

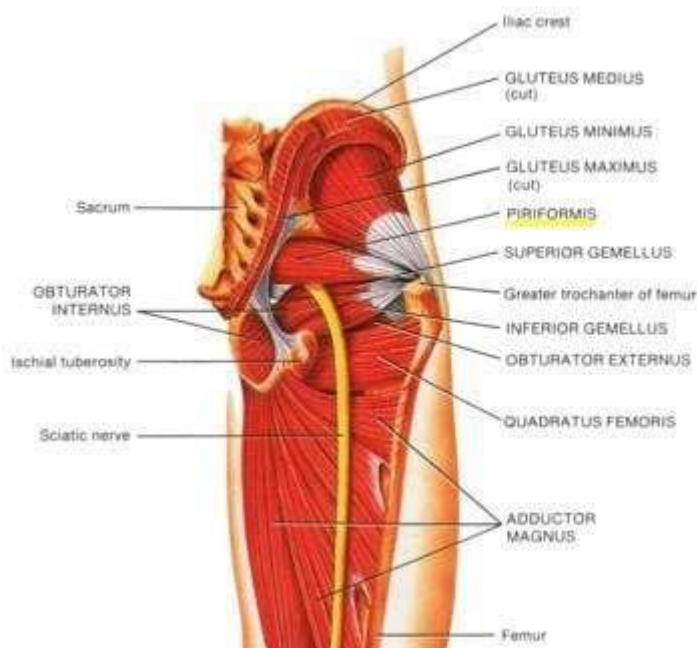
Causa biomecánica del síndrome piramidal o piriforme

Tratamiento biomecánico del síndrome piramidal o piriforme

Este síndrome produce una contractura o espasmo del músculo piramidal provocando una irritación del nervio ciático que pasa justo por debajo. Esto puede ocasionar todos o algunos de los siguientes síntomas:

- dolor local en la zona glútea
- dolor referido a la zona lumbar
- dolor profundo en la cadera
- dolor posterior y distal del muslo
- sensación de tensión isquiotibial
- hormigueos en la parte posterior del muslo

El piramidal es un músculo pequeño que va de la cara anterior del sacro al trocánter mayor del fémur. Funciona como un rotador externo de cadera y si la articulación de la cadera esta flexionada se convierte en abductor.





Este músculo como el resto de pelvitrocantereos tiene acción estabilizadora, amortiguadora en la carrera y marcha. Además tiene un mecanismo neuromuscular que sirve para enviar información de contracción y relajación al resto de músculos implicados en la carrera y marcha.

Como todos los músculos tiene un tono postural de base y un rango óptimo de tensión contracción.

Digamos que hay un punto de tensión en el que el músculo tiene una ligera contracción necesaria para que podamos estar de pie y movernos.

Esta contracción será diferente principalmente si cambia la posición de la vertebra L-5, del sacro, del fémur, del tono del resto de músculos pelvitrocantereos, de los músculos del suelo pélvico o de los músculos suboccipitales.

Un ejemplo que puede modificar el tono de base:

Debilidad de los músculos del suelo pélvico. Esto producirá una nutación del sacro (la parte superior del sacro se va hacia delante y la parte inferior del sacro hacia atrás). El sistema neuromuscular informará de que aumente la contracción en el piramidal para frenar esta nutación. Pero además este movimiento tensará los ligamentos que unen el sacro con la columna y la pelvis. Justo entre estos ligamentos pasa el nervio ciático, en el que aumentará la presión. Volverá a informar al sistema neuromuscular y aún aumentará más la contracción del piramidal. Es posible que hasta aquí, lo único que podríamos notar es un dolor en la zona de la articulación sacroiliaca.

Para llegar a tener un síndrome piramidal con dolor referido al muslo haría falta sumar algo más.

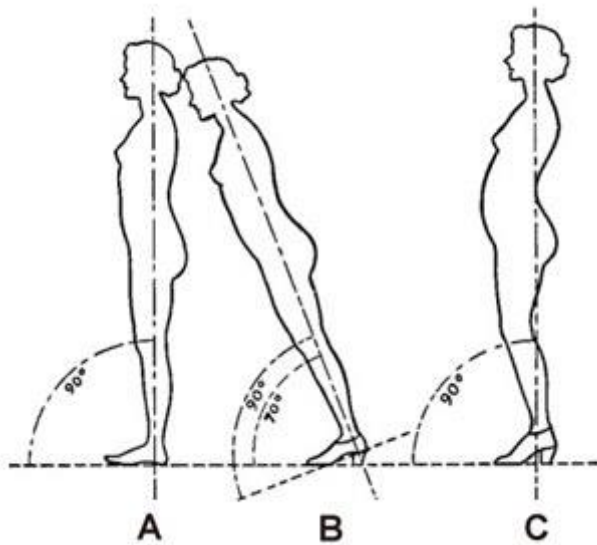
¿Qué es ese algo más?

- **Un calzado con un drop superior a 9 mm.**

Esta diferencia de altura tira tu centro de gravedad hacia delante.

Tu pelvis se desplazará hacia delante y esto tiene que ser corregido para que no te caigas. ¿sabes cómo? La opción más utilizada es tirando tu tronco hacia atrás.

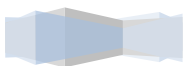




Acabas de poner en tensión máxima tu articulación sacroiliaca, con ello has aumentado la tensión de los músculos antigravitatorios y la presión sobre el ciático.

- **La forma en cómo nos movemos**

Una biomecánica que ponga en tensión el nervio ciático produciendo fricción sobre el mismo.





ADAM.

Running Therapy Center ™

Por ejemplo andar o correr muy de talón con una zancada larga.



Algo a tener en cuenta sobre los nervios:

Los nervios son mucho más rígidos que los músculos.

Durante el movimiento humano se producen combinaciones de tensión, deslizamiento y compresión a nivel del sistema nervioso.

- Tensión > los nervios soportan hasta un 20% de esfuerzo, a partir de ahí fallan. (el nervio ciático puede soportar cargas de hasta 50 kg)
- Deslizamiento > efecto telescópico de estructuras alrededor del nervio
- El flujo sanguíneo en los nervios periféricos se bloquean en alargamientos del 8-15% (si mides 175 cm. Y colocas tu pierna a 90º de flexión tu nervio ciático se alarga en un 14%.
- Compresión ejercida por las diferentes estructuras envuelven el nervio
- La presión y tensión en las estructuras neurales provoca isquemia y reduce el transporte axonal.
- Cuando se estimulan los nocirreceptores y fibras simpáticas de los nervios además de producir dolor, se liberan sustancias P y péptidos. Son sustancias vasoactivas que aumentan el flujo de sangre intraneural en el lugar de la estimulación. Por lo que una estimulación mecánica repetida que origine un aumento de flujo de sangre intraneural en exceso originara una respuesta edematosa en el nervio.
- Un nervio al que se le mantiene en tensión continua del 6% durante una hora. Tiene una disminución de conducción del 70%.
 - Se puede desarrollar una neuropatía por deslizamiento al producirse una fricción continua sobre el nervio al correr y su consiguiente cicatrización
 - Una compresión que puede ocasionar una pérdida de fuerza
 - Dolor descendente zona anterolateral de la pierna

Tratamientos para el síndrome piramidal hay muchos pero si quieres tener un éxito del 95% con resultados duraderos. Te recomiendo que hagas un **tratamiento biomecánico**.

¿En qué consiste un tratamiento biomecánico?

Primero se detectan que errores estáticos y dinámicos están ocasionando el síndrome piramidal.

Una vez se detectan se realiza un trabajo de equilibrio articular con técnicas de manipulación. Durante este trabajo se realiza tratamiento de liberación del nervio.

A la siguiente sesión se empieza con el trabajo neuromuscular buscando relajar los músculos tienen un exceso de actividad y activar los músculos poco activos, para ello una herramienta muy utilizada es un neuromodulador.



Toma de conciencia, a través de diferentes herramientas cómo son el optogate el paciente puede ver que errores comete en la marcha o carrera.

Puesta en marcha de ejercicios que eliminarán los patrones de marcha o carrera erróneos

Puesta en marcha de ejercicios que activarán los nuevos patrones de marcha o carrera.

Entrenamiento de la nueva biomecánica.

Integración biomecánica.

Eliminación de la sintomatología en un tiempo aproximado de unas 6 semanas sin riesgo de recurrencia.

