

PATOLOGÍA MUSCULAR

Gemelos

ORIGEN

Gemelo Interno

a) Depresión en la parte superior y posterior del cóndilo interno del fémur y zona adyacente

Gemelo externo:

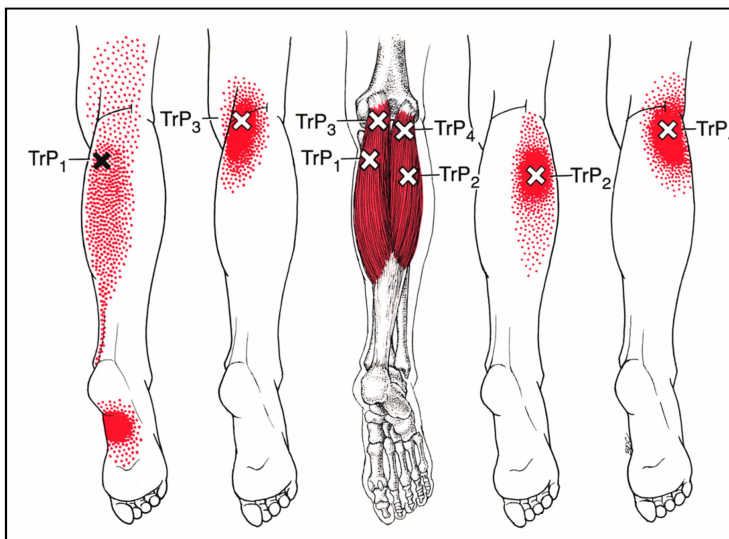
a) Impresión en la cara externa del cóndilo externo y superficie posterior del fémur inmediatamente arriba de ella

INSERCIÓN

Tendón de Aquiles, que se inserta en la parte media de la cara posterior del calcáneo

INERVACIÓN

N. ciático poplíteo interno (S1, S2).



STRETCHING DEL GEMELO



Sóleo

ORIGEN

- a) Cara posterior de la cabeza del peroné.
- b) Tercio proximal de la cara posterior del cuerpo del peroné
- c) Línea oblicua y tercio medio del borde interno de la tibia.

INSERCIÓN

Tendón de Aquiles.

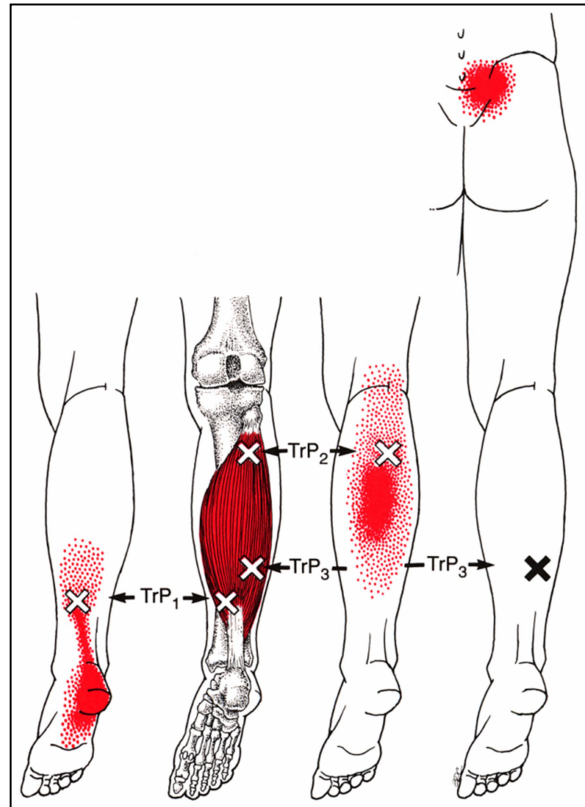
Territorio de dolor referido.

- ✓ Podemos encontrar varios puntos triggers, pero lo que se encuentran con más frecuencia están sobre el gemelo interno.

✓



- ✓ Los puntos triggers se sitúan o en los cóndilos o en el músculo sobre todo donde se modifican las fibras musculares para comenzar el tendón. Hay otro punto al final del tendón sobre su inserción en el calcáneo.
- ✓ El territorio de dolor referido se encuentra en el hueco poplíteo y puede simular una afección de los meniscos. La única diferencia es que el paciente presenta dolor en la parte externa o interna del hueco poplíteo, pero nunca se produce un bloqueo de la rodilla en flexión, que es un signo patognomónico de afección meniscal. También se puede encontrar dolor referido a lo largo de la parte postero-interna de la pantorrilla. Este es el dolor que tiene un paciente con tendinitis del tendón de Aquiles.
- ✓ Hay otro territorio de dolor referido muy fuerte en la planta del pie, en la zona de inserción de la aponeurosis plantar, que puede simular una fascitis o un espolón.



INERVACIÓN

N. ciático poplíteo interno y Tibial Posterior (S1, S2).

STRETCHING SÓLEO



Peroneo Lateral Largo

ORIGEN

- a) En la cabeza y los dos tercios proximales de la cara externa del cuerpo del peroné. Ocasionalmente unas cuantas fibras de la tuberosidad externa de la tibia

INSERCIÓN

El tendón pasa por detrás del maléolo externo, se dirige oblicuamente hacia adelante a la canaladura de la cara inferior del cuboides y, pasando por debajo del pie, llega a la cara externa de la base del primer metatarsiano y a los primeros cuneiforme.

INERVACIÓN

Nervio musculocutáneo (L4, L5, S1)

Peroneo Lateral Corto

ORIGEN

- a) Los dos tercios distales de la cara externa del cuerpo del peroné

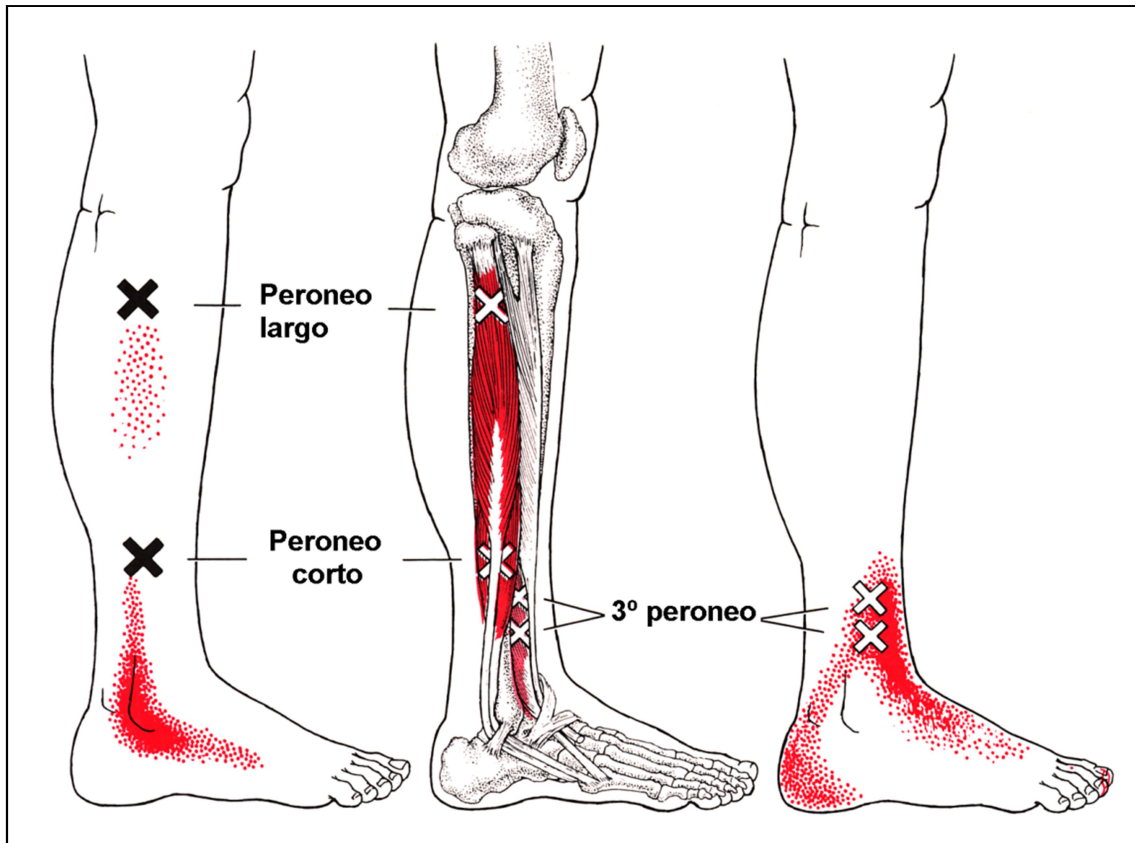
INSERCIÓN

Pasa por detrás del maléolo externo y se inserta en el tubérculo externo de la base del quinto metatarsiano

INERVACIÓN. Nervio musculocutáneo (L4, L5, S1)

Test muscular según KENDALL.

- ✓ De los dos peroneos: paciente en decúbito supino se solicita eversión con flexión dorsal para el peroneo lateral corto.
- ✓ Para el peroneo lateral largo se hace lo mismo pero con el pie en flexión plantar.
- ✓ Territorio de dolor referido.
- ✓ En todos los casos de espasmo de estos músculos hay puntos triggers en la parte superior e inferior.



STRETCHING PERONEOS



Tibial Anterior

ORIGEN

Tuberosidad externa y dos tercios proximales de la cara anteroexterna del cuerpo de la tibia. Membrana interósea

INSERCIÓN

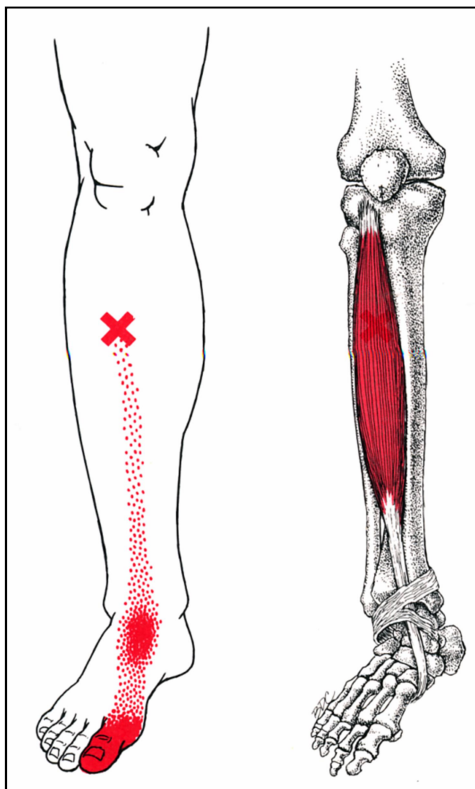
Caras interna e inferior del primer hueso cuneiforme. Base del primer metatarsiano

INERVACIÓN.

Nervio Tibial Anterior. (L4, L5, S1)

Test muscular según KENDALL.

- ✓ Se coloca el pie del paciente en flexión plantar e inversión y se solicita una contracción en el mismo sentido.



Territorio de dolor referido.

- ✓ Se encuentra un punto trigger en el tercio superior del músculo. El dolor referido va a lo largo de la zona anterior de la pierna por la cara dorsal del pie hasta el dedo gordo.

STRETCHING TIBIAL ANTERIOR



Tibial Posterior

ORIGEN

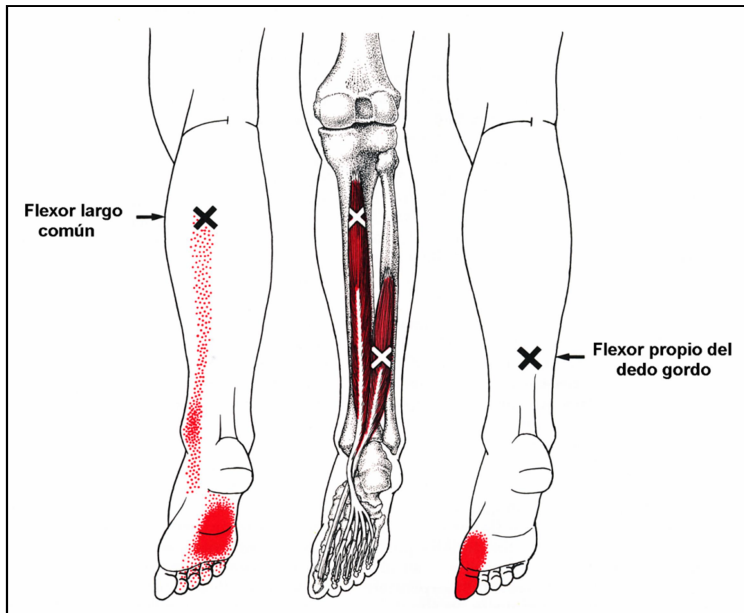
- a) Dos tercios superiores de la cara interna del peroné.
- b) Parte externa de la cara posterior de la tibia entre la línea oblicua y la unión del tercio medio y del tercio inferior de la diáfisis.
- c) Membrana inter ósea.

INSERCIÓN

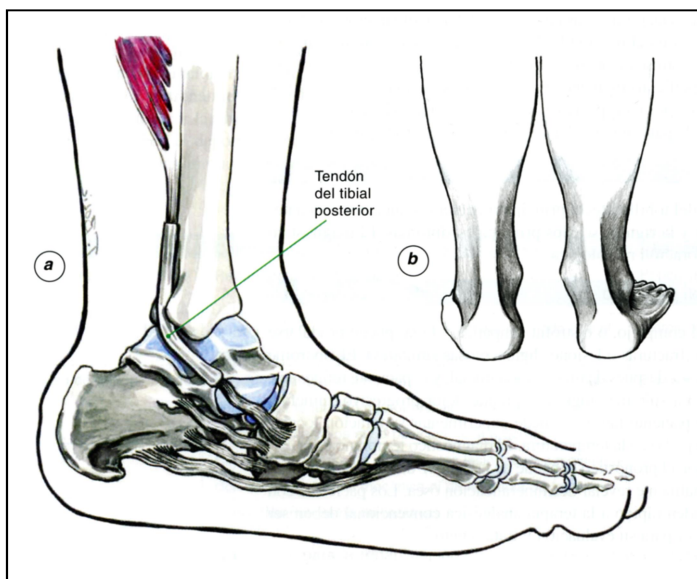
- a) Tubérculo del escafoides.
- b) Expansiones fibrosas hacia el sustentaculo- tali, hacia los 3 cuneiformes, hacia el cuboides y la base de los 2º-3º-4º metatarsianos.

INERVACIÓN.

Nervio Tibial Posterior. (L5, S1)



ROTURA DEL TENDÓN DEL TIBIAL POSTERIOR



(a) Rotura del tendón tibial posterior. Cuando se produce esta rotura, el paciente presentará pie plano agudo.

(b) La inspección desde atrás revela asimetría, con varios dedos visibles en el lado afectado (el signo de "demasiados dedos").

Además, el paciente no puede pararse sobre los dedos del lado comprometido.



Flexor largo de los dedos del pie

ORIGEN

- a) Cara posterior del cuerpo de la tibia desde abajo de la línea oblícuca hasta unos 7 u 8 cm del extremo inferior de la diáfisis.

INSERCIÓN

Base de las falanges distales de los cuatro últimos dedos

INERVACIÓN. Nervio Tibial Posterior. (L5, S1).

Extensor común de los dedos

ORIGEN

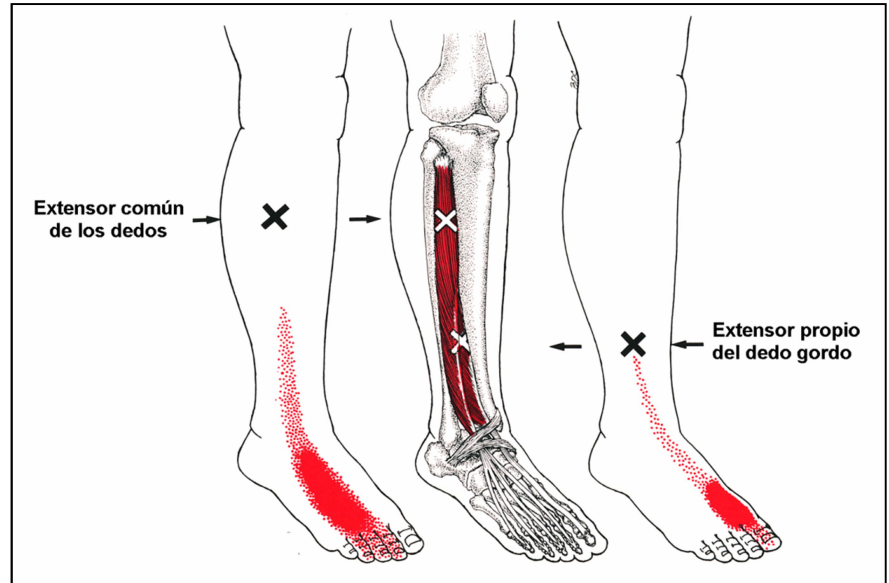
- a) Tuberosidad externa de la tibia
- b) Tres cuartos proximales de la cara anterior del peroné

INSERCIÓN

Por tres lengüetas, en la segunda y tercera falanges de los cuatro últimos dedos

INERVACIÓN.

N. ciático poplíteo externo y Tibial anterior (L4, L5, S1).



ROTURA DEL TENDÓN DE AQUILES

I – DEFINICION :

Es pérdida de la solución de continuidad a nivel del tendón de AQUILES bajo influencia de la contracción del tríceps sural.

II – ETIOLOGIA :

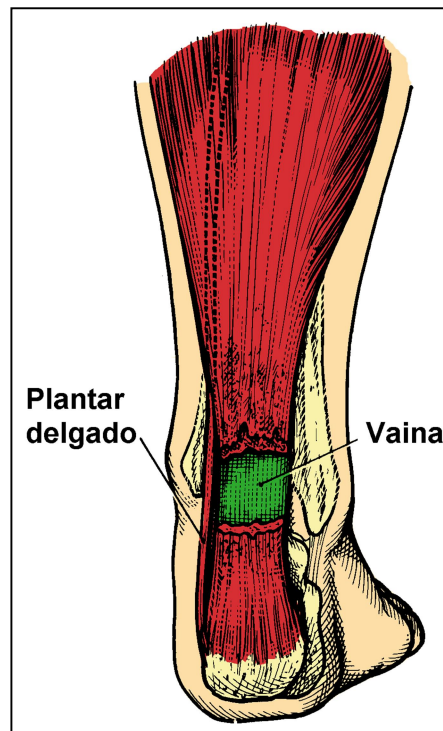
A – TRAUMATICA :

- Tracción brusca sobre el tendón (inicio del sprint) .
- Irritación del tendón por el zapato.

B – DEGENERATIVA :

- Por lesión de tipo artrosis o toxi-infeccioso (gota,PCE).
- Por exceso de entrenamiento en el deportista.

NOTA. Existen factores que favorecen la rotura



como la senilidad, el alcoholismo o la arteriosclerosis.

III – ANATOMOPATOLOGIA:

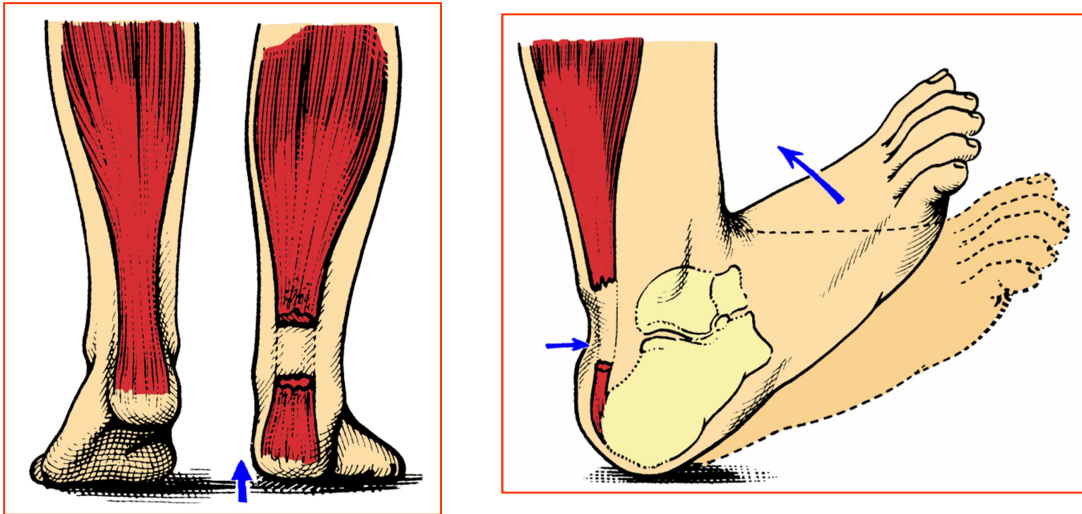
- ✓ La rotura es total, pero respeta al plantar delgado.

IV – SEMIOLOGIA :

- Dolor brusco pero transitorio en la cara posterior de la pierna : la anamnesis pone de manifiesto antecedentes de tendinitis preexistente.
- Impotencia funcional discreta, el paciente puede caminar arrastrando el pie desde que disminuye el dolor.

V - DIAGNOSTICO:

1. Imposibilidad de ponerse de puntillas del lado lesionado.
2. Aumento de la amplitud pasiva de flexión dorsal del lado lesionado.



3. Escotadura subcutánea a nivel de la rotura tendinosa con edema retromaleolar.

VI – TRATAMIENTO :

- ✓ Cirugía

PATOLOGÍAS PERIARTICULARES DEL PIE

I-TENDINOPATIAS:

Es una irritación de la zona entre la capa peritendinosa y el tendón, que produce edema del meso del tendón con derrame líquido : la tendinitis se coloca 3 cm arriba de la inserción.

- ✓ Radiología:

Aspecto borroso del borde anterior del tendón.

✓ Tratamiento :

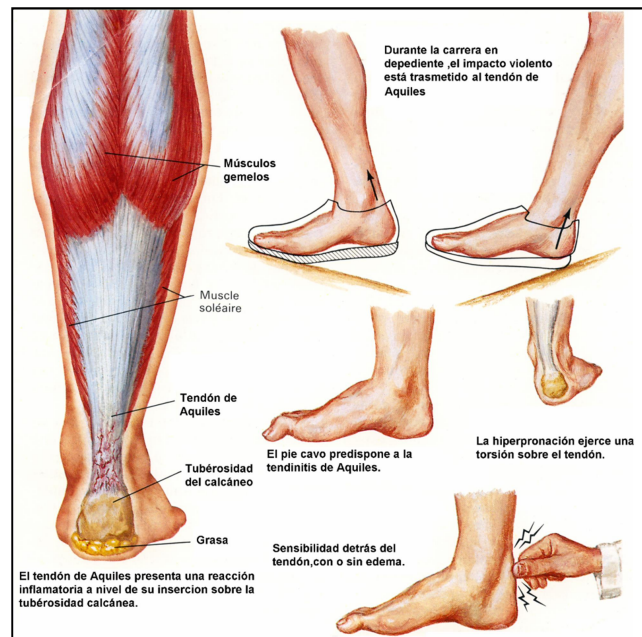
- Taping 15 días.

- Plantilla de 2-3 cm.

• Osteopatía:

manipulaciones, spray and stretch, diafibrolisis, Moneyron.

• Fisioterapia: crioterapia, ultrasonidos, electroterapia, masaje Cyriax, rehabilitación.



II - TENDINITIS NODULAR O ROTURA PARCIAL:

Roturas oblicuas y horizontales : el tendón presenta una zona dura con geoda o secuestro.

✓ Radiología:

Aspecto de abolladuras simétricas sobre los bordes anterior y posterior del tendón, de calcificaciones intratendinosas, de cicatrices de micro-roturas con pequeños hematomas calcificados.

✓ Tratamiento

- Taping 4 semanas con pie y rodilla en flexión, después plantilla 6 semanas.

- Osteopatía.

- Fisioterapia.

III - ROTURAS TENDINOSAS:

Se necesita una fuerza de 400 Kg. para desgarrar el tendón de Aquiles : el tendón presenta una degeneración antes del accidente. Se produce sobre la zona más estrecha del tendón, 2 o 3 cm arriba de la INSERCIÓN (zona de menos vascularización).

✓ Radiología:

Aspecto fusiforme y ensanchado del tendón, mala visibilidad del contorno anterior con desaparición del triángulo de KAGER.

✓ Tratamiento:

- Escayola 2 meses, después plantilla 6 semanas.

- Osteopatía.

- Fisioterapia.

IV - BURSITIS O TALALGIA ESTÁTICA:

- ✓ Valgo/varo calcáneo asociado a los pies cavos o planos que modifican la orientación del tendón de Aquiles.
- ✓ Esguinces tibiotalares que provocan una inestabilidad dolorosa de la parte posterior del pie.
- ✓ Talo calcáneo que verticaliza la parte posterior del hueso que sobresale.
- ✓ Pie plano que horizontaliza el calcáneo; éste presenta una hipertrofia posterior.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:



✓ Hiperostosis subcalcánea.

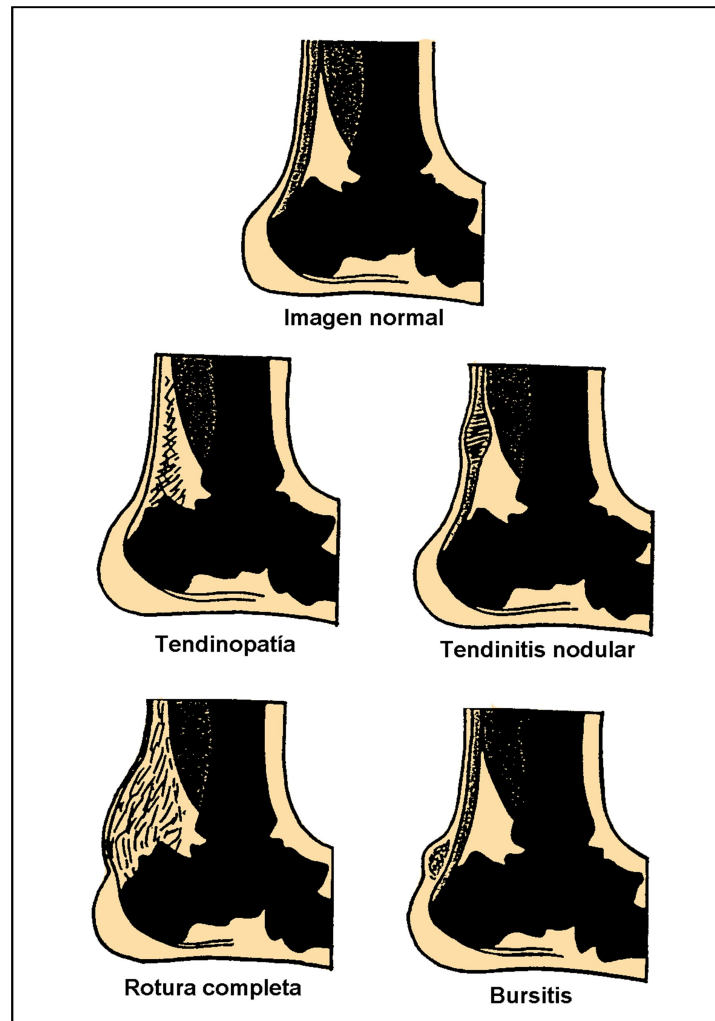
- ✓ Procesos tumorales o infecciosos.
- ✓ Enfermedad de SEVER
- ✓ Pelviespondilitis reumática:
- ✓ Gota.

Radiología:

Aspecto de abolladuras posteriores a nivel del borde posterior del calcáneo.

✓ Tratamiento:

- Suprimir el frotamiento del zapato.
- Osteopatía.
- Fisioterapia.



SÍNDROMES COMPARTIMENTALES

El Síndrome Compartimental (SC) es definido como “una elevación de la presión intersticial, por encima de la presión de perfusión capilar dentro de un compartimiento osteofacial cerrado, con compromiso del flujo sanguíneo en el músculo y el nervio, lo que condiciona daño tisular”

- ✓ Síndrome de compartimiento agudo (Volckman).
- ✓ Síndrome de isquemia muscular de esfuerzo (SIME)

ETIOLOGÍA

- ✓ Aumento del volumen muscular de 20 al 30% del volumen inicial en un compartimiento inextensible:
- ✓ Oclusión de los capilares arteriolares con compresión venosa y linfática,

responsable de una isquemia muscular.

- ✓ Compresión musculonerviosa.

DIAGNÓSTICO

- ✓ Dolor corriendo o caminando
- ✓ Presiones de reposo intramusculares inferiores a 20 mm de mercurio.
- ✓ Al esfuerzo presión intramuscular superior a 50 mm de mercurio.
 - Doppler positivo después del esfuerzo.
 -

