



**ABORDAJE CLINICO-
RADIOLOGICO DEL
SINDROME DE DOLOR
MIOFASCIAL COMO
CAUSA DE “DOLOR
LUMBAR CRONICO Y/O
PSEUDOCIATALGIA”**



**Dr. SEBASTIAN GAMBRA
HOSPITAL ESPAÑOL DE
ROSARIO**

INTRODUCCION:

- El término **síndrome de dolor miofascial (DMF)** se utiliza para describir el **estado de dolor crónico originado en el músculo y su tejido conjuntivo (fascia)**. El DMF **es un trastorno no inflamatorio específico**, caracterizado por dolor regional que muchas veces se presenta en regiones seleccionadas del cuerpo. Una de las **características** del DMF **es la presencia de uno o más puntos gatillo miofasciales (PGM)** que son nódulos hiperirritables bien definidos, localizados dentro de bandas tensas del musculoesquelético.

INTRODUCCION:

- El DMF espontáneo se origina en PGM activos que son causantes de dolor en el tejido adyacente, y/o en lugares distantes con patrones de dolor específicos y puede ser exacerbado y reproducido con la presión fuerte sobre el nódulo. Se ha demostrado que muchos cuadros de lumbalgia tienen su origen en el dolor prolongado de la musculatura lumbar profunda, descartándose otras patologías degenerativas, pre o post-quirúrgicas. Según los últimos estudios hasta un 80 % de los pacientes remitidos a las Unidades de Dolor pueden presentarlo.

INTRODUCCION:

- El DMF primario es un trastorno médico que ocurre de modo independiente, mientras que *el DMF secundario aparece en conjunción con otros procesos.* Dependiendo de su localización los PGM se pueden manifestar como dolor lumbar, patología discal o radiculopatía (5). Además los PGM pueden aparecer como consecuencia de un traumatismo agudo.

DIAGNOSTICO:

Las características clínicas más distintivas de los PG son las siguientes:

1. Dolor circunscripto espontáneo o a la presión digital en un área de consistencia nodular.
2. El nódulo doloroso se encuentra en una banda tensa palpable de fibras musculares.
3. El paciente puede reconocer como familiar el dolor evocado por la presión ejercida sobre el punto gatillo.
4. El dolor puede referirse a áreas distantes siguiendo un patrón característico de cada músculo (fig. 1, 2, 3, 4, 5 y 6).

DIAGNOSTICO:

5. **Respuesta** local de sacudida o contracción muscular **espasmódica (twitch response)** por presión digital o por penetración con aguja del punto gatillo.
6. **Limitación dolorosa del movimiento.**
7. **Cierto grado de debilidad** del músculo afectado.
8. **Hipersensibilidad en áreas alejadas.**
9. En algunos casos fenómenos autonómicos y trastornos de la propiocepción.

DIAGNOSTICO:

Síndrome miofascial del glúteo menor

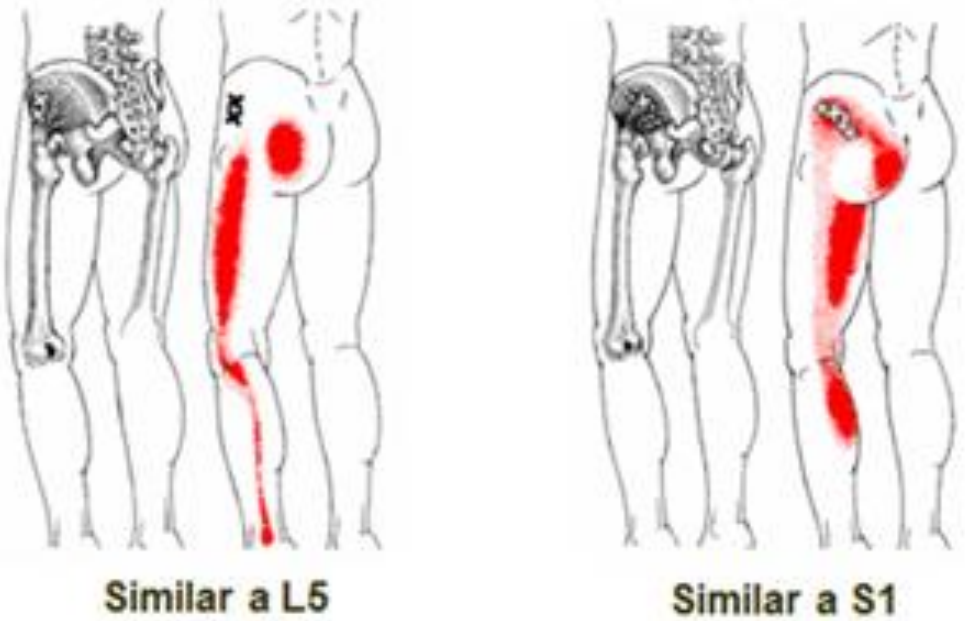


FIGURA 1. Esquema. Dolor Referido por PG en el músculo glúteo menor (*"pseudociática"*). El dolor referido de los PG de la parte anterior del músculo se extiende por la parte inferolateral de la nalga y por la cara lateral del muslo, rodilla y pierna hasta el tobillo. Los PG de las fibras posteriores de este músculo provocan un patrón similar aunque más posterior que proyecta el dolor ínfero medial de la nalga y por la parte posterior del muslo y la pantorrilla. Imagen tomada de Travell y Simon Myofascial pain and Dysfunction 2002.

DIAGNOSTICO:

Síndrome miofascial del glúteo medio

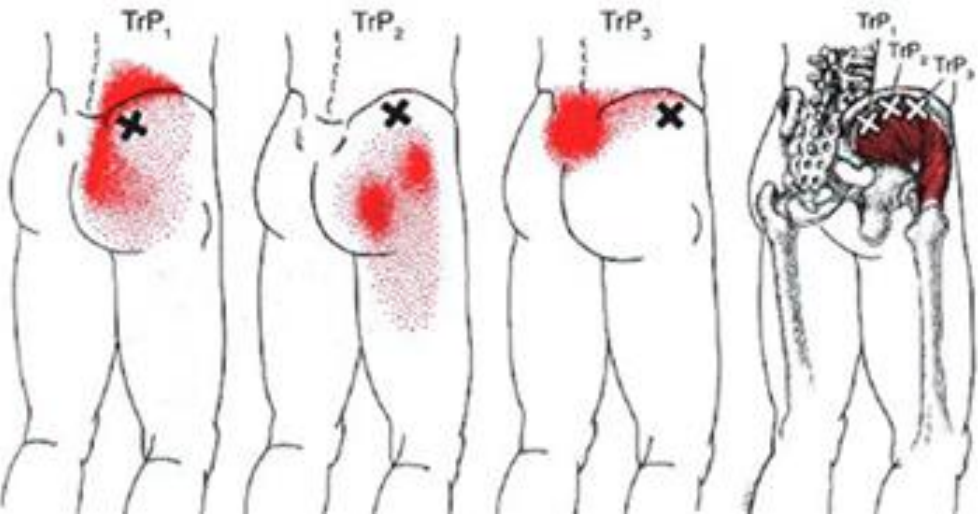


FIGURA 2.Esquema. Dolor referido por PG en el músculo **glúteo medio** ("**músculo del lumbago**"). Sus tres zonas de PG refieren dolor e hipersensibilidad a la presión, principalmente a lo largo de la parte posterior de la cresta iliaca, el sacro y a las caras posterior y lateral de la nalga, pudiendo extenderse por la parte superior del muslo. Imagen tomada de Travell y Simon Myofascial pain and Dysfunction 2002.

DIAGNOSTICO:

Síndrome miofascial del piriforme "Doble diablo"

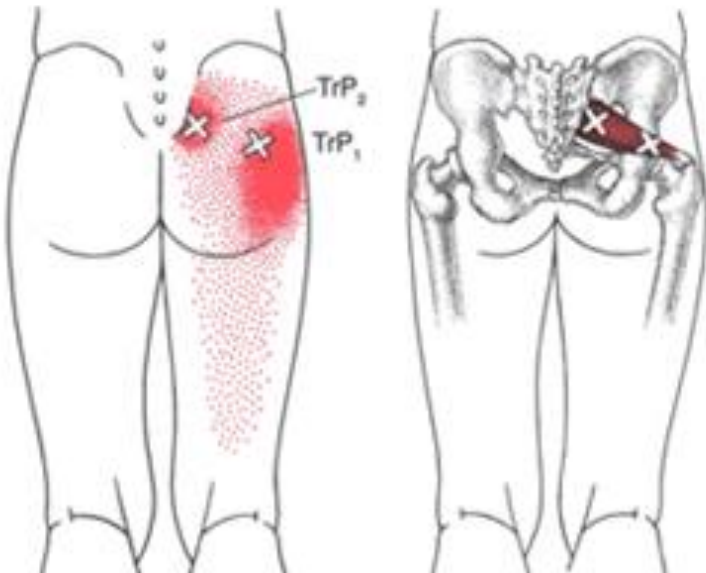


FIGURA 3. Esquema. Dolor referido por PG en el **músculo piriforme** (Es el **"doble diablo"** ya que puede causar sufrimiento tanto por atrapamiento nervioso como por los PG). El dolor referido por los PG puede irradiarse a la región sacroiliaca, y a la parte posterior de la nalga, cadera y dos tercios superiores del muslo.

DIAGNOSTICO:

Síndrome miofascial del psoas ilíaco

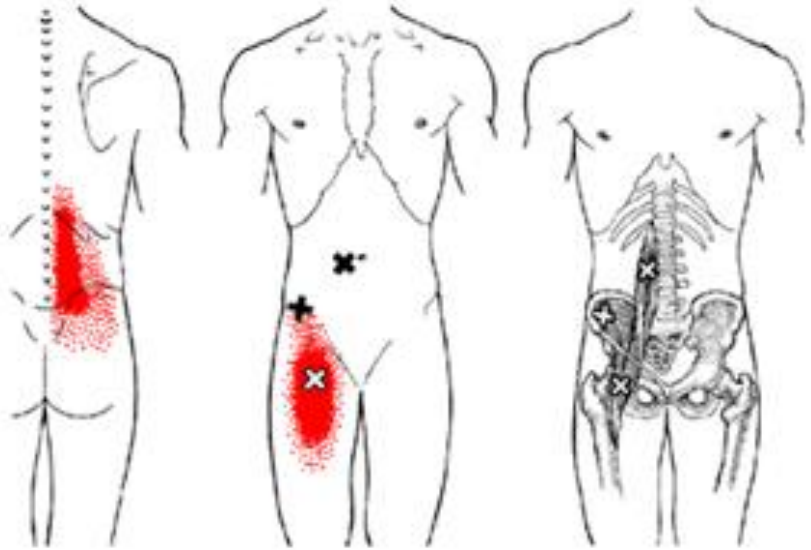


FIGURA 4. Esquema. Dolor referido por PG en el **músculo iliopsoas** ("**el pícaro oculto**"), llamado así ya que actúa en numerosas funciones importantes, a menudo es causante de dolor, y es relativamente inaccesible). PG no identificados en el iliopsoas son frecuentemente responsables de un síndrome de fracaso lumbar post-quirúrgico. El dolor referido por lo PG de este músculo puede irradiarse desde la columna lumbar hasta la cadera, región inguinal y cara anterior del muslo.

DIAGNOSTICO:

Síndrome miofascial del cuadrado lumbar

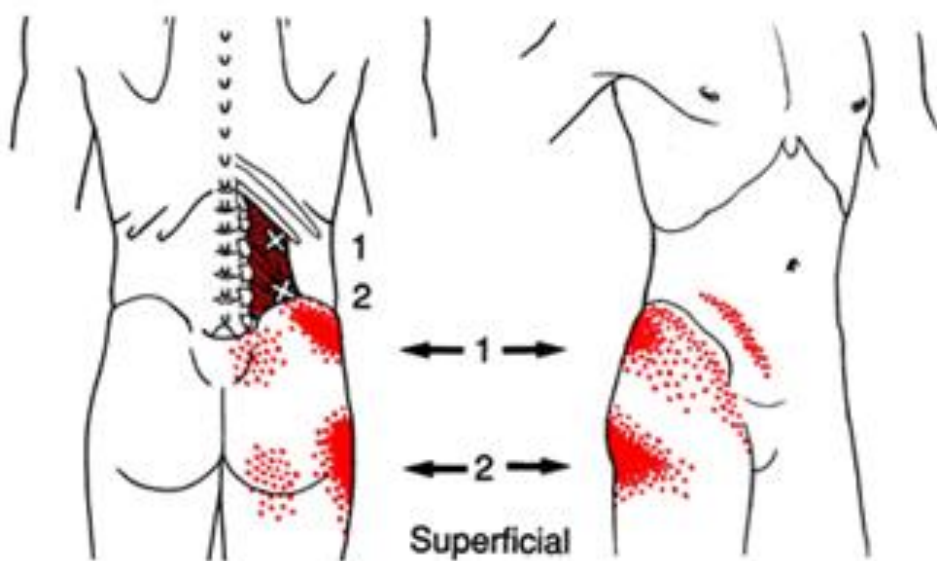


FIGURA 5. Esquema. Dolor referido por PG en las fibras superficiales del músculo cuadrado lumbar ("el burlador del dolor lumbar"). El dolor referido por el músculo cuadrado lumbar se proyecta a la zona de la articulación sacro iliaca y a la parte inferior de la nalga, a veces por delante a lo largo de la cresta iliaca hasta el cuadrante inferior del abdomen y la ingle y a trocánter mayor. **La hipersensibilidad del trocánter puede ser severa e interrumpir el sueño.**

DIAGNOSTICO:

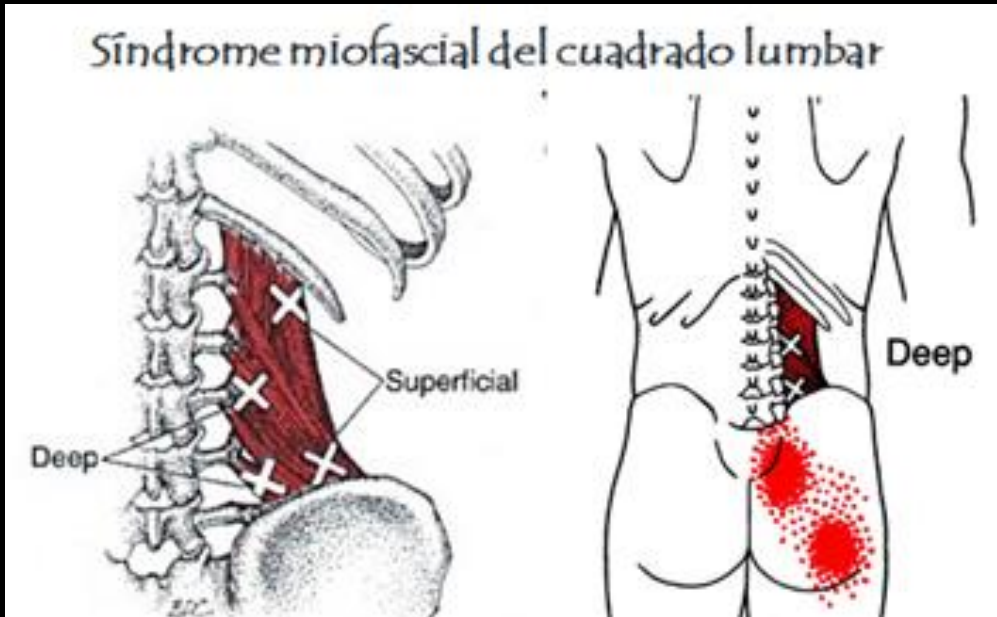


FIGURA 6. Esquema. Dolor referido por PG en las fibras profundas del músculo cuadrado lumbar ("el burlador del dolor lumbar"). El dolor referido por el músculo cuadrado lumbar se proyecta a la zona de la articulación sacro iliaca y a la parte inferior de la nalga, a veces por delante a lo largo de la cresta iliaca hasta el cuadrante inferior del abdomen y la ingle y a trocánter mayor. La hipersensibilidad del trocánter puede ser severa e interrumpir el sueño.

DIAGNOSTICO:

- Si bien la ecografía puede llegar a mostrar los PG como áreas nodulares hipoecoicas menores a 1 cm en el espesor muscular, la curva de aprendizaje es larga, existe poca experiencia sobre el tema y la cantidad de trabajos publicados es limitada. La ecografía con elastografía promete ser de utilidad en la detección de PG.

DIAGNOSTICO:

- En la práctica diaria, observamos un gran número de pacientes que consultan por lumbalgia crónica con irradiación a la región glútea, el muslo o la pierna y presentan pequeñas hernias discales o complejos discoosteofitarios con leve o escaso contacto radicular diagnosticados por RM, y con maniobra de Lasegue negativa (Fig 7). Habitualmente presentan poca respuesta a los AINES y opiáceos, inclusive manifiestan escasa o nula respuesta luego de un bloqueo radicular bajo Tc.

DIAGNOSTICO:



FIGURA 7. Paciente femenina de 70 años es derivada para bloqueo radicular L5-S1 izquierdo. **Maniobra de Lasegue negativa**. Al momento del procedimiento solo presentaba dolor en PG del músculo glúteo medio derecho (del lado contralateral).

¿COMO EVALUAMOS AL PACIENTE?

En nuestra Unidad de Dolor realizamos lo siguiente:

1. Primera consulta de 1 hora de duración donde el paciente es evaluado por un Médico Fisiatra y un Médico Especialista en Diagnóstico por Imágenes ambos con formación en el tratamiento del dolor.
2. Realizamos una historia clínica digital con un cuestionario mínimo de dolor, se realiza un examen físico exhaustivo (se evalúa de manera integral la columna, pelvis, caderas, rodillas, tobillos y pies) y se revisan todos los estudios de imágenes que aporta el paciente.

¿COMO EVALUAMOS

AL PACIENTE?

3. Se explica la fisiopatología de su dolor al paciente y los posibles factores perpetuantes; si es necesario se solicitan estudios de laboratorio o imágenes.
4. Se plantea estrategia de tratamiento donde habitualmente incluimos terapia manual realizada por un equipo de kinesiólogos especializados y supervisados por el médico fisiatra (por ejemplo ejercicios de estabilización pelviana), corrección de factores perpetuantes (postura, pisada-plantillas, etc), e infiltración de PG (pueden realizarse bajo ecografía o Tc, muchos lo realizan a ciegas en el consultorio lo cual podría condicionar el resultado, siendo esto más evidente en pacientes obesos o de gran tamaño).

¿COMO EVALUAMOS AL PACIENTE?

- **En cuanto a la analgesia vía oral,** dependiendo de cada caso, en general solo indicamos paracetamol, cabe recordar que es un trastorno no inflamatorio, pero se debe tener en cuenta que frecuentemente los pacientes presentan coexistencia de varias patologías (artrosis, Artritis reumatoide, etc), por lo que la analgesia vía oral de ser necesaria se adapta a cada caso particular.

TECNICA:

- El paciente se coloca en decúbito ventral. **Se identifican semiológicamente los puntos gatillos (por palpación o maniobras propias) y se marcan sobre la piel del paciente.** Luego se realizan cortes axiales de Tc de 5 mm de espesor. Habitualmente podemos utilizar agujas espinales 23 G.
- En pacientes muy obesos con marcado aumento en el espesor del tejido celular subcutáneo en la región glútea utilizamos agujas tipo chiba 21 G de 15 o 20 cm de largo

TECNICA:

- Se identifica el músculo a desgatillar, la aguja ingresa por vía postero anterior y se infiltran 2 cc de anestésico local (lidocaína al 2%), si técnicamente es posible se recomienda infiltrar el espesor muscular en abanico para cubrir otros PG adyacentes activos o latentes (fig. 8, 9, 10 y 11).

TECNICA:



FIGURA 8. Infiltración del músculo cuadrado lumbar izquierdo bajo Tc para el tratamiento del DMF (desgatillamiento). Tc en el plano axial que muestra como la aguja ingresa por vía postero anterior y se aloja en el espesor del músculo. **Nótese la cercanía del riñón izquierdo.**

TECNICA:



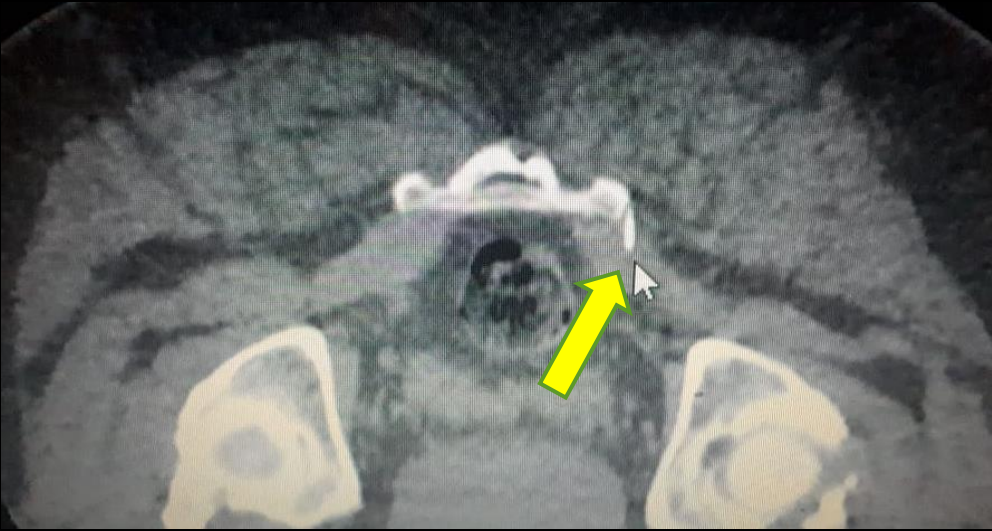
FIGURA 9. Infiltración del psoas izquierdo bajo Tc para el tratamiento del DMF (desgatillamiento). Tc en el plano axial que muestra como la aguja ingresa por vía postero anterior y se aloja en el espesor del músculo.

TECNICA:



jFIGURA 10. Infiltración del músculo glúteo medio derecho bajo Tc para el tratamiento del DMF (desgatillamiento). Tc en el plano axial que muestra como la aguja ingresa por vía postero anterior y se aloja en el espesor del músculo.

TECNICA:



sFIGURA 11. Infiltración del músculo piramidal o piriforme bajo Tc para el tratamiento del DMF (desgatillamiento). Tc en el plano axial que muestra como la aguja ingresa por vía postero anterior y se aloja en el espesor del músculo (flechas). **En este procedimiento se debe tener especial cuidado con el nervio ciático y los vasos glúteos.**

TECNICA:

- **Resultado:** Con una evaluación cínica previa correcta, el paciente experimente alivio de su dolor local e irradiado en forma inmediata.
- **Ventajas:** garantiza la infiltración del músculo afectado y minimiza las potenciales complicaciones como punzar el riñón o el colon en los casos de infiltración del psoas o el cuadrado lumbar.
- **Deventajas:** Utiliza radiación ionizante y el costo del procedimiento.

CONCLUSION:

Aunque la prevalencia de trastornos musculoesqueléticos es elevada, el tratamiento médico se dirige en general a trastornos óseos, las articulaciones y los bloqueos radiculares, por lo cual es necesario aumentar y difundir el conocimiento del dolor y la disfunción miofascial. La Tc permite una excelente guía para la infiltración de diferentes grupos musculares con baja tasas de complicaciones como parte de un abordaje integral.

BIBLIOGRAFIA:

- Travell JG, Simon DG. Myofascial pain and dysfunction: The trigger point manual. VI and VII ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1999.
- Arendt-Nielsen L, Graven Nielsen T. Deep tissue Hyperalgesia. J Musculoskelet pain. 2002; 10: 97-119.
- Campbell J, Colvin L. Managment of Low Back pain. BMJ 2013, 347: f3 148.
- Panjabi M. The stabilizing system of the spine. J Spinal Disord. Vol 5, No 4. 1992.
- The trigger point referred pain guide (www.triggerpoint.net).
- European guidelines for the managment of chronic non-specific low back pain. Cost B13.2004.