

Lavado articular en el tratamiento de la artrosis

E. Collantes Estévez y M.A. Caracuel Ruiz

Servicio de Reumatología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba. España.

La artrosis, y especialmente la de rodilla, es la enfermedad más frecuente de las que afectan al aparato locomotor, y una de las causas más importantes de discapacidad entre la población anciana. Se caracteriza por provocar dolor local que empeora con el movimiento, sobre todo con la carga y mejora con el reposo, además de rigidez matinal tras períodos de inactividad. En la exploración física se confirma dolor a la palpación y limitación de la movilidad articular. En su patogenia, aunque no totalmente conocida, intervienen factores biomecánicos¹ que afectan al cartílago articular y al hueso subcondral, cambios bioquímicos del propio cartílago y de la membrana sinovial y factores genéticos. Se asume que no existe un tratamiento definitivo para la artrosis, y las variedades terapéuticas que para esta enfermedad se han propuesto son múltiples; por ello, son de gran utilidad y aplicación las actuales recomendaciones propuestas por sociedades científicas^{2,3}. Según estas recomendaciones, los objetivos del tratamiento de la artrosis deben ser el control del dolor, la mejoría de la función (reducción de la discapacidad), de la calidad de vida del paciente y la prevención de la progresión de la enfermedad.

En ambos documentos se contemplan los tratamientos intraarticulares (locales) y entre ellos el lavado articular en sus diferentes modalidades (artroscópico y no artroscópico), ambos con un discreto nivel de evidencia y una cautelosa recomendación.

El lavado articular es un procedimiento terapéutico utilizado como tratamiento local sobre articulaciones accesibles, y desarrollado fundamentalmente en la rodilla. Es una técnica derivada y adaptada de los cirujanos ortopedistas desde que en los años treinta⁴ se comunicara que los pacientes a los que

se les practicaba una artroscopia mejoraban sintomáticamente de la artrosis de rodilla. Actualmente, el lavado articular se usa en el tratamiento de la artrosis de rodilla y también en otros procesos como la artritis séptica y otras enfermedades inflamatorias de la sinovial (artritis reumatoide, artritis psoriásica y artritis microcristalinas). A pesar del tiempo transcurrido desde su implantación, aún no existe entre los reumatólogos consenso de su uso, ni siquiera de su utilidad, sobre todo en lo concerniente a su eficacia en artrosis de rodilla, proceso para el que hay grupos decididamente favorables que lo emplean de forma rutinaria y otros que no lo hacen nunca, o sólo en casos muy seleccionados. Estas diferencias⁵ no son fácilmente explicables y pueden deberse a la falta de conocimiento del procedimiento, de su técnica, de sus indicaciones o bien a la falta de evidencia que justifique su uso.

Teóricamente, la decisión de tratar *in situ* una enfermedad básicamente local es muy plausible por la ausencia de toxicidad sistémica y el ahorro en fármacos antiinflamatorios y/o analgésicos, en poblaciones ya polimedizadas por su edad. Aunque no se deben despreciar los efectos sobre la integridad articular, el lavado o irrigación articular se ha propuesto como una alternativa con mínimos riesgos. Al parecer, sus mecanismos de acción son: *a)* evacuación de detritus cartilaginosos, de fibrina y de microcristales; *b)* dilución de enzimas degradantes y de las diferentes citocinas implicadas en la condrolisis; *c)* vasoconstricción intraarticular por enfriamiento; *d)* distensión capsular, y *e)* rotura de adherencias intraarticulares. Todos estos mecanismos podrían justificar su eficacia, a pesar de que no todos son perfectamente conocidos.

Hay diferentes técnicas y cada una tiene sus propias limitaciones e indicaciones que deben condicionar la selección de los pacientes. Para poder analizar adecuadamente sus cualidades, es necesario tener en cuenta algunos aspectos preliminares: en primer lugar, está claro que la artroscopia clásica (incluido el lavado artroscópico) es diferente al lavado articular no artroscópico con relación a los útiles y circunstancias con que ambas técnicas se emplean. El lavado artroscópico, realizado en el contexto de un procedimiento plenamente quirúrgico, como es la artroscopia con o sin desbrida-

Correspondencia: Prof. E. Collantes Estévez.
Servicio de Reumatología.
Hospital Universitario Reina Sofía.
Avda. Menéndez Pidal, s/n. 14004. Córdoba. España.
Correo electrónico:
eduardo.collantes.sspa@juntadeandalucia.es

Manuscrito recibido el 14-4-2004 y aceptado el 19-4-2004.

miento⁶ asociado, requiere medios personales y materiales específicos: quirófano, anestesia general o epidural (anestésista) y hospitalización del paciente. Su coste es cercano a los 5.000 dólares, es una técnica casi exclusiva de los cirujanos ortopé- das. Mientras que el lavado no artroscópico, reali- zado mayoritariamente, sino exclusivamente, por reumatólogos, requiere unas condiciones muy dife- rentes, puede realizarse en consultas acondiciona- das o preferiblemente en hospital de día médico, con medios menos costosos y, sobre todo, con mucha menor agresión al paciente (no requiere de anestesia salvo la de aplicación local, que es similar a la que se puede hacer en cualquier punción para aspiración/inyección articular), su coste en cual- quiera de sus variantes (irrigación tidal, cerrado, o de 2 vías) no es superior a los 100 euros. Por ello, y aunque el fin terapéutico pueda ser el mismo, los resultados de ambos procedimientos no deben ser comparables ni directamente asimilables. Además, en las series publicadas por cirujanos ortopé- das, la mayor parte de los pacientes incluidos en los estu- dios y sometidos a lavado artroscópico presentaban artrosis de rodilla complicada con trastornos mecá- nicos internos por mal alineamiento⁸, o referidos a meniscopatías o roturas ligamentosas; en general son pacientes más evolucionados, y con mayor gra- do de destrucción articular, que los que habitual- mente son subsidiarios de tratamiento por el reu- matólogo. La eficacia de la cirugía artroscópica (lavado artroscópico y desbridamiento artroscópi- co) en el control sintomático de la artrosis de rodi- lla se ha establecido⁹ como similar a la obtenida con placebo, después de que algunos estudios an- teriores no controlados encontraran mejoría en la mitad de los pacientes tratados¹⁰. Otros estudios¹¹, encuentran que la infiltración de corticoides tras el lavado artroscópico mejora temporalmente la sinto- matología y que el lavado artroscópico es más efi- caz en el tratamiento de las artritis de rodilla¹² que la simple aspiración.

Para el lavado articular no artroscópico hay varian- tes técnicas que difieren¹³ entre sí: la elección de uno o 2 accesos, el volumen, composición y tem- peratura del líquido irrigado y el calibre de las agujas a emplear. Aunque no hay estudios compa- rativos y las diferentes técnicas no están estandariza- das, existe un consenso, mantenido por la prácti- ca clínica, respecto al uso de 2 vías de acceso (una de entrada del líquido y otra de evacuación) sobre la irrigación tidal¹⁴ que sólo utiliza una conectada a un sistema múltiple de llave con 3 posiciones para infiltrar, aspirar y eliminar. La solución salina, a baja temperatura (4-8 °C) es la de elección para el lavado articular, con volúmenes entre 1 a 4 l en cada sesión.

La elección del calibre de las agujas es importante en función del proceso a tratar (elementos formes presentes en la cavidad articular que se deben eva-

luar), el tiempo que se quiere mantener el lavado y el volumen de líquido a irrigar. Se suelen utilizar agujas de gran calibre, Abbocath® 14G como míni- mo. Un aspecto técnico importante es la consecuc- ión de una adecuada distensión capsular y rotura de adherencias, para ello, en el lavado articular no artroscópico es importante comenzar con una sola incisión (entrada) a través de la cual, tras aplicación intraarticular de anestesia, se infiltran alrededor de 100 cc de solución salina antes de realizar la segun- da incisión (salida). En este sistema de 2 accesos, la evacuación se prefiere hacer de forma pasiva sobre el recipiente contenedor de residuos, en el suelo. Por último, se recomienda el reposo durante 24 h después del procedimiento, sobre todo si el lavado se ha asociado a infiltración de corticoides.

El punto más importante es la determinación de la eficacia del lavado articular no artroscópico con los datos actuales de la bibliografía científica, intentan- do centrar la discusión sobre estudios claramente comparables basándose en la metodología emplea- da; desgraciadamente, son muy pocos los estudios publicados en que se evalúe el lavado articular no artroscópico (o sus variantes) en comparación con los desarrollados con lavado artroscópico. En artro- sis de rodilla, los ensayos clínicos controlados y aleatorios (ECCR) se han desarrollado esencialmen- te en el contexto de tratamientos farmacológicos, probablemente por la presión de las agencias regu- ladoras sobre las compañías farmacéuticas antes de autorizar el lanzamiento de un nuevo fármaco. En los estudios de tratamientos no farmacológicos, como los lavados articulares, hay dificultades técni- cas o éticas para conseguir «falsas» intervenciones y el enmascaramiento tanto de los pacientes como del procedimiento es, muchas veces, imposible; además, se añade como dificultad para su análisis el hecho de que el efecto placebo en estos estu- dios es generalmente importante¹⁵.

Dawes et al¹⁶ realizaron un estudio aleatorio en 20 pacientes con artrosis de rodilla, a los que se les realizó artrocentesis, en uno de los grupos se hizo la artrocentesis y lavado articular con 2 l de solu- ción salina (n = 10), a los pacientes del segundo grupo se les realizó la artrocentesis y les inyectaron 10 ml de solución salina.

A las 12 semanas de la intervención, los pacientes de ambos grupos mostraron mejoría en el dolor (nocturno, en reposo y al caminar), sin diferencia entre ellos. La conclusión del estudio fue que el la- vado articular no era más eficaz en el tratamiento de la artrosis de rodilla que la simple aspiración, sin embargo el pequeño tamaño muestral de este estudio impide sacar conclusiones definitivas.

Ike et al¹⁴ hicieron un estudio aleatorio y simple ciego, en el que comparaban el tratamiento médico (antiinflamatorios no esteroideos [AINE], analgési- cos y fisioterapia) en el grupo control frente al la- vado articular (1 l de solución salina) en pacientes

con artrosis de rodilla. En este estudio, los autores encontraron mejoría significativa de la sintomatología en los pacientes del grupo sometido a lavado articular; sin embargo, este estudio no permite excluir el efecto placebo que la intervención (que incluye infiltración)¹⁷ pueda producir. Más recientemente, Bradley et al¹⁷ han evaluado la eficacia de la irrigación tidal en 91 pacientes, y la han comparado con una «falsa» irrigación en 98 pacientes con artrosis de rodilla. En este estudio aleatorio y doble ciego, los autores concluyeron que la mayor parte del efecto de la irrigación tidal puede ser atribuible al efecto placebo¹⁸.

Ravaud et al¹⁸, probablemente el equipo reumatológico¹⁹ que más y mejor ha trabajado en el campo de las terapias locales sobre la artrosis de rodilla, hicieron un ensayo multicéntrico, aleatorio y controlado en 98 pacientes con artrosis sintomática de rodilla. El objetivo fue evaluar la eficacia del lavado articular solo y el lavado articular asociado a la inyección intraarticular de esteroides. El estudio concluye que comparado con placebo, ambos procedimientos mejoran significativamente el dolor, aunque no la funcionalidad articular. Además, argumentan también que el efecto de ambos tratamientos es aditivo y que en el grupo de pacientes en que se habían efectuado ambos tratamientos locales, el tiempo de mejoría se prolongaba hasta la semana 24. Recientemente, nuestro grupo ha encontrado resultados muy similares²⁰ en un estudio longitudinal y prospectivo, en el que se asignaron de forma aleatoria 205 pacientes con artrosis de rodilla grados II y III de Kellgren (299 rodillas tratadas) en 2 grupos, uno sólo con lavado articular y el otro lavado articular seguido de infiltración con corticoides. Encontramos mejoría significativa, respecto de los datos basales, en los pacientes de ambos grupos al mes de la intervención, sin diferencias entre ambos tratamientos. Nuestros resultados nos permiten concluir que ambos son eficaces y que no hay diferencias significativas entre ellos a los 3 meses de seguimiento.

A la vista de los datos publicados en la bibliografía, no es posible, a nuestro parecer, sentar la recomendación del uso sintomático del lavado articular no artroscópico en el tratamiento de la artrosis de rodilla. Habrá que diseñar estudios metodológicamente adecuados que permitan establecer la eficacia real del lavado articular en el tratamiento de la artrosis de rodilla. Existen evidencias en la bibliografía que apoyan que el lavado articular no artroscópico produce una mejoría clara en la mayor parte de los pacientes con artrosis sintomática y no complicada de rodilla, y ello debe animar a grupos clínicos a desarrollar futuras investigaciones en este campo. El interés del lavado articular, más allá de su valor terapéutico, reside en la posibilidad de incorporar una nueva técnica a nuestra especialidad, asimilarlo como una técnica propia de la especialidad.

Bibliografía

1. Cooper C, Snows S, Mcalindon TE, Kellingray S, Stuart B, Coggon D, et al. Risk factors for the incidence and progression of radiographic knee osteoarthritis. *Arthritis Rheum* 2000;43:995-1000.
2. American College of Rheumatology, Subcommittee on Osteoarthritis Guidelines. Recommendations for the medical management of osteoarthritis of the hip and knee. 2000 update. *Arthritis Rheum* 2000;43:1905-15.
3. Jordan KM, Arden NK, Doherty M, Bannwarth B, Bijlsma JW, Dieppe P, et al. EULAR recommendations 2003: an evidence based approach to the management of knee osteoarthritis: Report of a Task Force of the standing Committee for International Studies Including Therapeutic Trials (ESCI-SIT). *Ann Rheum Dis* 2003;62:1145-55.
4. Burman MS, Finkelstein H, Mayer L. Arthroscopy of the knee joint. *J Bone Joint Surg* 1934;16:255-68.
5. Ayrál X, Dougados M. Joint lavage. *Rev Rheum (eng. ed.)* 1995;62:281-7.
6. Hanssen AD, Stuart MJ, Scott RD, Scuderi GR. Surgical options for the middle-aged patient with osteoarthritis of the knee joint. *J Bone Joint Surg* 2000;82-A:1768-81.
7. Moseley JB, O'Maley K, Petersen NJ, Menke TJ, Brody BA, Kuynkendall DH, et al. A controlled trial of arthroscopic surgery for osteoarthritis of the knee. *N Engl J Med* 2002;347: 81-8.
8. Fowler P. Commentary on «A controlled trial of arthroscopic surgery for osteoarthritis of the knee. *N Engl J Med* 2002;347:81-8». *J Bone Joint Surg* 2003;85-A:387.
9. Dervin GF, Stiell IG, Rody K, Grabowsky J. Effect of arthroscopic debridement for osteoarthritis of the knee on health-related quality of life. *J Bone Joint Surg* 2003;85-A:10-9.
10. Chang RW, Falconer J, Stulberg SD, Arnold WJ, Manheim LM, Dyer AR. A randomized controlled trial of arthroscopic surgery versus closed-needle joint lavage for patients with osteoarthritis of knee. *Arthritis Rheum* 1993;36:289-96.
11. Smith MD, Wetherall M, Darby T, Esterman A, Slavotinek J, Robert-Thomson P, et al. A randomized placebo-controlled trial of arthroscopic lavage versus lavage plus intraarticular corticosteroids in the management of symptomatic osteoarthritis of the knee. *Rheumatology* 2003;42:1477-85.
12. Van Oosterhout M, Sont JK, Van Laar JM. Superior effect of arthroscopic lavage compared with needle aspiration in the treatment of inflammatory arthritis of the knee. *Rheumatology* 2003;42:102-7.
13. Schumacher HR. Aspiration and injection therapies for joints. *Arthritis Rheum* 2003;49:413-20.
14. Ike RW, Arnold WJ, Rostchild EW, Shaw HL, and the Tidal Irrigation Cooperating Group. Tidal irrigation versus conservative medical management in patients with osteoarthritis of the knee: a prospective randomized study. *J Rheumatol* 1992;19:772-9.
15. Boutron I, Tubach F, Giraudeau B, Ravaud P. Methodological differences in clinical trials evaluating nonpharmacological and pharmacological treatments of hip and knee osteoarthritis. *JAMA* 2003;290:1062-70.
16. Dowes PT, Kirlew C, Haslock I. Saline washout for knee osteoarthritis: results of a controlled study. *Clin Rheumatol* 1987;6:61-3.
17. Bradley JD, Heilman DK, Katz BP, G'Sell P, Wallick JE, Brandt KD. Tidal irrigation as treatment for knee osteoarthritis. A sham-controlled, randomized, double-blinded evaluation. *Arthritis Rheum* 2002;46:100-8.
18. Ravaud P, Moulinier L, Giraudeau B, Ayrál X, Guerin C, Noel E et al. Effects of joint lavage and steroid injection in patients with osteoarthritis of the knee. Results of a multicenter, randomized, controlled trial. *Arthritis Rheum* 1999;42: 475-82.
19. Ayrál X, Gicquere C, Duhalde A, Boucheny D, Dougados M. Effects of video information on preoperative anxiety level and tolerability of joint lavage in knee osteoarthritis. *Arthritis Rheum* 2002;47:380-2.
20. Frías G, Caracuel MA, Escudero A, Rumbao J, Pérez-Guijo V, Castro MC, et al. Assessment of the efficacy of joint lavage versus joint lavage plus corticoids in patients with osteoarthritis of the knee [en prensa]. *Cur Med Res Op* 2004;20:861-7.