

Reparación de labrum por rotura en zona II-III

Labrum repair due to rupture in zone II-III

DAVID PÉREZ MORENO* Y NÚRIA ESPINOSA JIMÉNEZ

RESUMEN

Se presenta un caso de lesión del *labrum* de la cadera de un paciente joven y deportista, y su posterior tratamiento tanto médico-quirúrgico como fisioterapéutico. El tratamiento médico escogido es la cirugía debido a la edad y la actividad del paciente. El tratamiento de fisioterapia se basa fundamentalmente en la terapia manual y, sobre todo, en la participación activa del paciente en la realización de ejercicios terapéuticos de movilidad y potenciación para una correcta readaptación a la actividad física. También se muestra la utilidad de la radiofrecuencia como herramienta terapéutica para mejorar la calidad del tejido lesionado y adyacente, así como para reducir los plazos de la rehabilitación.

Palabras clave: *Labrum. Cadera. Cirugía. Fisioterapia. Radiofrecuencia. Terapia manual. Terapia activa.*

ABSTRACT

This article presents a case of a hip labrum injury in a young athletic patient and its subsequent medical-surgical and physiotherapeutic treatment. The medical treatment chosen is surgery due to the age and activity of the patient. The physiotherapy treatment is mainly based on manual therapy and, above all, on the active participation of the patient when performing therapeutic mobility and strengthening exercises for a correct readaptation to the patient's physical activity. It also shows the usefulness of radiofrequency as a therapeutic tool to improve the quality of the injured and adjacent tissue, as well as to reduce rehabilitation time.

Keywords: *Labrum. Hip. Surgery. Physiotherapy. Radiofrequency. Manual therapy. Active therapy.*

Corresponding author: David Pérez Moreno, dperezmoreno01@gmail.com

CASO CLÍNICO

Varón de 30 años que se presenta en la consulta por dolor en la zona inguinal anterior derecha. Como antecedentes personales presenta diabetes tipo 1 (tratada y controlada con insulina), fractura de tibia derecha que no requirió cirugía y tendinopatía del bíceps femoral izquierdo. En cuanto a la patología actual, refiere que durante un partido de fútbol con amigos comenzó a sentir dolor en la cara anterior de la ingle derecha al golpear la pelota. No presentó dolor durante los días posteriores en sus actividades de la vida diaria más allá de una ligera molestia al realizar una hiperflexión de cadera. A medida que fue jugando más partidos, el dolor aumentó en intensidad, apareciendo en otros gestos deportivos más simples, como correr, llegando a limitarle totalmente la práctica deportiva.

En la exploración física se observan presión arterial de 113/78 mmHg, frecuencia cardíaca de 68 latidos por minuto y temperatura de 36 °C. Pulsioximetría 99%. Escala de Glasgow 15. Buen estado general, consciente, orientado y colaborador. Normohidratado, normoperfundido y normocoloreado. Eupneico en reposo. Resto de la exploración anodina.

Dolor a la palpación en la espina ilíaca anterosuperior, origen de recto anterior y psoas derecho. No presenta posición antiálgica aparente. Dolor al superar los 90° de flexión de cadera, tanto activa como pasiva. Dolor a partir de los 10° de extensión de cadera. No presenta dolor lumbar ni en articulaciones adyacentes.

Exploración neurovascular distal normal.

Se solicita ecografía de la cara anterior de la cadera derecha, que muestra una ligera tendinopatía en el origen del recto anterior derecho. También se observa una aparente lesión en la parte anterior del *labrum*, imposible de definir debido a la cantidad de líquido extraarticular.

A los 5 días se le realiza una resonancia magnética de la cadera derecha en los tres planos del espacio mediante secuencias ponderadas en SE, supresión grasa y GE. Se observa una prominencia ósea en la zona de transición cabeza-cuello femoral a nivel anterior y lateral, que podría justificar clínicamente un *impingement* femoroacetabular tipo *cam*. No se aprecian signos de osteonecrosis ni edema de médula ósea. No se observa derrame articular significativo. Imagen compatible con posible fisura del *labrum* a nivel anterior, en su inserción ósea acetabular, que afecta dos tercios del espesor labral (Fig. 1). Leve edema alrededor del tendón distal del psoas en su trayecto sobre la eminencia pectínea, a valorar clínicamente posible cadera en resorte. Dis-

torsión y alteración de la señal de las inserciones tendinosas del glúteo menor y medio en el trocánter mayor femoral. No se detectan signos de ruptura tendinosa. Líquido en escasa cuantía en la bolsa trocantérea. El resto de los elementos visualizados no presentan alteraciones de significación radiológica.

Tratamiento de traumatología

Se realizan sinovectomía, regularización, acetabuloplastia y reparación de *labrum* con tres Betta Link y tres hilos. Se constata la estabilidad y se cierra por planos. Posoperatorio sin incidencias.

Medicación al alta:

- Enoxaparina 40 mg, una inyección subcutánea cada 24 h por 30 días.
- Pantoprazol 20 mg con el desayuno.
- Paracetamol 1 g cada 8 h.
- Dexketoprofeno 25 mg cada 8 h.
- Tramadol 50 mg cada 8 h si hay dolor intenso.
- Metamizol 575 mg cada 6 h si hay dolor intenso.

Tratamiento de fisioterapia

El tratamiento de fisioterapia se centró en recuperar las máximas funcionalidad y movilidad, ya que al tratarse de un paciente joven nuestro objetivo era que fuese capaz de realizar de nuevo deporte sin problemas.

Radiofrecuencia

La radiofrecuencia es una tecnología bien conocida que es utilizada por los fisioterapeutas desde hace más de 15 años¹⁻³. Se basa en un dispositivo que aplica una corriente eléctrica de 448 kHz que fluye cuando se crea una diferencia de tensión a través del cuerpo entre dos electrodos colocados en diversas zonas. Durante los tratamientos se utilizan dos tipos de electrodos: uno activo, que es manejado por el terapeuta, y otro pasivo. El electrodo pasivo es siempre una placa rectangular de acero inoxidable de 20 × 25 cm². Permanece en el mismo lugar durante todo el tratamiento y está conectado a tierra, por lo que actúa como un electrodo de retorno. El electrodo activo puede tener diferentes tamaños y materiales. Tiene forma circular, con un diámetro que oscilan entre 20 y 65 mm. Además, el electrodo activo se divide en dos diferentes: el resistivo y el capacitivo. El electrodo activo debe moverse durante el tratamiento y es el que crea la tensión eléctrica⁴.

El tratamiento con radiofrecuencia a 448 kHz puede inducir y mantener adaptaciones térmicas significativas de la piel que reflejan un aumento de la circulación sanguínea y del metabolismo de los tejidos subyacentes⁵.

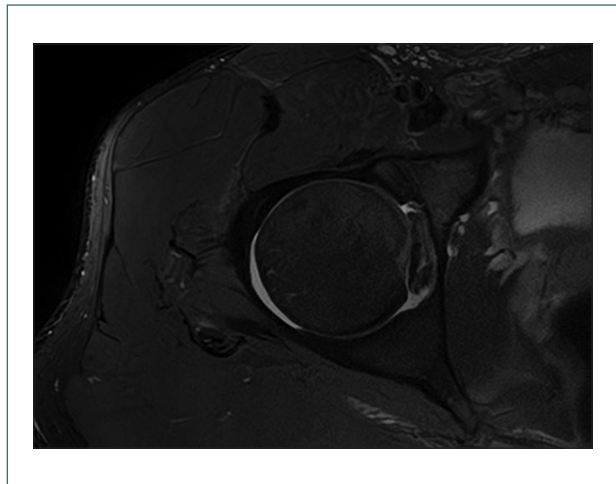


Figura 1. Imagen de resonancia magnética en secuencia T2, corte axial a nivel de la cabeza femoral derecha. Se observa una posible fisura del *labrum* a nivel anterior, en su inserción ósea acetabular.

Terapia manual

Después de la cirugía, la rigidez articular coxo-femoral del paciente era evidente, presentando los siguientes grados durante el inicio del tratamiento:

- Flexión: activa 60°, pasiva 75°.
- Extensión: activa 0°, pasiva 5°.
- Aducción: activa 5°, pasiva 10°.
- Abducción: activa 15°, pasiva 25°.
- Rotación interna: activa 5°, pasiva 15°.
- Rotación externa: activa 10°, pasiva 20°.

Se llevado a cabo diversas técnicas para mejorar la movilidad pasiva del paciente:

- Tracciones coxofemorales en decúbito supino.
- Circunducciones en 8 de la cadera.
- Anteriorización de la cabeza femoral en decúbito prono y lateral.
- Posteriorización de la cabeza femoral, en decúbito supino y con flexión de cadera.
- Decoaptación coxofemoral en decúbito lateral.
- Flexión en decúbito supino.
- Flexión con tracción y posteriorización de la cabeza femoral.
- Abducción en decúbito supino.
- Rotación externa en flexión y extensión de cadera.
- Rotación interna en flexión y extensión de cadera.
- Extensión en decúbito lateral.
- Compresión coxofemoral en decúbito supino y lateral.
- Extensión y anteriorización de la cabeza femoral en decúbito prono.
- Aducción en flexión y extensión.

Terapia activa

Tal como hemos mencionado, recuperar la máxima funcionalidad de nuestro paciente era uno de los principales objetivos del tratamiento de fisioterapia, por lo que el ejercicio terapéutico fue uno de los pilares fundamentales de la recuperación.

Como el paciente acudió a la consulta a las 3 semanas de la operación, se adaptó la potenciación en dos fases:

- Primera fase: caracterizada por evitar el impacto y el compromiso del *labrum*. Los ejercicios se enfocaron a ganar la mayor fuerza posible en la cadena extensora de la extremidad inferior. Por lo tanto, la mayoría de los ejercicios fueron para potenciar tanto los extensores de la cadera como los abductores de la cadera y los extensores de rodilla. También se trabajaron los isquiotibiales con flexión de la rodilla por su colaboración en la extensión de la cadera. Los flexores y aductores de la cadera se trabajaron de forma isométrica y excéntrica, para evitar lo mencionado anteriormente, además de que presentaban una clara restricción muscular por el dolor y la cirugía. Se trabajó la propiocepción de la cadera y de la extremidad inferior derecha, especialmente en cadena cinética abierta y en decúbito supino, evitando la hiperpresión coxofemoral. Se realizaron ejercicios de refuerzo lumbar y de CORE para preparar al paciente para la segunda fase, mucho más exigente en general.
- Segunda fase: se inició a partir de la sexta semana después de la cirugía para asegurarnos de que el tejido cartilaginoso ya estaba bien cicatrizado. En esta fase ya no hubo más limitación que el dolor que pudiera presentar el paciente y las complicaciones que podrían presentarse por diversos factores. Así pues, en esta etapa del tratamiento se potenció toda la musculatura de la extremidad inferior, en especial la de la cadera sin restricciones. Se llevaron a cabo todo tipo de ejercicios de fuerza y propiocepción de manera progresiva, incluyendo impacto durante las últimas sesiones.

Evolución

Después de 24 sesiones, la evolución del paciente fue la esperada, abandonando la rehabilitación sin dolor e iniciando la práctica deportiva de manera progresiva y controlada.

En cuanto al rango articular de la cadera encontramos:

- Flexión: activa 110°, pasiva 120°.
- Extensión: activa 20°, pasiva 25°.

- Aducción: activa 20°, pasiva 30°.
- Abducción: activa 40°, pasiva 50°.
- Rotación interna: activa 35°, pasiva 40°.
- Rotación externa: activa 45°, pasiva 55°.

CONCLUSIÓN

El paciente presentó una evidente mejoría clínica después de su tratamiento médico y fisioterapéutico, volviendo a su práctica deportiva con total normalidad y sin dolor.

BIBLIOGRAFÍA

1. Takahashi K, Suyama T, Onodera M, Hirabayashi S, Tsuzuki N, Zhong-Shi L. Clinical effects of capacitive electric transfer hyperthermia therapy for lumbago. *J Phys Ther Sci.* 1999;11:45-51.
2. Takahashi K, Suyama T, Takakura Y, Hirabayashi S, Tsuzuki N, Li Z-S. Effects of capacitive electric transfer hyperthermia therapy for cervicomo-brachial pain. *J Phys Ther Sci.* 2000;12:43-8.
3. Hernández-Bule ML, Paño CL, Trillo MÁ, Úbeda A. Electric stimulation at 448 kHz promotes proliferation of human mesenchymal stem cells. *Cell Physiol Biochem.* 2014;34(5):1741-55.
4. Spottorno J, Gonzalez de Vega C, Buenaventura M, Hernando A. Influence of electrodes on the 448 kHz electric currents created by radiofrequency: a finite element study. *Electromagn Biol Med.* 2017;36:306-14.
5. Fousekis K, Chrysanthopoulos G, Tsekoura M, Mandalidis D, Mylonas K, Angelopoulos P, et al. Posterior thigh thermal skin adaptations to radiofrequency treatment at 448 kHz applied with or without Indiba® fascia treatment tools. *J Phys Ther Sci.* 2020;32:292-6.