

# SÍNDROME PIRAMIDAL Y TOXINA BOTULÍNICA

## REVISIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA Y PRESENTACIÓN DE 2 CASOS CLÍNICOS

• ANA MARIA VALVERDE VILLAR  
• JOSE GUTIERREZ DEL ALAMO  
• PABLO HERNÁNDEZ ESTEBAN

H. U. Santa Cristina, Madrid



## Introducción

- El síndrome piramidal (SP) es una causa de ciática de origen no discogénico de difícil diagnóstico y tratamiento
  - Hasta un 6% de los dolores lumbociáticos se deben a un SP
- Se produce por compresión del nervio ciático alrededor del músculo piramidal
  - En ocasiones se puede deber a fibrosis o cicatrices post-traumáticas, a variaciones anatómicas, hipertrofia de músculo piramidal por sobreuso o, incluso, hay autores que hablan de atrapamiento funcional
- La clínica más frecuente es el dolor en la zona glútea que (95% de los casos) que se agrava con la sedestación
  - También puede manifestarse como dolor lumbar, dolor ciático irradiado a la pierna/pie o parestias



## Discusión:

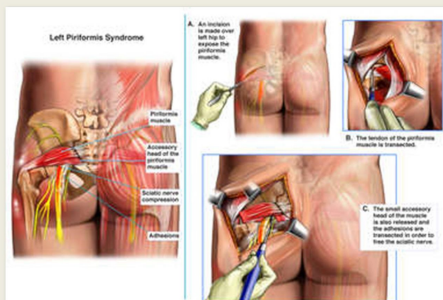
- **Tratamiento conservador**
  - Es el tratamiento habitual
  - Terapia física (estiramientos, fortalecimiento isométrico)
  - AINES, relajantes musculares o medicación para dolor neuropático (gabapentina, pregabalina o similar)
- Cuando estas medidas no son efectivas, se recomienda **infiltraciones**
  - Guiadas con fluoroscopia o ECO: en un estudio en cadáver, se describe una exactitud del 95% frente al 30 % cuando se hacen sólo con orientación con puntos anatómicos.
  - Para la infiltración se utiliza corticoide y anestésico local que además es útil para confirmar el diagnóstico y para el tratamiento
  - Recientemente, se están obteniendo buenos resultados con infiltraciones de toxina botulínica (hasta 80% de mejoría en algunos estudios)
- La toxina botulínica bloquea la conducción presináptica, produciendo una paresia del músculo que induce un proceso denervativo y atrofia muscular

## Conclusiones

- El Síndrome piramidal es un proceso difícil de diagnosticar y de tratar
- Las infiltraciones con toxina botulínica pueden obtener buenos resultados en pacientes que no mejoran con tratamiento conservador

## Discusión:

- La cirugía se reserva para pacientes refractarios a estos tratamientos
  - Hay pocos estudios que describan las técnicas quirúrgicas
  - Se basa en la desinserción del tendón piramidal y la descompresión del ciático
  - Resultados variables: mejoría de 59-69%



## Introducción

- Exploración física:
  - Dolor a la palpación del músculo
  - Maniobras (hay que realizarlas durante 30 segundos):
    - Signo de Freiberg : con cadera en extensión y rotación interna, se solicita al paciente que rote externamente contra resistencia
    - Signo de Pace : Paciente sentado. Abducción y rotación externa contra-resistencia
- Su diagnóstico es clínico y de exclusión ya que las pruebas de imagen y neurodiagnósticas suelen ser normales
  - Se recomienda realizar RM lumbar y de pelvis así como EMG para descartar otras patologías



- Frecuentemente mejora con tratamiento conservador aunque, en ocasiones, precisa medidas más invasivas como infiltraciones e incluso cirugía
- El OBJETIVO de este trabajo es la revisión bibliográfica del Síndrome Piramidal así como presentar 2 casos clínicos tratados con toxina botulínica

## Discusión:

- Técnica de infiltración:
  - Sonoanatomía:
    - Paciente en decúbito prono
    - El transductor localizado inmediatamente lateral y posterior a la espina iliaca pótero-superior, observándose la sombra hiperecogénica ósea del ilíaco
    - El transductor se desplaza inferiormente hasta la escotadura ciática en la que la sombra ósea desaparece en la zona medial y aparecen 2 capas musculares (glúteo máximo y músculo piramidal)
    - Se puede identificar el piramidal haciendo rotación interna y externa de la cadera con la rodilla en flexión
  - Infiltración:
    - Se puede realizar la infiltración con técnica de neuroestimulación
    - Aguja espinal de 22G
    - La toxina botulínica debe de ser infiltrada en el vientre muscular del músculo piramidal
    - Es recomendable confirmar la localización de la aguja con la infiltración de pequeña cantidad de suero salino
    - En ocasiones con la infiltración se producen espasmos musculares por lo que se debe reevaluar constantemente la posición de la aguja
    - Las dosis habituales de toxina botulínica tipo A son 100-200 unidades diluidas en 1-1.5ml de suero salino



## Bibliografía:

- Benson ER, Schutzer SF. Posttraumatic piriformis syndrome: diagnosis and results of operative treatment. J. Bone Joint Surg. 1999; 81:941Y949
- Byrd JW. Piriformis syndrome. Oper. Tech. Sports Med. 2005; 13:71Y79
- Fishman LM, Schaefer MP. The piriformis syndrome is underdiagnosed. Muscle Nerve. 2003; 28:646Y649
- Hallin RP. Sciatic pain and the piriformis muscle. Postgrad. Med. 1983;74:69Y72
- Michel F, Decavel P, Toussiot E, et al. The piriformis muscle syndrome: an exploration of the anatomical context, pathophysiological hypotheses and diagnostic criteria. Ann. Phys. Rehab. Med. 2013; 56:311
- Jankovic D1, Peng P, van Zundert A. Brief review: piriformis syndrome: etiology, diagnosis, and management. Can J Anaesth. 2013 Oct;60(10):1003-12
- Cass SP. Piriformis syndrome: a cause of nondiscogenic sciatica. Curr Sports Med Rep. 2015 Jan;14(1):41-4.
- Fishman LM1, Wilkins AN, Rosner B. Electrophysiologically identified piriformis syndrome is successfully treated with incoobotulinum toxin a and physical therapy. Muscle Nerve. 2017 Aug;56(2):258-263



55 CONGRESO  
secot