

Editorial

Lo ético y lo económico en 30 años de evolución de la cirugía artroscópica

Mariano Fernández Fairén*

La artroscopia es la Subespecialidad de la Cirugía Ortopédica (COT) que ha tenido un mayor desarrollo como técnica moderna durante estos últimos 30 años, despertando una gran atracción tanto en profesionales como en pacientes. Cuarenta por ciento de los residentes de cuarto año de COT declaran querer ser artroscopistas frente a 20% que optan por la cirugía reconstructiva articular y 2% por la cirugía de raquis.

Esto plantea necesariamente cómo integrar ética y economía en este terreno, ya que precisamente su éxito puede conducir a desviaciones en su correcto desempeño. Hay que partir de la base de que ética y economía no son conceptos antagónicos, pero no es menos cierto que cuanto mayores son las presiones económicas más fácilmente se trasgreden los requerimientos éticos.

Los artroscopistas y las Sociedades de Artroscopia han reconocido esa realidad y desde un comienzo han sugerido principios y guías para realizar la práctica de esta disciplina evitando el conflicto entre la ética y la economía.¹⁻³ A la vista de todo ello puede enunciarse el siguiente decálogo:

1. Buscar siempre el bien del paciente, solucionar sus problemas y no crear otros.
2. Actuar siempre bajo criterios científicos y no por criterios empíricos.
3. No realizar una artroscopia sin disponer de un diagnóstico preciso, una planificación previa y todo el equipamiento necesario.
4. Si no se puede o no se sabe, no hacerla.
5. Si no se sabe, aprender.
6. No siempre es conveniente hacer todo lo que se puede hacer.
7. No complicar innecesariamente los procedimientos y evitar el «más difícil todavía».
8. No todo concepto teóricamente sugerente es en verdad benéfico para el paciente.

* Director del Instituto de Cirugía Ortopédica y Traumatología de Barcelona.

Dirección para correspondencia:
Mariano Fernández Fairén
Río de Oro No. 37, Barcelona 08034, España.
Tel: 34-934 870 641
E-mail: mferfai@gmail.com

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/orthotips>

9. La complacencia tiene un límite.
10. Evitar la sobreutilización de la artroscopia.

Siguiendo estos principios, evitando el fundamentalismo, el esnobismo y las falsas expectativas, la artroscopia, como toda técnica médica, puede utilizarse en cada caso sólo si prueba ser eficaz, reproducible, consistente en sus resultados, sin aumentar la morbilidad, con beneficios frente a los costos y mejorando sustancialmente lo existente. No hay que olvidar que su finalidad es lograr la curación de las lesiones mediante la reparación de los tejidos, y que ese proceso es igual, independientemente de la vía por la que se haga, siempre que esa reparación sea correcta. En definitiva, el resultado vendrá determinado más por el tipo de lesión y la calidad de la reparación que por la vía por la que se haga. La finalidad de la artroscopia es, pues, igual a la de la cirugía abierta, siendo dos maneras de hacer las cosas con muchos condicionantes y problemas comunes. Abrazar sectariamente una u otra dificulta alcanzar el fin perseguido. Siempre será mejor un buen tratamiento abierto que una mala reparación artroscópica, y no hay que tener ninguna reserva por terminar con un tratamiento abierto cuando el artroscópico ha sido insuficiente; así se evitan males mayores.

En tal aproximación selectiva hay que actuar siempre críticamente a la luz de la evidencia científica. La artroscopia se ha promocionado aduciendo toda una serie de ventajas de las que se recogen algunas en la *figura 1*, pero sin que todas ellas sean ciertas en todos los casos. Por ejemplo, en un estudio con un nivel II de evidencia no se ha apreciado diferencia en dolor postoperatorio en la reparación del manguito rotador por técnicas artroscópica o abierta.⁴ No hay ventaja en cuanto al dolor femoropatelar en el tratamiento artroscópico frente al tratamiento mediante ejercicios físicos, siendo el costo de éste considerablemente menor que el de aquél, con un nivel II de evidencia,⁵ o la ausencia de evidencia de ventajas debe constituir un límite para la práctica de la artroscopia.

El tercer, cuarto y quinto mandamientos condicionan la artroscopia a un diagnóstico, una planificación previa de lo que se va a hacer y la dotación de todo lo necesario para llevarla a efecto, incluyendo un amplio conocimiento en el dominio de la técnica. Es frecuente, pero no por ello admisible, iniciar una artroscopia sin saber exactamente qué se va a encontrar, qué se va a hacer y si se dispone del instrumental para hacerla. De las artroscopias «diagnósticas» 45% fueron irrelevantes y 23% innecesarias.⁶ En un tercio de los casos, el diagnóstico hecho a través de la artroscopia es inexacto,⁷ siendo la artroscopia poco fiable y reproducible en general en el caso de las lesiones condrales.⁸ Sumado a esto, desde el punto de vista del costo, las artroscopias diagnósticas en consultorio, tanto de hombro como de rodilla, resultan desventajosas en cuanto a precio respecto a la RMN.⁹ Y si es difícil y altamente costoso contar con el instrumental, material y equipo adecuados y necesarios, más fundamental es disponer de los conocimientos y las habilidades precisas. Si no se sabe, no se debe intentar nunca.

El sexto, séptimo y octavo mandamientos nos dicen que, aunque todo sea posible, muchas cosas no son convenientes, no debiendo buscar el «más difícil todavía» o complejizar innecesariamente los procedimientos. Por más fascicu-

los que se añadan a la reconstrucción del ligamento cruzado anterior, los resultados no son superiores a la técnica convencional.¹⁰ Tampoco hay evidencia que soporte la necesidad de reemplazar la liberación abierta del canal carpiano por la liberación artroscópica.¹¹ Y ante la insistencia caprichosa del paciente hay que oponer una respuesta y una conducta firme, lógica y razonada, aunque se llegue a la pérdida del paciente.

Con esto se llega al punto álgido de este comentario que es el peligroso sobreesfuerzo de la artroscopia al que se ha llegado en estos años. Su tan asumida supuesta inocuidad, el desconocimiento de la fisiopatología, las falsas esperanzas de solucionar situaciones mal definidas, el sensacionalismo de los medios, la autocomplacencia y la búsqueda de la fama, la mercadotecnia y los incentivos económicos son la base de algunos excesos.

De las plicas sinoviales presentes en 70% de las rodillas, sólo de 3 a 7% pueden considerarse patológicas siendo sintomáticas, y se sabe que en la resección de la plica en 36% de los casos quedan secuelas.¹² Otro problema poco conocido que ha atraído la atención de los artroscopistas es el choque femoroacetabular y las lesiones de labrum. Habiendo frecuentes variaciones anatómicas, hay una prevalencia de lesiones de labrum en sujetos asintomáticos de 49% entre 19 y 41 años de edad,¹³ de 69% entre 15-66 años,¹⁴ y entre 20 y 40% de gibas y aspectos radiológicos de conflicto femoroacetabular también en sujetos asintomáticos.¹⁴⁻¹⁶ Se ha desarrollado una carrera, digna de mención, por utilizar la artroscopia en cadera, ignorando si es realmente un problema, si el problema puede ser realmente causa de futuros problemas, si no es peor el remedio que el supuesto problema, si el remedio puede no ser eficaz para evitar futuros problemas, no conociendo la historia natural y no habiendo evidencia de calidad al respecto. Esta carrera se salda, por el momento, con 26% de reinter-



Figura 1. Supuestas ventajas de la artroscopia. Pero, ¿es siempre así?

venciones y 16% de conversión a prótesis total a dos años de la artroscopia,¹⁷ y 27-37% de artroplastias totales a 10 años.^{17,18}

Con el tratamiento del síndrome subacromial sucede algo parecido. Con base en el estudio clásico de Sher y cols. de que a los 60 años 26% de sujetos asintomáticos exhiben en RMN una rotura parcial y 28% una rotura total del manguito de los rotadores,¹⁹ y que no hay diferencias en los resultados de reparaciones abiertas o cerradas,²⁰ en los últimos años se han incrementado en 600% las reparaciones artroscópicas, en tanto que las abiertas han aumentado sólo en 34%,²¹ a pesar de que el costo por unidad de mejoría Oxford es 4.5 veces mayor si se hace por vía artroscópica en vez de abierta.²² Puede haber varias razones, entre ellas la mayor formación y destreza de los artroscopistas en cirugía del hombro. Sin embargo hay que considerar, además, una muy específica e íntimamente relacionada con la economía, porque ese aumento ha tenido lugar sobre todo en las instituciones privadas.²³

Durante estos años, ha habido igualmente un incremento paralelo de acromioplastias artroscópicas,²⁴ a pesar de saberse que sus resultados no demuestran ser superiores en la relación costo-beneficio frente a la fisioterapia.²⁵ Tal incremento se invierte en 2008²⁶ seguramente por razones científicas en cuanto a la improcedencia de la acromioplastia, no debiendo dejar de considerar también otra crematística: la acromioplastia ha dejado de constituir un acto facturable por sí misma para verse incluida en los honorarios de técnicas a las que se asocia con frecuencia la misma, tales como la reparación del manguito rotador, etc., sin que aumenten aquellos por dicha inclusión.²⁷

Para concluir, dos palabras sobre la artroscopia en la degeneración artrósica de la rodilla. Se sabe bien, a través de múltiples publicaciones de nivel I y II de evidencia, que el desbridamiento-lavado no tiene ninguna ventaja incluso en las primeras fases del proceso degenerativo, precipitando el final de esas rodillas a veces aceleradamente, siendo desfavorable el costo-beneficio, y que sólo la existencia de síntomas mecánicos justifica la realización de una artroscopia.²⁸ A pesar de ello, 30% de artroscopistas siguen practicándola habitualmente.²⁹ Y un último apunte sobre el incremento de la cirugía meniscal: en Dinamarca, entre 2000 y 2011, se multiplicó 98% en las instituciones privadas frente a 1.3% en el sector público.³⁰

Al llegar a este punto, surgen más reflexiones que comentarios, aunque también un deseo y una certeza: el artroscopista tiene una amplia perspectiva para proseguir como profesional deseable y deseado, insustituible en el devenir de la Cirugía Ortopédica. Pero para que sea así, sin inconvenientes ni problemas, ha de entender, procurar y continuar logrando que su trabajo tenga una base y una finalidad ética que le procure vivir bien, haciendo el bien a la comunidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Committee on Ethics and Standards and the Board of Directors of the Arthroscopy Association of North America. Suggested guidelines for the practice of arthroscopic surgery. *Arthroscopy*. 2008; 24: A30.
2. Lubowitz JH, Poehling GG. Access to arthroscopy: ethical imperatives and economic challenges. *Arthroscopy*. 2009; 25: 1363-1364.
3. Lubowitz JH, Provencher MT, Poehling GG. The current issue: clinical shoulder, knee, wrist, hip, and cost-effectiveness analysis. *Arthroscopy*. 2011; 27: 1313-1316.

4. Williams G Jr, Kraeutler MJ, Zmistowski B, Fenlin JM Jr. No difference in postoperative pain after arthroscopic versus open rotator cuff repair. *Clin Orthop Relat Res.* 2014; 472: 2759-2765.
5. Kettunen JA, Harilainen A, Sandelin J, Schlenzka D, Hietaniemi K, Seitsalo Set al. Knee arthroscopy and exercise versus exercise only for chronic patellofemoral pain syndrome: 5-year follow-up. *Br J Sports Med.* 2012; 46: 243-246.
6. Cofield RM. Arthroscopy of the shoulder. *Mayo Clin Proc.* 1983; 58: 501-508.
7. Brooks S, Morgan M. Accuracy of clinical diagnosis in knee arthroscopy. *Ann R Coll Surg Engl.* 2002; 84: 265-268.
8. Spahn G, Klinger HM, Hofmann GO. How valid is the arthroscopic diagnosis of cartilage lesions? Results of an opinion survey among highly experienced arthroscopic surgeons. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2009; 129: 1117-1121.
9. Voigt JD, Mosier M, Hiber B. In-office diagnostic arthroscopy for knee and shoulder intra-articular injuries its potential impact on cost savings in the United States. *BMC Health Serv Res.* 2014; 14: 203.
10. Björnsson H, Andernord D, Desai N, Norrby O, Forssblad M, Petzold M, et al. No difference in revision rates between single- and double-bundle anterior cruciate ligament reconstruction: a comparative study of 16,791 patients from the Swedish national knee ligament register. *Arthroscopy.* 2015; 31 (4): 659-664.
11. Zuo D, Zhou Z, Wang H, Liao Y, Zheng L, Hua Y, et al. Endoscopic versus open carpal tunnel release for idiopathic carpal tunnel syndrome: a meta-analysis of randomized controlled trials. *J Orthop Surg Res.* 2015; 10: 12.
12. Schindler OS. "The Sneaky Plica" revisited: morphology, pathophysiology and treatment of synovial plicae of the knee. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 2014; 22: 247-262.
13. Lee AJ, Armour P, Thind D, Coates MH, Kang AC. The prevalence of acetabular labral tears and associated pathology in a young asymptomatic population. *Bone Joint J.* 2015; 97-B: 623-627.
14. Register B, Pennock AT, Ho CP, Strickland CD, Lawand A, Philippon MJ. Prevalence of abnormal hip findings in asymptomatic participants: a prospective, blinded study. *Am J Sports Med.* 2012; 40: 2720-2724.
15. Jung KA, Restrepo C, Hellman M, Abdelsalam H, Morrison W, Parvizi J. The prevalence of cam-type femoroacetabular deformity in asymptomatic adults. *J Bone Joint Surg Br.* 2011; 93: 1303-1307.
16. Kang AC, Gooding AJ, Coates MH, Goh TD, Armour P, Rietveld J. Computed tomography assessment of hip joints in asymptomatic individuals in relation to femoroacetabular impingement. *Am J Sports Med.* 2010; 38: 1160-1165.
17. Byrd JW, Jones KS. Prospective analysis of hip arthroscopy with 10-year follow-up. *Clin Orthop Relat Res.* 2010; 468: 741-746.
18. McCarthy JC, Jarrett BT, Ojeifo O, Lee JA, Bragdon CR. What factors influence long-term survivorship after hip arthroscopy? *Clin Orthop Relat Res.* 2011; 469: 362-371.
19. Sher JS, Uribe JW, Posada A, Murphy BJ, Zlatkin MB. Abnormal findings on MRI of asymptomatic shoulders. *J Bone Joint Surg Am.* 1995; 77: 10-15.
20. Aalem AW, Brophy RH. Outcomes of rotator cuff surgery: what does the evidence tell us? *Clin Sports Med.* 2012; 31: 665-674.
21. Colvin AC, Egorova N, Harrison AK, Moskowitz A, Flatow EL. National trends in rotator cuff repair. *J Bone Joint Surg Am.* 2012; 94: 227-233.
22. Adla DN, Rowsell M, Pandey R. Cost-effectiveness of open versus arthroscopic rotator cuff repair. *J Shoulder Elbow Surg.* 2010; 19: 258-261.
23. Paloneva J, Lepola V, Äärimala V, Joukainen A, Ylinen J, Mattila VM. Increasing incidence of rotator cuff repairs--A nationwide registry study in Finland. *BMC Musculoskelet Disord.* 2015; 16: 189.
24. Vitale MA, Arons RR, Hurwitz S, Ahmad CS, Levine WN. The rising incidence of acromioplasty. *J Bone Joint Surg Am.* 2010; 92 (9): 1842-1850.
25. Ketola S, Lehtinen J, Rousi T, Nissinen M, Huhtala H, Kontinen YT, et al. No evidence of long-term benefits of arthroscopic acromioplasty in the treatment of shoulder impingement syndrome: Five-year results of a randomised controlled trial. *Bone Joint Res.* 2013; 2 (7): 132-139.
26. Paloneva J, Lepola V, Karppinen J, Ylinen J, Äärimala V, Mattila VM. Declining incidence of acromioplasty in Finland. *Acta Orthop.* 2015; 86 (2): 220-224.
27. Schneider MC. The rising incidence of acromioplasty. Letter to the Editor. *J Bone Joint Surg Am.* 2011; 93: e12.
28. Carr A. Arthroscopic surgery for degenerative knee: overused, ineffective, and potentially harmful. *Br J Sports Med.* 2015; 49: 1223-1224.
29. Abu-Ghanem Y, Khashan M, Abu-Ghanem S, Lador R, Amar E, Chechik O. Perceptions of orthopaedic surgeons regarding arthroscopic surgery for osteoarthritis of the knee-an international survey. *Curr Orthop Pract.* 2015; 26: 32-35.
30. Hare KB, Vinther JH, Lohmander LS, Thorlund JB. Large regional differences in incidence of arthroscopic meniscal procedures in the public and private sector in Denmark. *BMJ Open.* 2015; 5 (2): e006659.