

# Tratamiento artroscópico de la osteoartrosis de rodilla en pacientes mayores de 60 años.

**Autores:** Dr. Emilio Corinaldesi, Dr. Eduardo Abalo, Dr. Juan Carrizo y Dr. Fernando Rodríguez Castells

## Resumen

**Introducción:** El propósito de este trabajo fue evaluar retrospectivamente el efecto del tratamiento artroscópico de la osteoartrosis de rodilla en un grupo de pacientes mayores de 60 años.

**Material y Métodos:** Se analizaron retrospectivamente cincuenta y seis pacientes con diagnóstico de artrosis de rodilla tratados mediante un debridamiento artroscópico de la articulación. El seguimiento promedio fue de 52 meses y la edad de los pacientes fue de 69 años promedio (rango 61-80 años), incluyendo treinta y ocho del sexo masculino y diez y ocho del femenino. Esta población se dividió en dos grupos: un grupo de pacientes con artrosis de rodilla más una lesión meniscal aguda y otro con lesión degenerativa articular de larga evolución. Se realizó una evaluación subjetiva de la rodilla mediante la escala del Lysholm en el preoperatorio y en el último control

**Resultados:** En el grupo de pacientes con lesión meniscal aguda se observó una mejoría de la sintomatología en el 65 % de los casos luego del tratamiento artroscópico, mientras que aquellos pacientes con lesiones degenerativas crónicas mejoraron sólo el 23 % de los mismos.

**Conclusión:** El debridamiento artroscópico en pacientes mayores con osteoartrosis de rodilla y lesión meniscal aguda podría tener algún beneficio en un grupo de pacientes seleccionados.

**Palabras Clave:** Artrosis de rodilla. Debridamiento artroscópico.

## Abstract

The purpose of this study was to evaluate the role of arthroscopic debridement in the treatment of osteoarthritis of the knee in patients over 60 years old. We retrospectively reviewed fifty-six patients with osteoarthritis of the knee in which an arthroscopic debridement were performed. There were eighteen women and thirty eight men with a mean age of 69 years. Preoperatively radiographies and Magnetic Resonance Images was performed in all patients and showed a group with degenerative arthritis and meniscus tears and another group with a chronic symptomatic degenerative knee. They were followed for a mean of 52 months and functionally evaluated according to the Lysholm scoring system in the preoperative and in the last control.

The average Lysholm score improved from a mean of 64 preoperatively to 78 postoperatively in the first group. This study suggests that patients with osteoarthritis of the knee and acute onset of pain tend to have greater symptomatic relief with arthroscopic debridement of the knee.

## Introducción

La artrosis de rodilla es una patología frecuente que aumenta notablemente su incidencia con la edad, presentando una prevalencia del 30% en personas mayores de 60 años<sup>(23)</sup>.

Distintos autores recomiendan como terapéutica inicial intentar disminuir la sintomatología con métodos como la terapia física, cambios ocupacionales, del estilo de

vida o infiltraciones intraarticulares <sup>(1,6,12,22,23)</sup>. En aquellos pacientes con mala respuesta al tratamiento conservador, la cirugía es habitualmente la siguiente alternativa.

Varias opciones quirúrgicas han sido descritas para tratar esta patología e incluyen el debridamiento artroscópico de la articulación, el alineamiento óseo con distintas osteotomías o los reemplazos articulares parciales o totales <sup>(2,6,21,24)</sup>.

Si bien en los últimos años numerosos estudios han reportado la utilidad de la artroscopia en el tratamiento de la osteoartrosis de rodilla en pacientes mayores <sup>(2,4,10,16,23,24)</sup>, los beneficios de este tratamiento continúan siendo controvertidos en la actualidad.

El objetivo de este trabajo fue evaluar la eficacia de la artroscopia para el tratamiento de osteoartrosis de rodilla en pacientes mayores de 60 años y sus posibles complicaciones.

### **Material y métodos**

Desde enero del 2001 y hasta diciembre del 2003 se realizaron en el servicio de Ortopedia y Traumatología del CEMIC 294 artroscopías de rodilla, de las cuales se evaluaron aquellos pacientes que eran mayores de 60 años al momento de la cirugía.

Fueron excluidos los pacientes con historia de artritis reumatoidea, gota, osteonecrosis, secuelas de fracturas intraarticulares o artritis postinfecciosa, quedando cincuenta y seis pacientes para el estudio.

Treinta y ocho pacientes fueron del sexo masculino y diez y ocho del femenino. La edad promedio fue de 69 años (rango 61-80) con un seguimiento promedio de 52 meses (rango 29-70).

Todos los pacientes presentaban al momento de la cirugía dolor agudo o crónico de rodilla asociado a degeneración articular, diagnosticada mediante radiografías y Resonancia Magnética Nuclear, y con mala respuesta al tratamiento conservador inicial. Se dividió la población en estudio en dos grupos: treinta pacientes presentaron una lesión meniscal aguda postraumática (menos de tres meses de evolución) asociada al desgaste articular, y 26 pacientes presentaron una lesión articular degenerativa crónica de la rodilla de más de tres meses de evolución.

Técnica quirúrgica: la artroscopia de rodilla se realizó bajo anestesia general o anestesia local más neurolepto-analgésia, con el paciente en decúbito dorsal. Se utilizaron los portales artroscópicos tradicionales anterolateral y anteromedial sin manguito hemostático. Se realizó un lavado articular, debridamiento, resección de osteofitos con punta de burr o de fragmentos condrales libres, y la meniscectomía parcial o regularización meniscal en aquellos pacientes que presentaron alguna lesión franca de los mismos.

En la primera semana postoperatoria se indicó ejercicios de flexoextensión de la rodilla, y se permitió la descarga parcial del miembro con muletas a las veinticuatro horas y la descarga total a los siete días.

Los pacientes fueron evaluados funcionalmente en el pre y postoperatorio de acuerdo a la escala de Lysholm. La escala de Lysholm se basa en un máximo de 100 puntos siendo un resultado excelente entre 95-100, un resultado bueno de 84 a 94, uno regular de 65 a 83 y uno malo menor a 65 puntos, y considera ocho parámetros: renguera, uso de soportes para caminar, bloqueos, inestabilidad, dolor, inflamación, capacidad para subir escaleras y capacidad para agacharse.

### **Resultados**

En la evaluación preoperatoria, ningún paciente presentó un resultado excelente, diez y ocho pacientes tenían un resultado bueno, 30 pacientes un resultado regular y 8 pacientes un resultado malo. En el postoperatorio alejado a los 52 meses promedio, doce

pacientes presentaron un resultado excelente, 16 pacientes bueno, 14 pacientes regular y 14 pacientes un resultado malo.

De acuerdo a la escala de Lysholm, veintiséis presentaron una mejoría en la puntuación, en diez no se observaron modificaciones y 20 tuvieron una mala evolución.

Aquellos pacientes que mejoraron luego del tratamiento artroscópico, veintidós presentaron una lesión meniscal aguda postraumática y sólo cuatro de ellos presentaban una lesión crónica degenerativa. Asimismo, del grupo de pacientes que disminuyó la puntuación luego de la cirugía, el 82 % tenía un diagnóstico previo de una lesión meniscal crónica degenerativa.

Al analizar los resultados comparando los dos grupos evaluados, los pacientes con artrosis y lesión meniscal aguda presentaron un promedio de 64 puntos en la evaluación preoperatoria y de 78 puntos en el postoperatorio alejado. En cambio, el grupo con sintomatología de más de tres meses de evolución, artrosis y degeneración meniscal, el promedio de puntos en el preoperatorio fue de 67 y de 53 en el control alejado.

De los catorce pacientes que presentaron un mal resultado en el último control, cuatro de ellos desarrollaron una osteonecrosis posterior al tratamiento artroscópico, tres localizadas en el cóndilo femoral interno y una en el platillo tibial interno. El tiempo promedio del diagnóstico de la osteonecrosis fue de 6 meses posteriores a la cirugía con un rango de 4 a 9 meses.

## **Discusión**

La osteoartritis de rodilla es una patología que aumenta notablemente su incidencia con la edad <sup>(23)</sup>. Aquellos pacientes que continúan sintomáticos luego de un tratamiento conservador son, usualmente, candidatos a realizar algún procedimiento quirúrgico definitivo como reemplazos articulares u osteotomías para alineamiento óseo, o procedimientos menos invasivos que intenten disminuir la sintomatología, como un debridamiento artroscópico de la rodilla <sup>(2,6,21,24)</sup>.

Si bien el tratamiento artroscópico para lesiones traumáticas meniscales o ligamentarias intraarticulares en pacientes jóvenes ha sido bien establecido en la literatura <sup>(11)</sup>, la eficacia de la artroscopía en pacientes mayores con artrosis continúa siendo controvertida en la actualidad.

Numerosos autores reportaron el rol de la artroscopia en el tratamiento de la osteoartritis de rodilla en pacientes mayores, con resultados aceptables que varían entre el 52% al 76% a los 2 a 5 años de seguimiento, probablemente debido al efecto mecánico del fluido a través de la articulación de la rodilla permitiendo limpiar y arrastrar las partículas de desecho, prostaglandinas y enzimas pro-inflamatorias. Sin embargo, no hay consenso en la literatura en cuanto al beneficio de este procedimiento en la artrosis de rodilla <sup>(2,4,10,16,23,24)</sup>.

Moseley evaluó un total de 180 pacientes con artrosis de rodilla dividiéndolos en 3 grupos, según tratamiento instaurado (1-debridamiento artroscópico, 2-lavado articular y 3-placebo). Si bien los tres grupos disminuyeron su sintomatología y mejoraron su funcionalidad, no hubo diferencias significativas entre ellos <sup>(18)</sup>.

Otro estudio reciente evaluó setenta y siete pacientes con artrosis de rodilla candidatos a una artroplastía de rodilla, tratados con debridamiento artroscópico. El 62% de los pacientes presentó una buena evolución a los 10 años de seguimiento promedio y el restante 33% requirió una prótesis de rodilla <sup>(21)</sup>.

Algunos autores reportaron mejores resultados en pacientes con síntomas primarios mecánicos atribuibles a lesiones meniscales agudas o cuerpos libres condrales o en pacientes con síntomas de menos de un año de evolución <sup>(6)</sup>. Esto coincide con nuestro

estudio, en donde encontramos mejores resultados en los pacientes con sintomatología aguda postraumática asociado a dolor mecánico que en aquellos con lesiones degenerativas de larga evolución. En el grupo de pacientes con lesión meniscal y sintomatología de menos de tres meses de evolución, observamos una mejoría en el 65% de los casos luego del tratamiento artroscópico, mientras que aquellos pacientes con lesiones degenerativas crónicas mejoraron sólo el 23% de los mismos.

Si bien una de las ventajas del procedimiento artroscópico es la baja morbi-mortalidad comparada con tratamientos más invasivos como la artroplastía, distintos autores han reportado casos de osteonecrosis en la rodilla en pacientes mayores, secundaria al tratamiento artroscópico<sup>(8,19)</sup>.

Aunque son varios los autores que reportan esta complicación, la causa todavía no es clara en la literatura. Algunos sugieren que la reducción del tamaño meniscal luego de la artroscopía alteraría la biomecánica de la rodilla aumentando la carga articular, produciendo una isquemia ósea e insuficiencia vascular subcondral. Otros sugieren una lesión previa a la cirugía no diagnosticada por los estudios por imágenes, o por encontrarse en un periodo de ventana. Consideramos importante tener en cuenta esta complicación antes de decidir el procedimiento.

En nuestra serie encontramos cuatro pacientes con malos resultados luego del tratamiento quirúrgico que desarrollaron esta patología.

En conclusión, consideramos que el tratamiento artroscópico es una alternativa válida para aquellos pacientes mayores con osteoartrosis de rodilla sólo en algunos casos seleccionados, y podría tener algún beneficio en aquellos pacientes con síntomas mecánicos de lesión meniscal de corta evolución.

## **Bibliografía**

**1- Bhattacharyya T, Gale D, Dewirw P y cols.** The clinical importance of meniscal tears demonstrated by magnetic resonance imaging in osteoarthritis of the knee. *J Bone Joint Surg Am* 2003;85:4-9.

**2- Burks RT.** Arthroscopy and degenerative arthritis of the knee: A review of the literature. *Arthroscopy* 1990; 6:43-47.

**3- Burman MS, Finkelstein H, Mayer L.** Arthroscopy of the knee joint. *J Bone and Joint Surg* 1934;16A:225-228.

**4- Carrol J, MD.** American Academy of Orthopaedic Surgeon. Orthopaedic practices in de United States 1990-1991. Chicago, 1991.

**5- Cassells SW.** What if any are the indications for arthroscopic debridement of the osteoarthritis knee? *Arthroscopy*. 1990; 6:169-170.

**6- Dervin GF, Stiell IG, Rody K.** Effect of arthroscopic debridement of the osteoarthritis of the knee on health related quality of life. *J Bone Joint Surg Am* 2003;85:10-19.

**7- Ecker M, Lotke P.** Spontaneous osteonecrosis of the knee. *J Am. Academy Orthop Surg*. Vol 2 No.3 1994.

**8- Faletti, C, Roba T.** Postmeniscectomy Osteonecrosis, A case report. *J Arthroscopic and Related Research Surgery*. Vol 18. No 1. 2002

**9- Felson, DT, Naimark A.** The prevalence of knee osteoarthritis in the elderly. The Framingham osteoarthritis study. *Rheumatoid*. 1987;30:914-918.

**10- Fond J, Rodin D.** Arthroscopic debridement for the treatment of osteoarthritis of the knee: 2-and 5- Year Result. *J of Arthroscopy and Related Research*. Vol 18. No 8. 2002.

- 11- Fu, F, Baratz M.** Meniscal injuries: Orthopaedics Sports Medicine- Principles and Practices. Vol. 2. Philadelphia: WB Saunders. 1994;1143-1146.
- 12- Hunt S.** Arthroscopic management of osteoarthritis of the knee. J. Am. Academy Orthop. Surg. Vol 10, 2002.
- 13- Jackson RW.** The arthroscopic treatment of degenerative arthritis of the knee. J Bone Joint Surg Br 1988;70:332.
- 14- Jones R.** Effects of medial meniscectomy in patients older than forty years. J Bone and Joint Surg. Vol 60A, 1978.
- 15- Magnusson PB.** Joint debridement: Surgical treatment of degenerative arthritis. Surg Gynecol Obstet 1941;73:1-9.
- 16- Mc Ginty JB, Johnson LL.** Uses and abuse of arthroscopy: A symposium. J Bone and Joint Surg Am. 1992; 74:1563-77.
- 17- Mitchell N, Shepard N.** Resurfacing of adult rabbit articular cartilage by multiple perforations through the subcondral bone. J Bone and Joint Surge Am. 1976;58: 230-233.
- 18- Moseley JB, O Malley K, Petersen NJ.** A controlled trial of arthroscopic surgery for osteoarthritis of the knee. N Eng J Med 2002;347:81-88.
- 19- Muscolo L, Costa Paz M, Makino A, Ayerza M.** Osteonecrosis of the Knee Following Arthroscopic Meniscectomy in Patients Over 50-Years Old. Arthroscopy. 1996 Jun;12(3):273-9.
- 20- Pridie, KH.** A method of resurfacing osteoarthritis knee joint. J Bone and Joint Surg Br. 1959;41:618-619.
- 21- Rand, J.** Role of Arthroscopy in osteoarthritis of the knee. Arthroscopy 1991. 7(4): 358-363.
- 22- Stuart M.** Arthroscopic management for degenerative arthritis of the knee. Instr Course Lect 1999;48:135-141.
- 23- Wai E.** Arthroscopic debridement of the knee for osteoarthritis in patients fifty years of age or older. J Bone and Joint Surg, 2002.
- 24- Yang S, Nisonson B.** Arthroscopic surgery of the knee in the geriatric patient. Clinical Orthop. 316, 1995.