The procedure consist of exploring, washing and performing sinovectomy of the affected area.

The experience has been carried out by the video arthroscopy team of the Orthopedic Department of the Hospital General de Niños "Dr. Ricardo Gutierrez".

The arthroscopy discovery are discussed and the technique is analized, as well as the lower morbidity of this knew procedure.

INTRODUCCION

El criterio histórico en el tratamiento de las artritis sépticas de rodilla fue: antibioticoterapia, reposo, drenaje y/o lavado con antibióticos e inmovilización con grandes aparatos enyesados, por tiempo prolongado (2, 3, 4).

En algunos casos la evolución era rigidez secuelar (de difícil solución), deformidades y la evidente agresión psicofísica derivada de los tiempos y de los métodos. En contraposición, en los servicios de Ortopedia y Traumatología infantil de referencia (8, 17) el tratamiento actual consiste en la artrocentesis diagnóstica y terapéutica, tracción de partes blandas, tipificación del germen y antibioticoterapia específica con resultados excelentes en más del 85% de los casos. En los pacientes con mala respuesta a este trata-

miento se indica el drenaje abierto (1, 7, 17).

En nuestro servicio, durante el período de Enero a Diciembre de 1995, 120 pacientes fueron tratados por presentar una artritis séptica. El 33% fueron artritis sépticas de rodilla (40 casos) de los cuales 34 curaron con artrocentesis y 6 fueron drenados por método abierto. (Foto 1)

Durante el primer semestre de 1996 se observa un significativo incremento en el número de casos de esta patología.

Debemos considerar conceptualmente que el drenaje es simplemente la evacuación de una colección líquida y necrótica intrarticular y que para ser efectivo debe ser amplio y agresivo con la consecuente morbilidad postoperatoria. Por tal motivo y basados en la experiencia de uno de nosotros en el tratamiento de la artritis de rodilla en el adulto mediante la sinovectomía artroscópica y la de publicaciones de algunos autores, (10, 13, 14) que refieren una baja morbilidad y rápida recuperación sin secuelas

(*) Hospital General de Niños "Dr. Ricardo Gutierrez".
Gallo 1330 (1425) Cap. Fed., Argentina. Tel: 51-1-962-5433.

evidentes, es que comenzamos a efectuar la sinovectomía artroscópica en los casos en donde la artrocentesis seriada no fue efectiva (5, 7, 11, 12, 15, 16).

CRITERIOS DE SELECCION (INDICACIONES)

Todos los pacientes tuvieron artritis sépticas subagudas con un mínimo de 2 artrocentesis y un máximo de 3. Un paciente fue tratado con drenaje abierto previo. Todos recibieron antibioticoterapia previa específica cuando fue posible.

MATERIAL Y METODOS

Si bien la casuística aún no es importante, esta comunicación preliminar, pretende describir el método del tratamiento artroscópico en 3 pacientes con artritis séptica de rodilla. Estos pacientes fueron tratados entre marzo de 1995 y marzo de 1996 con un rango etario entre los 1+6 y 16 años, siendo 2 del sexo masculino y 1 del femenino. Se obtuvo tipificación del germen en el 66% de los casos. No debemos olvidar que son pacientes con antibioticoterapia previa, entre 7 a 21 días de evolución.

Un paciente presentaba 1 lupus eritematoso sistémico con inmunosupresión (la mayor de la serie de 16 años), otro presentaba un drenaje a cielo abierto.

En todos los casos se utilizó tracción de partes blandas y antibioticoterapia específica cuando pudo ser empleada, movilización activa inmediata y marcha entre los 5 y 10 días del postoperatorio.

Los hallazgos en general fueron sinovial hipertrófica, fibrina, necrosis tisular y abundante líquido seropurulento.

Técnica quirúrgica

Los pacientes fueron operados bajo anestesia general y con manguito hemostático sin expresión previa. La posición del paciente en la camilla fue con rodilla en 90° y utilizamos un sujetador lateral. Los abordajes realizados figuran en la Tabla I y Figura 1.

En general insuflamos a través del artroscopio cuando usamos el de 4.5 mm de diámetro y por cánula suprapatelar cuando utilizamos el de 2.9 mm de diámetro. Contamos con un pie de suero elevable de 3 m de altura lo que nos permite no trabajar con bomba la cual consideramos de riesgo en esta patología.

Se efectúa la semiología, la que en general es dificultosa debido a la hipertrofia sinovial, la poca transparencia del líquido y el detritus flotante. Reconocemos el estado de los cartílagos y estructuras blandas (meniscos, ligamentos y óseas).

La sinovectomía la hacemos lo más completa posible, utilizando distintos full radius (5.5, 3.5) de acuerdo al área de trabajo. (Foto 1 y 2)

Comenzamos por el compartimiento suprapatelar trabajando cada una de sus caras, luego la gotera medial el compartimiento meniscal interno y a continuación el intercondileo. Si podemos pasamos al compartimiento anterolateral y si no manteniendo los portales mediante alambres romos, invertimos los abordajes y volvemos al espacio patelofemoral, luego gotera externa, hiato popliteo, compartimiento anterolateral y por último el compartimiento meniscal externo (Figura 2). Cambiamos de abordajes las veces necesarias para evaluar que la sinovial enferma ha sido satisfactoriamente reseca. Es fácil reseca esta sinovial ya que es muy frágil y se ve muy bien la diferencia entre tejidos sanos y enfermos.

TABLA I
ABORDAJES

anteromedial inferior	}	habituales
anterolateral inferior		
Suprapatelares medial o lateral	}	según necesidad
Mediopatelares medial o lateral		
posterolateral	}	para reseca sinovial cápsula posterior o infra o supr cuerno posterior de los meniscos
posteromedial transrotuliano		

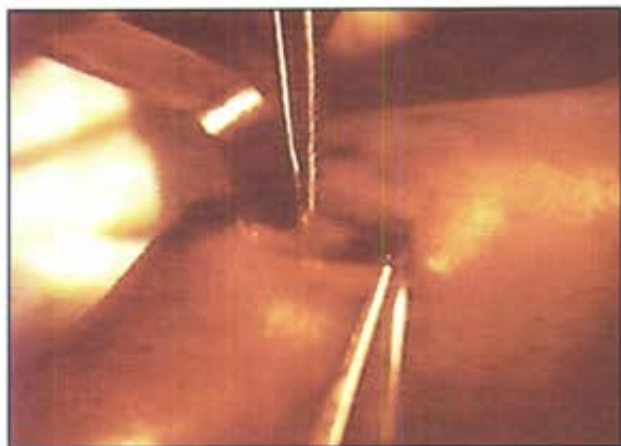


Foto 1: Artrotomía convencional.

El tiempo promedio para resecar la sinovial es de aproximadamente 30 a 60 minutos (no olvidemos que son articulaciones complacientes y pequeñas). Todo el material extraído, tanto de la primera punción como el resecado por el shaver es colocado en distintos frascos para su estudio bacteriológico, micótico y anatomopatológico. Se efectúa un profuso lavado y dilatación con solución salina isotónica. Colocamos drenaje aspirativo con hemosuctor valvulado que es mantenido por 24 horas.

Colocamos venda elástica corrugada y tracción de partes blandas para movilización temprana por 24 a 48 hrs.

RESULTADOS

Los 3 pacientes tuvieron una evolución satisfactoria con recuperación de la movilidad total. En un paciente observaron discreto empastamiento que se prolongó hasta 40 días del postoperatorio. En el resto la resolución total fue a las 2 y 3 semanas. No hubo secuelas óseas o de partes blandas.



Foto 3: Sinovectomía parcial; se ven aún restos de sinovial que el shaver esta resecado.



Foto 2: Detalle de sinovial hipertrófica inflamatoria séptica.

DISCUSION

La casuística presentada no nos permite mostrar tablas comparativas entre el tratamiento moderno convencional (drenaje abierto al fracasar artrocentesis seriada) y la sinovectomía artroscópica como alternativa válida.

Las causas y dificultades son las siguientes:

- Trabajamos en un hospital municipal con gran volumen de demanda.
- Actualmente contamos con un solo día quirúrgico para efectuar las técnicas artroscópicas, y sólo en forma programada.
- La artritis séptica subaguda de rodilla hay que drenarla en agudo, y esta circunstancia no siempre coincide con nuestra disponibilidad (medios técnicos y humanos) por lo que en general cuando se decide drenar una rodilla y no estamos en condiciones, se efectúa su drenaje abierto clasico por guardia o en último turno de cirugía.
- Cuando dispongamos de la posibilidad (esterilización, insumos, equipamiento y entrenamiento de los

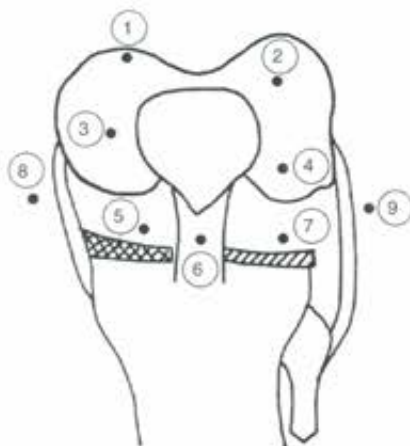


Figura 1: Abordajes artroscópicos

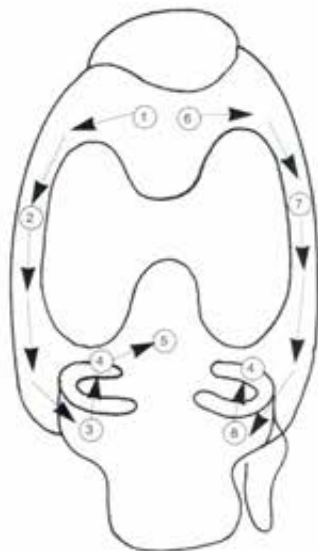


Figura 2: *Semiología Artroscópica.*

residentes) tendremos la factibilidad de efectuar la sinovectomía en un número mas significativo de casos.

Nosotros creemos que el drenaje abierto es una simple evacuación de una colección purulenta que deja mucho material necrótico y gérmenes en la articulación, y además es agresivo y entiestético.

La sinovectomía nos permite reseca una gran parte de la sinovial enferma con las criptas en donde se localizan los gérmenes. Esto es compartido por varios autores en sus recientes publicaciones (5, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16). También es factible localizar eventuales cuerpos extraños (vidrios, astillas, etc) causa no infrecuente de estas lesiones.

CONCLUSIONES

En esta comunicación presentamos un método alternativo válido para reemplazar el drenaje abierto en las artritis sépticas subagudas ente el fracaso de las artrocentesis seriadas.

La sinovectomía artroscópica que ha demostrado su valía en otras patologías (artritis reumatoide) (Foto 4) se nos muestra como un arma a tener en cuenta. El método es simple, poco agresivo, estético y coayuda a la rehabilitación temprana.

BIBLIOGRAFIA

1. Bobechko WP: Infecciones de Huesos y Articulaciones. En Lovell y Winter. Ortopedia Pediátrica. Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana, Segunda Edición 1988. Cap. 11, pp 442-67.
2. Del Sel JM y col.: En Ortopedia y Traumatología. Buenos Aires. Editorial López, 6ta. Edición 1988. Cap. 28. pp. 329-38.



Foto 4: *Detalle de la sinovial en la artritis reumatoide.*

3. Faldini J: En Manual de Ortopedia. Buenos Aires. Editorial Guillermo Kraft LTD., 1947. Cap XX, pp. 296-300.
4. Firpo CAN: En Manual de Ortopedia y Traumatología. Buenos Aires. Editorial López 1995. Cap VIII, pp. 81-7.
5. Jackson RW: The septic Knee. Arthroscopy Treatment. Arthroscopy. 1995 1: (3) pp. 194-97.
6. Johnson LL: En Arthroscopic Surgery: Principles and Practice, St. Louis, Mosby, ed. 3, 1986. pp. 389-94.
7. Madrigal Royos JM: VI Simposium International de Traumatología. Fundación MAPFRE, Madrid, Editorial MAPFRE 1980. Cap 50, pp. 842-43.
8. Mitre R, y col: Artritis Séptica. Rev. del Hospital de Niños de Buenos Aires, Número Especial División Ortopedia y Traumatología. Marzo 1994, Vol XXXVI, N° 156, pp. 38-41.
9. O'Connor RL, Shehriaree H: En O'Connor's Textbook of Arthroscopic Surgery. Philadelphia, Lippincot Company 1984, Chap 5, pp. 43-71.
10. OHL MD, Kean JR, Steensen RN: Arthroscopic Treatment of Septic Arthritic Knees in Children and Adolescents. Orthop. Rev. Oct. 1991, 20 (10) p. 694-6.
11. Skyher MJ, Mubarak MD, Arthroscopy: Treatment of Septic Knees in Childre. J. Ped. Orthop. Nov-Dec. 1967, 7 (6) p. 647-51.
12. Slulitell DA: Artritis Séptica de Rodilla. Estadíos Artroscópicos. Rev. Arg de Artroscopia. Vol 2 N° 4, pp. 255-59.
13. Smith MJ: Arthroscopic Treatment of the Septic Knee. Arthroscopy 1986. 2 (1). p. 30-4.
14. Staniski CL; Harvall LC, Fu FH: Arthroscopy in Acute Septic Knees, Management in Pediatric Patients. Clin. Orthop., Apr. 1989, (241) p. 209-12.
15. Tachdjian MO: Joints. Acute Suppurative Arthritis (Septic Joint). En Pediatric Orthopedics. W. B. Saunders Company 1990. Second Ed. Vol. Chap. 4. pp. 1416-1425.
16. Thiery JA: Arthroscopy Drainage in Septic Athritides of Knee: A Multicenter Study. J. o Arthroscopy 1989, 5(1), pp. 65-9.
17. Toziano RR, Roncoroni JM y col: Artritis Infecciosa en el paciente pediátrico. Experiencia sobre 135 casos. Rev. Medicina Infantil, Vol. I N° 2, 1993. pp. 64-71.