

Tratamiento Artroscópico del Pinzamiento del Tendón del Psoas Ilíaco en Artroplastias Totales de Cadera. A Premio Luis Petracchi al mejor trabajo de cadera

Gonzalo Magi,¹ Juan Pablo Carucci,² Sebastián Bergues¹

¹Sanatorio Argentino de La Plata, ²HIGA San Martín de La Plata

Juan Pablo Carucci

juanpablocarucci@hotmail.com

RESUMEN

Introducción: el dolor anterior de cadera luego de su reemplazo articular puede deberse al pinzamiento del tendón del psoas ilíaco con el componente acetabular. El tratamiento inicial es no quirúrgico. Ante su fracaso se indica la cirugía mediante la revisión del componente acetabular o la tenotomía del psoas ilíaco que puede ser abierta o artroscópica.

Objetivo: El objetivo es describir los resultados clínicos, complicaciones y tasa de recurrencia de los pacientes operados por artroscopia por presentar tendinopatía del psoas ilíaco asociada a reemplazos totales de cadera.

Material y métodos: estudio retrospectivo de artroscopias de cadera realizadas entre los años 2010 y 2016 por pinzamiento del tendón del psoas ilíaco en reemplazos articulares de cadera, con seguimiento mínimo de 2 años. Para medir resultados se utilizó la escala de Harris modificada (MHHS), la escala Hip outcome score activity of daily living (EHOSDL) y escala de satisfacción del paciente de 0 a 10 puntos. Se registraron recurrencias y complicaciones.

Resultados: la serie incluyó 5 pacientes. La escala MHHs. fue de 70 puntos promedio preoperatorio y de 93 puntos promedio postoperatorio ($p < 0.05$). La EHOSDL preoperatoria promedio fue de 55% y postoperatoria de 85% ($p < 0,05$). El grado de satisfacción fue de un promedio de 8 puntos (rango de 7 a 9). Ningún paciente tuvo recurrencia clínica o complicaciones.

Conclusión: el tratamiento del pinzamiento del tendón del psoas ilíaco en reemplazos totales de cadera por vía artroscópica permitió obtener en todos los casos excelentes resultados funcionales sin recurrencias ni complicaciones postoperatorias.

Palabras clave: artroplastia de cadera, psoas, artroscopia de cadera

ABSTRACT

Introduction: Anterior hip pain after hip arthroplasty can be produced by psoas tendon impingement (PTI) against acetabular component. Initial treatment is non operative. If it fails surgery is mandatory. The options include acetabular cup revision, open tenotomy or arthroscopic release. There is little evidence about the gold standard of this condition.

Objective: Describe clinical results, complications and recurrence rate of arthroscopic treatment of PTI in hip arthroplasty.

Methods: We included all patients who failed conservative treatment and were treated with hip arthroscopy for PTI after hip arthroplasty between 2010 and 2016. Patients with less than 2 years of follow up were excluded. We registered modified Harris hip score (MHHS), Hip outcome score activity of daily living (EHOSDL), patients satisfaction, recurrence rate and complications.

Results: Five patients were included. MMHs. improved from a preoperative average score of 70 to postoperative average of 93 ($p < 0.05$). Average EHOSDL improvement was 39% (from 55% preoperative to 85% postoperative) $p < 0.05$. Average patient satisfaction was 8 (range 7-9). We had no recurrence or complications.

Conclusion: Arthroscopic treatment of PTI in hip arthroplasty allowed us to obtain very good clinical results with no complications or recurrences with a minimum 2 years follow up.

Keywords: hip arthroplasty, psoas, hip arthroscopy

INTRODUCCIÓN

La artroplastia total de cadera es uno de los procedimientos ortopédicos con mayor tasa de éxito. Además, repre-

senta una de las prácticas realizadas con mayor frecuencia, observándose entonces numerosos pero raros pobres resultados que no son siempre fácilmente aceptados por cirujanos y pacientes.¹

El dolor persistente de cadera luego de un reemplazo articular tiene múltiples orígenes: infección, aflojamiento, osteólisis, desgaste, reacción alérgica, patología de la columna lumbar, entre otras.²⁻⁴ Dentro de estos se describe el dolor anterior de cadera por pinzamiento del tendón del psoas iliaco con el componente acetabular. Su frecuencia se estima entre el 0.4 al 8.3%.⁵

El tratamiento del pinzamiento del tendón del psoas iliaco incluye la opción no quirúrgica con analgesia, infiltración y fisioterapia. Ante su fracaso, que representa más del 50% de los casos, se indica la cirugía. La misma puede abarcar la revisión del componente acetabular o la tenotomía del psoas iliaco que puede ser abierta o artroscópica.⁶ Cuando la prominencia del componente acetabular es mayor a 8 milímetros se sugiere la revisión del mismo. Las tasas de éxito son variables, con 94% de buenos resultados en algunas series y con graves y frecuentes complicaciones en otras.⁶⁻⁹ Con menores grados de prominencia del cotilo las opciones son la tenotomía abierta o artroscópica. La primera presenta como ventajas la posibilidad de evaluar la estabilidad y posición del componente. La vía endoscópica permite una rápida recuperación del paciente con menores complicaciones asociadas al abordaje.²⁻⁶

En la literatura mundial existen escasas series que describen los resultados del tratamiento artroscópico de esta patología.¹⁻²

La hipótesis planteada es que el tratamiento artroscópico del pinzamiento del tendón del psoas iliaco en reemplazos totales de cadera permite obtener muy buenos resultados clínicos postoperatorios, con escasas complicaciones y baja recurrencia de los síntomas. El objetivo del trabajo es describir los resultados clínicos, las complicaciones y la tasa de recurrencia de los pacientes operados por vía artroscópica por presentar tendinopatía del psoas iliaco asociada a reemplazos totales de cadera.

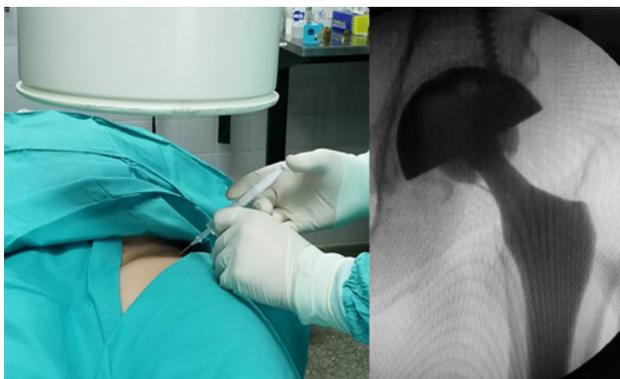


Figura 1: La prueba de infiltración positiva es una herramienta fundamental para el diagnóstico de esta entidad.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un análisis retrospectivo del total de las artroscopias de cadera realizadas en nuestra institución entre los años 2010 y 2016 por el mismo equipo quirúrgico. Se identificaron aquellos pacientes en los cuales se realizó el tratamiento artroscópico del pinzamiento del tendón del psoas iliaco en reemplazos totales de cadera, conformando con estos el grupo de estudio. Se excluyeron pacientes con seguimiento menor a los dos años.

El algoritmo diagnóstico se basó en descartar las causas más frecuentes de prótesis dolorosa. Para ello se solicitaron laboratorio completo, radiografías y tomografía de cadera. Se descartó aflojamiento mecánico, infección y fractura peri protésica.¹⁰ Además se estudiaron tanto la columna como el abdomen y la pelvis.

La sospecha de pinzamiento de psoas iliaco fue clínica. Se evaluó el dolor inguinal tras la flexión contra resistencia de cadera y la elongación de dicho músculo. El diagnóstico se confirmó con la prueba de infiltración anestésica del tendón guiada por radioscopia (fig. 1).⁶

Se indicó tratamiento médico: analgesia y fisioterapia por 3 meses en todos los casos. Ante el fracaso del mismo se realizó la cirugía. La misma fue la liberación artroscópica del tendón del psoas en el compartimiento central extrapolando la técnica utilizada por Ilizaliturri para el tratamiento de la cadera en resorte interna.¹¹

Todos los pacientes se operaron en decúbito dorsal con anestesia raquídea, sin tracción. Bajo radioscopia se realizó portal antero lateral llegando con aguja espinal hasta el cuello protésico. Luego, bajo visión artroscópica se realizó el portal antero medial. Se resecaron partes blandas con cuchilla motorizada y se avanzó en el ángulo antero medial hasta identificar el tendón del psoas. Una vez localizado se comprobó la fricción con el margen anterior de la copa acetabular y se procedió a la resección del tendón con cuchilla (30% del espesor total) respetando la porción muscular (70%) el cual se encuentra íntimamente vinculado al nervio crural (fig. 2).

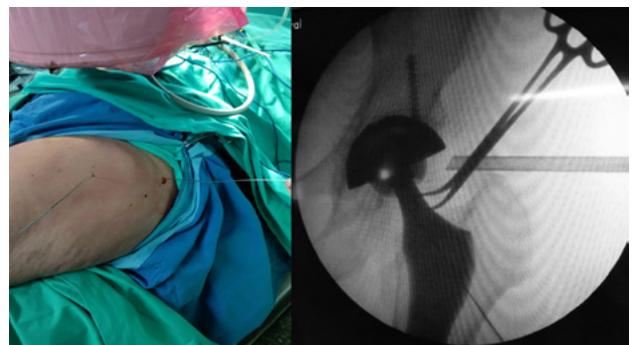


Figura 2: Portales y posicionamiento del paciente para la tenotomía artroscópica del psoas.

Todos los pacientes comenzaron a las dos semanas luego del retiro de los puntos de sutura fisiokinesioterapia dirigida. Se definió recurrencia como la recidiva de la sintomatología de la patología y complicación como todo evento adverso que requirió otra intervención. Se registraron los mismos. Para medir y comparar los resultados pre y postoperatorios se utilizó la escala de Harris modificada (MHHS), la escala Hip outcome score activity of daily living (EHOSDL) y una escala de satisfacción con el tratamiento realizado de 0 a 10 puntos.¹²⁻¹³ Los datos se volcaron en una base de datos y el análisis estadístico se realizó con el programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS). Se utilizó el test de Fisher para las variables cuantitativas. Se consideró una $P < 0,05$ como significativa.

RESULTADOS

Se realizaron 320 artroscopías de cadera entre los años 2010 y 2016. En 5 pacientes se realizó tenotomía artroscópica por presentar pinzamiento del tendón del psoas iliaco. La serie incluyó tres mujeres y dos hombres con un promedio de edad de 52 años (rango de 37 a 64). El tiempo promedio de seguimiento fue de 36 meses (rango de 24 a 60). La escala MHHs. fue de 70 puntos promedio en el preoperatorio (rango de 62 a 72) y mejoró a 93 puntos promedio postoperatorio (rango de 92 a 96) ($p < 0.05$) La EHOSDL preoperatoria promedio fue de 55%. La mejoría promedio de la misma fue de 30% siendo la postoperatoria de 85% (excelente) ($p < 0,05$). Todos los pacientes presentaron resultados excelentes. El grado de satisfacción de los pacientes fue de un promedio de 8 puntos (rango de 7 a 9) (fig. 4). Ningún paciente tuvo recurrencia clínica o complicaciones asociadas al procedimiento.

DISCUSIÓN

El dolor persistente de cadera luego de un reemplazo articular tiene múltiples orígenes como ya ha sido enunciado. Constituye muchas veces un gran desafío para el médico ortopedista tener que discernir entre los posibles diagnósticos diferenciales y el abanico de opciones terapéuticas presentes. El pinzamiento del tendón del psoas iliaco constituye una causa de dolor anterior de cadera luego de la artroplastia con una frecuencia no despreciable.

Sus causas son:

- Anatómicas: por una hipoplasia de la pared anterior del acetábulo.
- Quirúrgicas: por una anteversión inadecuada del componente acetabular con protrusión mayor a 12 milímetros, un fresado excesivo de la pared anterior, longitud inadecuada de tornillos, cemento en ubicación no deseada, discrepancia de longitud de



Figura 3: Paciente de 46 años con clínica y test positivos para tendón del psoas. Se constata una copa que excede la superficie del acetábulo.

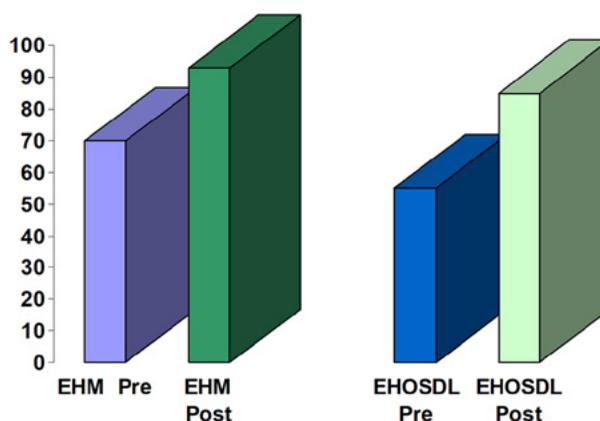


Figura 4: Se constató una mejoría significativa de ambas escalas evaluados luego del tratamiento.

los miembros inferiores o excesivo off set de la cadera (fig. 3).

- Del implante: diámetro o diseño agresivo del mismo.¹⁻²⁻⁷⁻⁹

Un exhaustivo examen físico y los correspondientes estudios complementarios son fundamentales para descartar otras causas de coxartalgia y evitar diagnósticos erróneos. La sintomatología de presentación del pinzamiento del tendón del psoas iliaco incluye dolor inguinal al subir escaleras y al salir o entrar de automóviles. Al examen físico los hallazgos más frecuentes son dolor inguinal a la flexión contra resistencia de cadera y a la elongación del músculo psoas iliaco. El diagnóstico es confirmado con la prueba de infiltración del tendón guiada por imágenes.⁶ Tras el mismo se indica comenzar el tratamiento médico. A pesar de esto, el porcentaje de éxito es bajo, como explica la serie de Dora y colaboradores, con recurrencia en más del 50% de los casos.⁹ En nuestra serie, la tasa de fracaso del mismo fue del 100%.

El tratamiento quirúrgico es entonces ampliamente utilizado en esta patología, pudiendo abarcar la revisión de los

componentes o la tenotomía, ya sea abierta o artroscópica. Las ventajas del uso de la artroscopia incluyen la posibilidad de resolver esta patología con resultados predecibles, mínimas complicaciones y pudiendo a su vez, observar los componentes y descartar otras causas de dolor.

Dora y colaboradores compararon los resultados del tratamiento de esta patología con revisión de los componentes y la tenotomía. Con la primera opción obtuvieron altas tasas de reoperación y complicaciones con recurrencia de los síntomas. Tras la tenotomía el éxito fue superior al 80%.⁹

Sierra y colaboradores obtuvieron un 92% de buenos resultados con la tenotomía abierta resaltando la ventaja de poder comprobar la estabilidad del componente en el mismo acto. Esto fue en detrimento de la recuperación postoperatoria de los pacientes.⁶

Thaunat y colaboradores en su serie de 64 casos de tenotomía artroscópica del psoas por pinzamiento acetabular obtuvieron un 92% de remisión de la sintomatología postoperatoria. Tuvieron dos complicaciones que se resolvieron médicamente. El seguimiento fue de 8 meses.¹ Sokkar y colaboradores publicaron una serie de 12 pacientes con el mismo diagnóstico, tratados artroscópicamente. Solo uno persistió sintomático a los 3 años postoperatorios. Gedouin y colaboradores obtuvieron re-

sultados similares en su serie de 10 pacientes sin complicaciones.¹⁴ En nuestra serie de casos obtuvimos una tasa de remisión de los síntomas del 100% sin complicaciones ni recurrencias. Con estos resultados podemos confirmar la hipótesis planteada, con un alto grado de satisfacción de los pacientes.

Las limitaciones del estudio son su diseño retrospectivo y el pequeño tamaño de la muestra. Las fortalezas son la protocolización del tratamiento instaurado, el periodo de seguimiento mínimo de dos años, el análisis de los datos obtenidos y la utilización de escalas específicas de artroscopia de cadera para evaluar los resultados.

CONCLUSIÓN

El tratamiento del pinzamiento del tendón del psoas ilíaco en reemplazos totales de cadera por vía artroscópica, permitió obtener en todos los casos excelentes resultados funcionales sin recurrencias ni complicaciones postoperatorias con un seguimiento mínimo de dos años. Concordamos con la evidencia científica presente en la literatura. Resulta un procedimiento eficaz y reproducible para esta patología. Es crucial descartar las causas más frecuentes de prótesis dolorosa de forma sistemática y sospechar esta patología de menor frecuencia.

BIBLIOGRAFÍA

1. Guicherd W et al. Endoscopic or arthroscopic iliopsoas tenotomy for iliopsoas impingement following total hip replacement. A prospective multicenter 64-case series. *Orthopaedics and Traumatology: Surgery and Research* (2017).
2. Jerosch J et al. Arthroscopic treatment of iliopsoas impingement after total hip replacement. *Arch Orthop Trauma Surg* (2013) 133:1447-1454.
3. Duffy P, Masri BA, Barbusz D, Duncan CP. Evaluation of patients with pain following total hip replacement. *Instr Course Lect* 2006; 55:223-232.
4. Lachiewicz PF, Kauk JR. Anterior iliopsoas Impingement and tendinitis after total hip arthroplasty. *J Am Acad Orthop Surg* 2009; 17:337-344.
5. Bricteux S, Beguin L, Fessy MH. Iliopsoas impingement in 12 patients with a total hip arthroplasty. *Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot* 2001; 87:820-825
6. Sierra R et al. Iliopsoas Impingement After Primary Total Hip Arthroplasty: Operative and Nonoperative Treatment Outcomes. *J Bone Joint Surg Am*. 2017; 99:557-64.
7. Heaton K, Dorr LD. Surgical release of iliopsoas tendon for groin pain after total hip arthroplasty. *J Arthroplasty* 2002; 17:779-781.
8. Trousdale RT, Cabanela ME, Berry DJ. Anterior iliopsoas impingement after total hip arthroplasty. *J Arthroplasty* 1995; 10:546-549.
9. Dora C, Houweling M, Koch P, Sierra RJ. Iliopsoas impingement after total hip replacement: the results of non-operative management, tenotomy or acetabular revision. *J Bone Joint Surg Br* 2007; 89:1031-1035.
10. Henderson A et al. Groin pain after replacement of the hip AETIOLOGY, EVALUATION AND TREATMENT. *J Bone Joint Surg Br* 2012;94-B:145-51.
11. Ilizaliturri VM Jr, Villalobos FE Jr, Chaidez PA, Valero FS, Aguilera JM. Internal snapping hip syndrome: treatment by endoscopic release of the iliopsoas tendon. *Arthroscopy* 2005 21(11):1375-1380
12. Aprato A et al. Does the Modified Harris Hip Score Reflect Patient Satisfaction After Hip Arthroscopy? *Am J Sports Med*. 2012. 40: 2557.
13. Tjissen M et al. Patient-Reported Outcome questionnaires for hip arthroscopy: a systematic review of the psychometric evidence. *BMC Musculoskelet Disord*. 2011;12: 117.
14. Gedouin J et al. Technique and results of endoscopic tenotomy in iliopsoas muscle tendinopathy secondary to total hip replacement: A series of 10 cases. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research* (2012) 98, S19-S25.