

## **PARTE 2**

Dado el dolor discapacitante y la sospecha de afectación del nervio ciático, se valora con radiología la posibilidad de realizar un estudio tractográfico del mismo.

Tras la RNM con tractografía, y focalizar el estudio en la zona de dolor, se llega a la conclusión de que podría tratarse de un **impingement isquiofemoral** derecho con signos de irritación secundaria del nervio ciático derecho (posiblemente por vecindad de tipo inflamatorio) En STIR el músculo cuadrado femoral derecho y el nervio ciático presentan hiperintensidad de señal (Fig1). Espacio cuadrado femoral mide 11mm, el espacio isquiofemoral 19mm. El estudio de tractografía no presenta alteración intrínseca del nervio Ciático.

Tras revisar la bibliografía sobre el impingement isquiofemoral, entidad desconocida hasta la actualidad para nosotros, se decide infiltración ecoguiada del músculo cuadrado femoral con 3 cc de Betametasona y 1 cc de mepivacaina.

A las 2 semanas, la paciente presenta una gran mejoría. El dolor continuo y la ciatalgia han desaparecido. Permanece el dolor local cuando se sienta en ciertas posturas. Se añade 10 sesiones de Microondas en nalga con estiramientos post isométricos de musculatura rotadora externa de la cadera derecha. Medidas posturales (Evitar cruzar las piernas).

Actualmente tras 4 meses desde la infiltración la paciente permanece asintomática.

**El síndrome de impingement o pinzamiento isquiofemoral (IFI)** es definido como el dolor que se produce debido al estrechamiento del espacio entre la tuberosidad isquiática y el trocánter menor produciendo un compromiso del músculo *quadratus femoris* (QFM) (cuadrado femoral) con morfología anormal y / o alteración de la intensidad de la señal en la imagen de RNM. Esta entidad fue descrita por primera vez por Johnson en 1977<sup>2</sup> en pacientes con dolor tras cirugía de cadera. Más recientemente, está alteración ha aparecido en pacientes sin cirugía o traumatismo previo.<sup>3,4</sup>

El paciente con IFI se presenta con dolor crónico que localiza en la ingle, la cadera o en el glúteo, por lo general sin desencadenante. El dolor puede irradiarse hacia

la extremidad inferior por compresión sobre el nervio ciático, como era el caso de nuestra paciente. Puede asociar otros síntomas como chasquido, crepitación, bloqueo articular... El dolor se reproduce durante ciertas maniobras (flexión, abducción, y rotación interna), (extensión, aducción y rotación externa, como en el caso que hemos presentado) pero no existe ninguna prueba clínica que confirme el diagnóstico

La radiografía simple de cadera, sería la primera prueba diagnóstica a solicitar. Suelen ser normales, aunque los cambios óseos crónicos (esclerosis y cambios quísticos) del trocánter menor e isquion pueden estar presentes. La RNM es el gold standard, mostrando un edema del vientre muscular del QMF y/o desgarros o alteraciones estructurales. Además de una reducción del espacio isquiofemoral (EIF: distancia entre la corteza lateral de la tuberosidad isquiática y la corteza medial del trocánter menor) inferior a 23mm<sup>6</sup> (19mm nuestra paciente) y del espacio cuadrado femoral (EQF: distancia para el paso del QFM delimitado por la superficie superolateral de los tendones isquiotibiales y la superficie posteromedial del tendón iliopsoas o trocánter menor) menor a 12mm<sup>6</sup> (11mm, en la paciente presentada). Aunque en un metanálisis reciente<sup>7</sup>, las distancias del EIF son  $\leq 15$  mm, y en el EQF menores a  $\leq 10.0$ mm. (Figura 2)

El tratamiento inicial consiste en medidas conservadoras (restricción de la actividad, reposo, AINES, fisioterapia) así como infiltración guiada por ecografía (Figura 3) o por tomografía computerizada de anestésico y esteroides, de proloterapia... que si bien es paliativa y puede aliviar temporalmente la sintomatología en nuestra paciente tras 3 meses desde la infiltración la paciente sigue asintomática. El tratamiento quirúrgico consiste en la escisión del trocánter menor y puede representar un tratamiento eficaz al descomprimir el IFS.

El IFS es una entidad reciente y desconocida para la mayoría pero que debe de sospecharse ante dolores crónicos en la nalga y región inguinal, una vez descartados los diagnósticos más frecuentes o tras la mala evolución de estos. El médico rehabilitador está capacitado para tratar esta patología y mediante un abordaje intervencionista curar o aliviar el dolor de estos pacientes

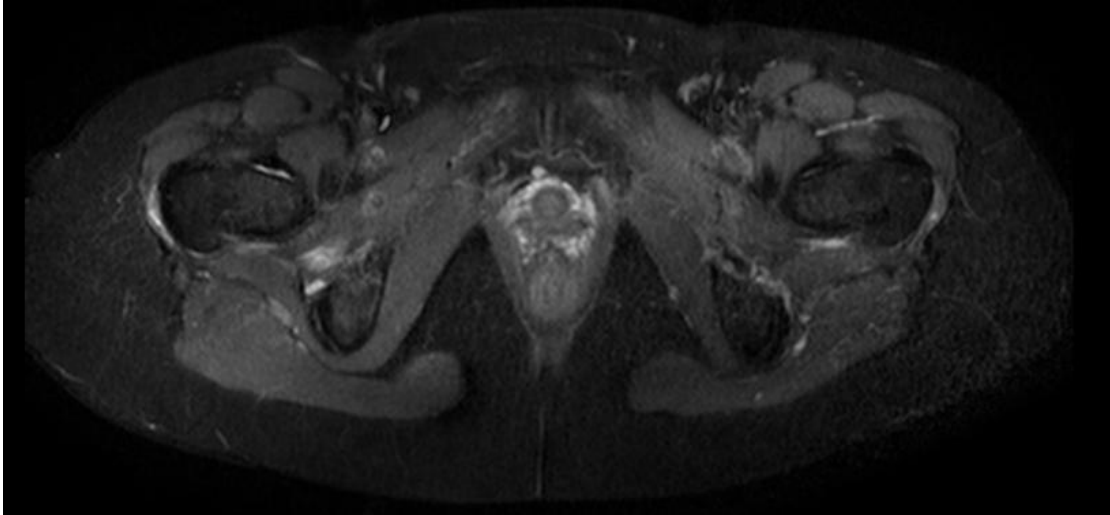


Figura 1. RNM en STIR El Músculo cuadrado femoral derecho presenta hiperintensidad de señal. (Imagen de nuestra Paciente)

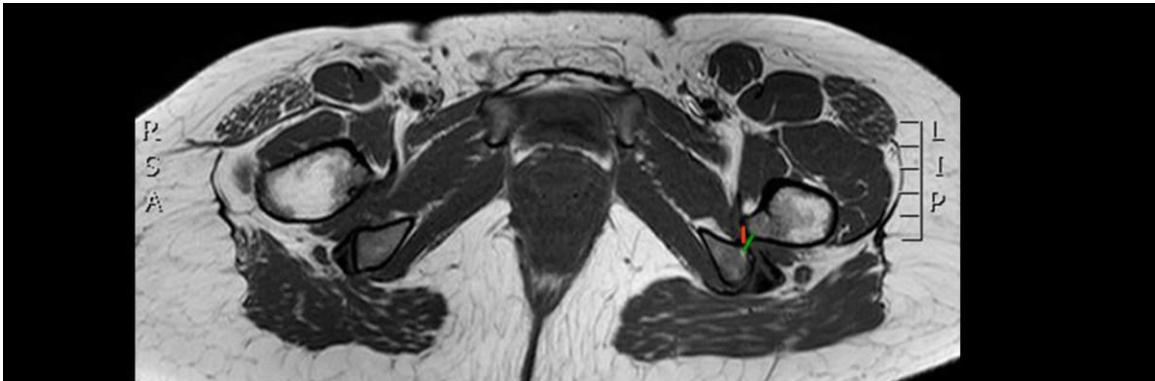


Figura 2 .Paciente con IFI izquierdo Espacio isquiofemoral (linea roja) y espacio cuadrado femoral (linea verde) (NO ES LA PACIENTE DEL CASO CLÍNICO)

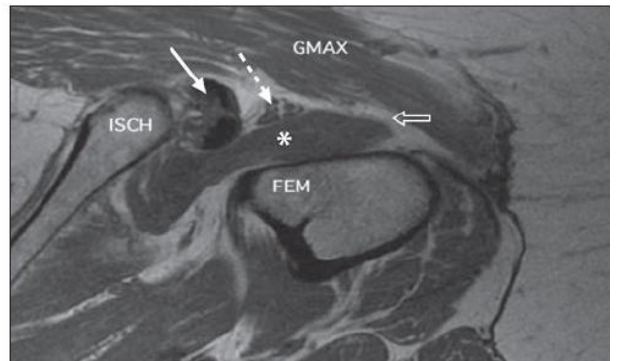
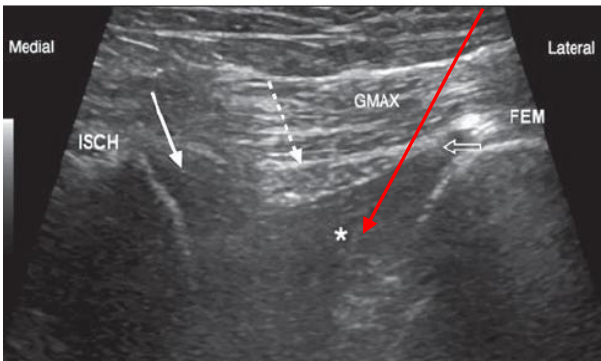


Figura 3.A: Ecografía sonda transversal del músculo quadratus femoris (Asterisco) entre la tuberosidad isquiática (ISCHI) y el trocánter menor femoral (FEM). Superficial a él de medial a lateral está: tendón isquitibial (Flecha continua), el N ciático (Flecha discontinua), grasa subglutea (Flecha de contorno). Y más superficial el Gluteo Maximus (GMAX). La flecha roja indica la dirección de la aguja en la infiltración de lateral a medial evitando en N ciático.

B: RNM Axial T1: del músculo quadratus femoris (Asterisco) entre la tuberosidad isquiática (ISCHI) y el trocánter menor femoral (FEM). Superficial a él de medial a lateral está: tendón isquitibial (Flecha continua), el N ciático (Flecha discontinua), grasa subglutea (Flecha de contorno). Y más superficial el Gluteo Maximus (GMAX)

## Bibliografia

1. Taneja et al. Ischiofemoral Impingement. *Magn Reson Imaging Clin N Am* 21 (2013) 65–73
2. Johnson KA. Impingement of the lesser trochanter on the ischial ramus after total hip arthroplasty. Report of three cases. *J Bone Joint Surg Am* 1977; 59(2):268–9.
3. Patti JW, Ouellette H, Bredella MA, et al. Impingement of lesser trochanter on ischium as a potential cause for hip pain. *Skeletal Radiol* 2008;37(10):939–41.
4. Kassarian A. Signal abnormalities in the quadratus femoris muscle: tear or impingement? *Am J Roentgenol* 2008; 190(6):W379.
5. Backer et al. Correlation of Ultrasound-Guided Corticosteroid Injection of the Quadratus Femoris With MRI Findings of Ischiofemoral Impingement. *AJR*:203, September 2014
6. M. Torriani, S.C. Souto, B.J. Thomas, H. Ouellette, M.A. Bredella. Ischiofemoral impingement syndrome: an entity with hip pain and abnormalities of the quadratus femoris muscle. *Am J Roentgenol*, 193 (2009), pp. 186-190
7. Singer, Adam D; Subhawong, Ty K; Jose, Jean; Tresley, Jonathan; Clifford, Paul D. Ischiofemoral impingement syndrome: a meta-analysis. *Skeletal Radiology*: 44, 2015, pp.831-837