

# LESIONES TENDINOSAS DEL TOBILLO

## VISION ECOGRAFICA

SANATORIO SANTA FE



Autores: Saubidet Gastón, Catelli José,  
Luján Marcelo y Galvez Claudio

# INTRODUCCION

Los tendones del tobillo se dividen en 4 grupos:

- Grupo Anterior: Tibial anterior , Extensor propio del Hallux y Extensor común de los dedos
- Grupo Interno: Tibial posterior, Flexor común de los dedos y Flexor propio del Hallux
- Grupo Externo: Peroneos laterales largo y corto
- Tendón de Aquiles

La ecografía es uno de los métodos de primera elección para la valoración de la patología tendinosa del tobillo, constituyendo muchas veces el primer paso pre-examen de RMN

Para una correcta exploración se requiere la valoración contralateral

# OBJETIVOS

- Evaluar los hallazgos ecográficos característicos de las lesiones de los tendones del tobillo, con excepción del tendón de Aquiles
- Demostrar que la ecografía es un método inicial útil previo al examen de RMN

# REVISION

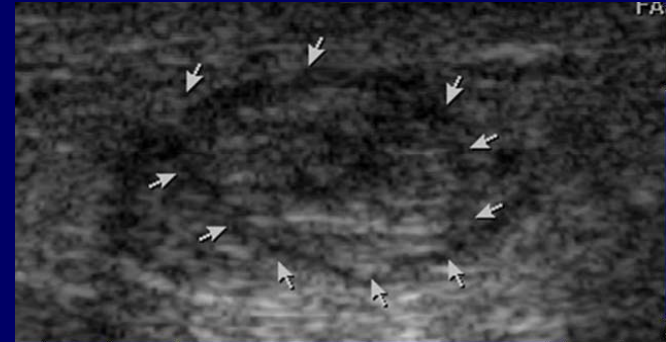
Los procesos patológicos que afectan a los tendones del tobillo son:

- Tendinosis
- Tenosinovitis
- Luxación
- Ruptura parcial
- Ruptura completa

## Hallazgos ultrasonográficos:

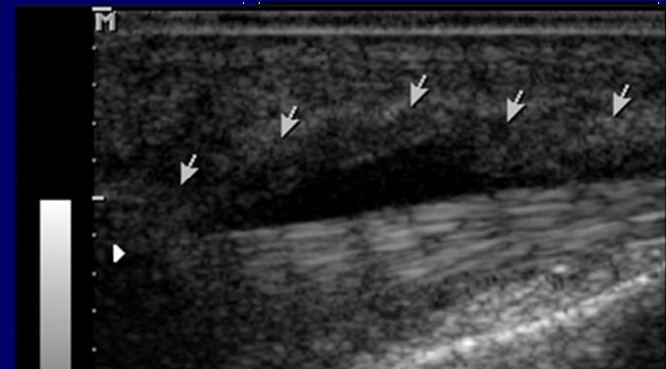
- Engrosamiento general o localizado
- Aspecto hipoecogénico heterogéneo
- Pérdida del patrón fibrilar normal
- Líquido peritendineo
- Colección líquida intrasustancia
- Solución de continuidad completa
- Calcificaciones

## CORTE AXIAL



Engrosamiento hipoecogénico heterogéneo sugestivo de Tendinosis con ruptura parcial

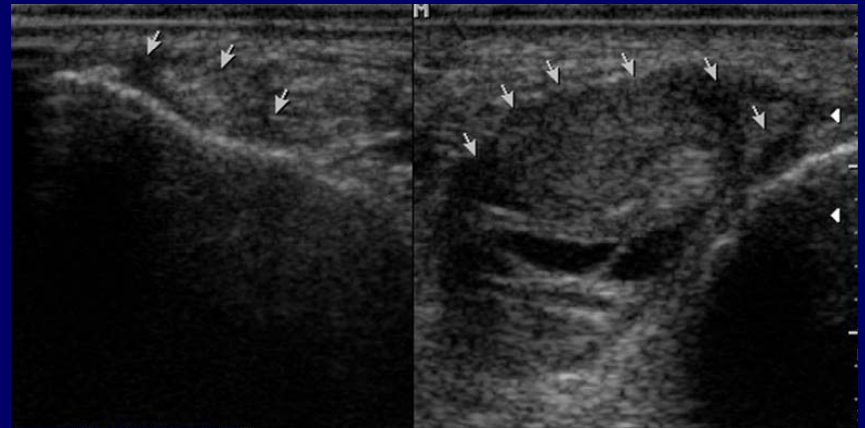
## CORTE LONGITUDINAL



Engrosamiento de la vaina sinovial con líquido peritendineo sugestivo de Tenosinovitis

# CARACTERISTICAS GRUPO INTERNO

- El **Tibial posterior** es el tendón de mayor espesor y el más lesionado
- Puede presentar ruptura completa o parcial longitudinal
- La vaina del **Flexor propio del pulgar** se comunica con la articulación tibioastragalina simulando tenosinovitis (20%).
- Puede lesionarse en el síndrome del hueso trígono
- El **Flexor común de los dedos** raramente se lesiona



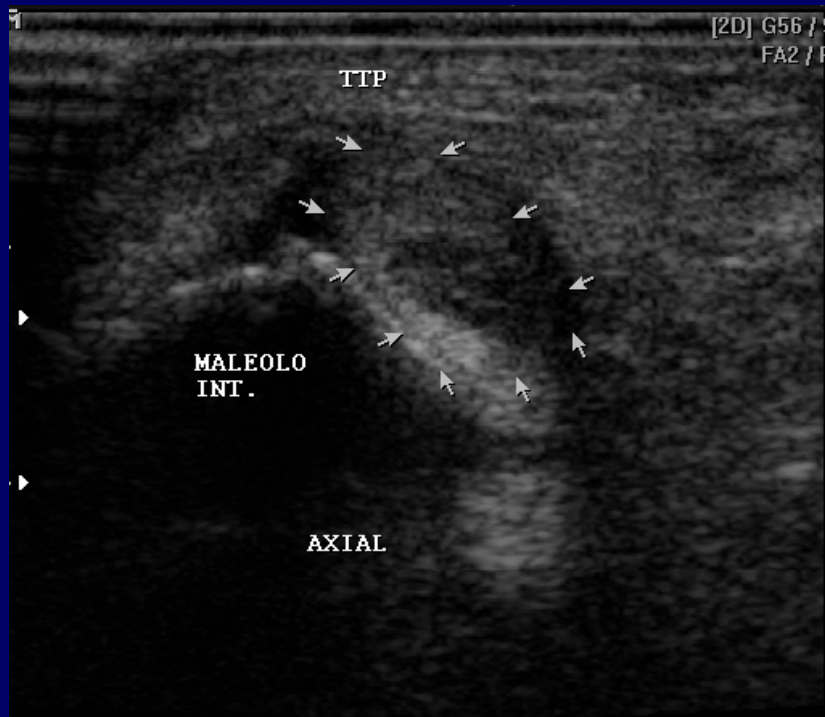
Ultrasonido comparativo axial con engrosamiento hipoeecogénico heterogéneo del Tendón tibial posterior izquierdo con líquido peritendineo asociado



Ultrasonido axial con engrosamiento y signos de ruptura longitudinal del T. tibial posterior

# TENDINOPATIA DEL TENDON TIBIAL POSTERIOR

**CORTE AXIAL**



**CORTE LONGITUDINAL**



Engrosamiento tendinoso con área central hipoecogénica sugestivo de tendinosis con ruptura parcial longitudinal intrasustancia y líquido peritendineo compatible con tenosinovitis asociada



# TENDINOPATIA DEL TENDON TIBIAL POSTERIOR

**CORTE AXIAL**

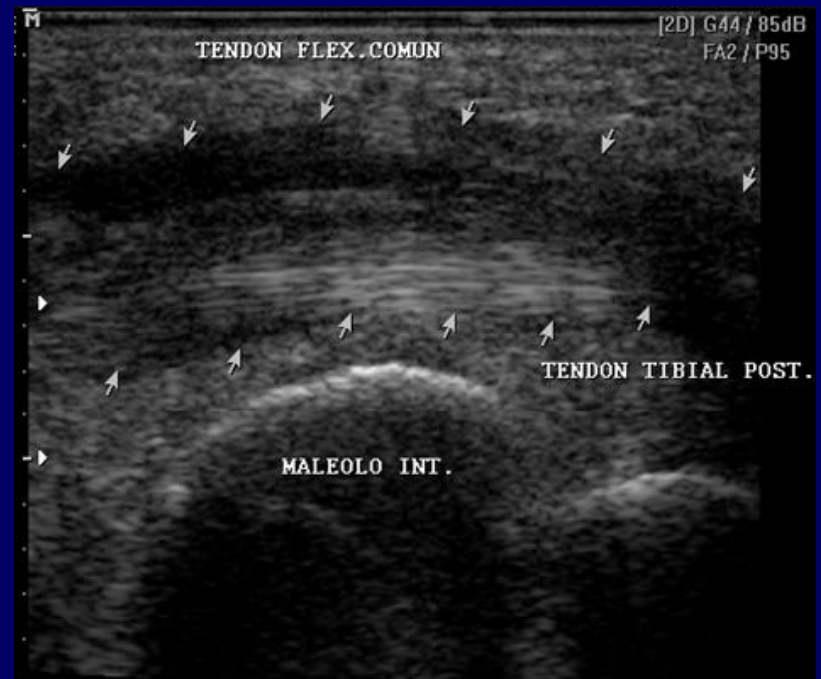


**CORTE AXIAL COMPARATIVO**



Signos de ruptura completa del Tendón tibial posterior izquierdo visualizando imagen en badajo de campana característica correspondiente al extremo tendinoso distal libre con colección hemática en área de ruptura fibrilar completa

# TENDINOPATIA TENDON FLEXOR COMUN DE LOS DEDOS

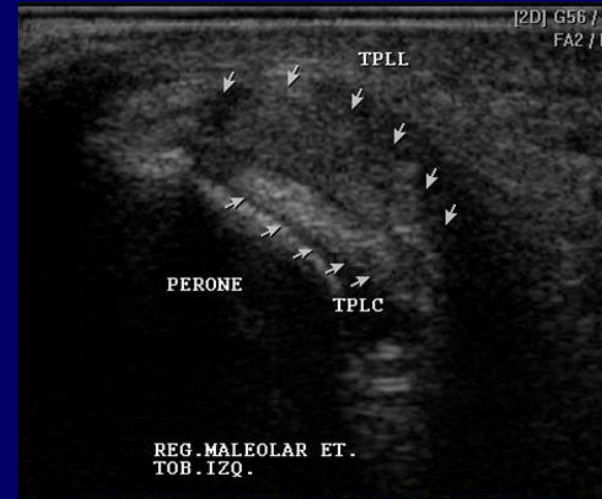


Engrosamiento hipoecogénico heterogéneo con pérdida del patrón fibrilar normal del Tendón flexor común de los dedos sugestivo de tendinosis

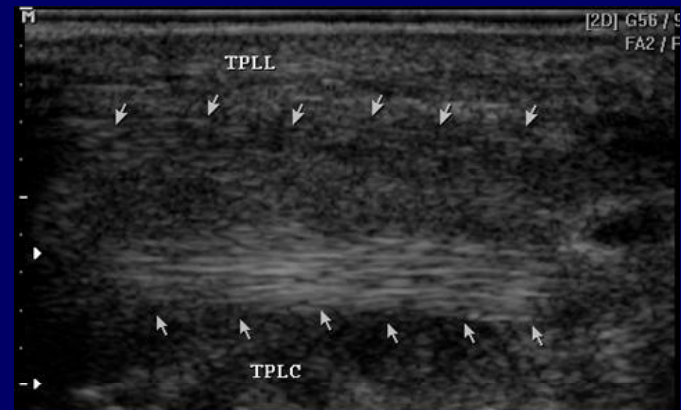


# CARACTERISTICAS GRUPO EXTERNO

- La hipertrofia del tubérculo calcáneo lateral puede condicionar tendinopatía
- El Tendón Peroneo corto se lesiona a nivel retromaleolar
- El Tendón Peroneo largo se lesiona a nivel calneocuboideo
- Son frecuentes la ruptura longitudinal y la luxación
- Pueden tener leve cantidad de líquido peritendineo normal

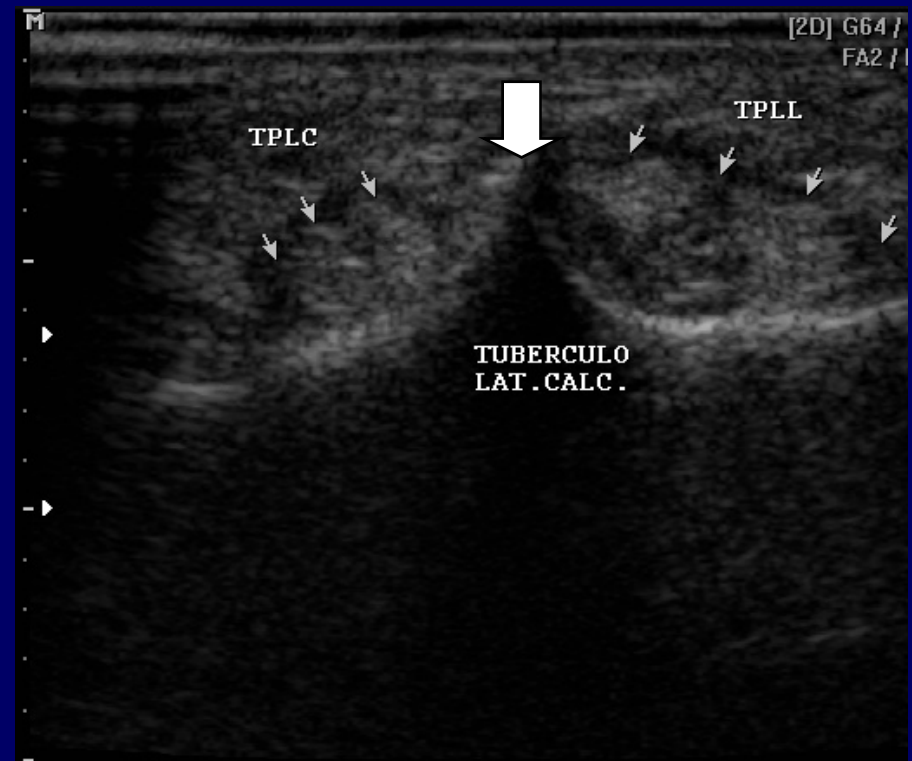


Ultrasonido axial con engrosamiento hipoeecogénico del Peroneo largo sugestivo de tendinosis



Ultrasonido longitudinal con pérdida del patrón fibrilar normal del Peroneo largo compatible con tendinosis

# TENDINOPATIA TENDONES PERONEOS LATERALES



Signos de tendinosis de ambos tendones peroneos laterales a predominio del Peroneo largo, el cual presenta área hipoeocogénica central sugestiva de ruptura longitudinal, hallazgos secundarios a hipertrofia del tubérculo calcáneo lateral

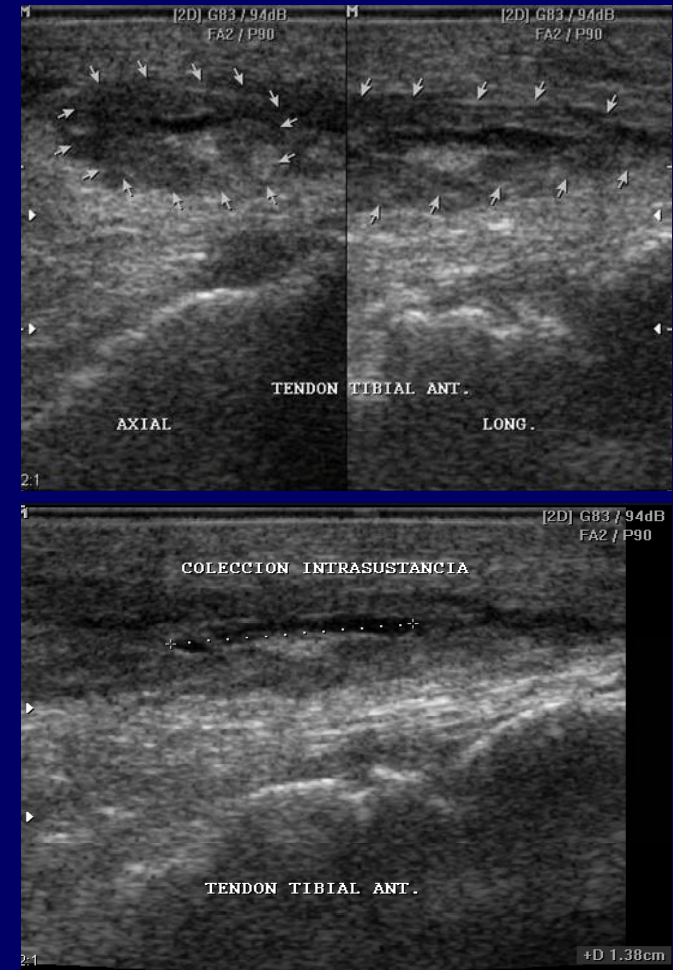
# TENDINOPATIA TENDONES PERONEOS LATERALES



Placa con tornillos en sector distal del peroné infectada con colección inflamatoria heterogénea vecina asociada a engrosamiento irregular de la vaina conjunta de los Tendones peroneos laterales con líquido no homogéneo peritendineo compatible con tenosinovitis supurativa

# CARACTERISTICAS GRUPO ANTERIOR

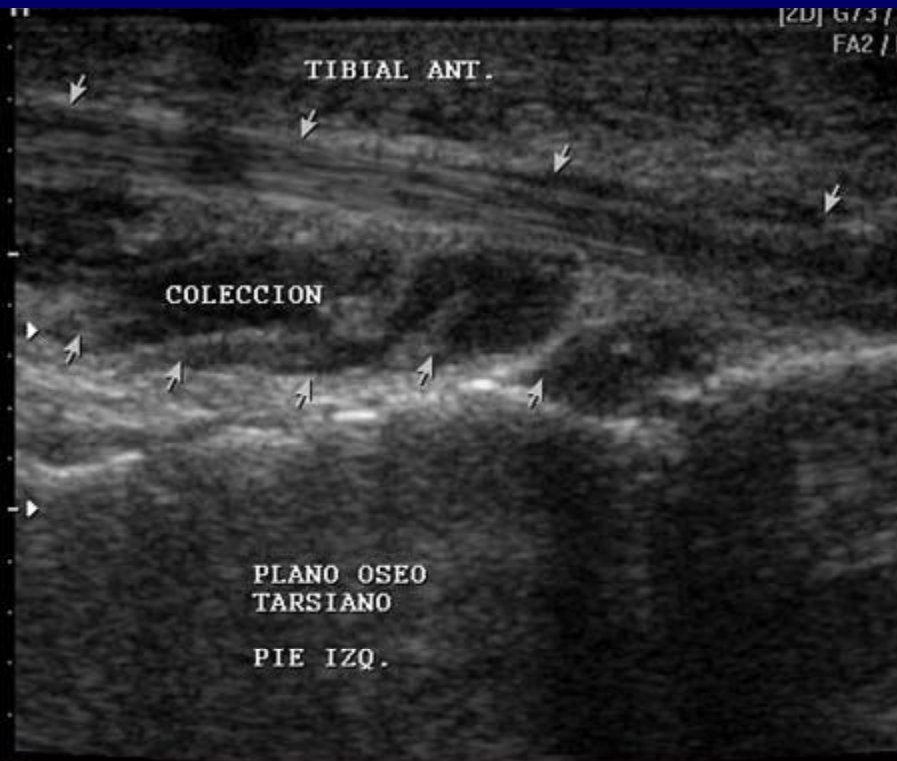
- Se lesionan infrecuentemente
- El Tendón tibial anterior es el más afectado
- Se lesiona entre el retináculo extensor y su inserción distal



Tendinosis del Tibial Anterior con  
ruptura parcial longitudinal  
intrasustancia



# TENDINOPATIA TENDONES GRUPO ANTERIOR



Bursitis con contenido heterogeneo a nivel de la inserción distal del tendón Tibial Anterior



Presencia de líquido peritendineo que rodea a un tendón correspondiente al extensor común de los dedos compatible con tenosinovitis

# CONCLUSION

- El tendón más lesionado del tobillo, después del tendón de Aquiles, es el Tibial Posterior y predomina en mujeres
- Los hallazgos más frecuentes son tendinosis, tenosinovitis y ruptura parcial
- La ecografía es un método útil de estudio inicial para la valoración de los tendones del tobillo
- En nuestra experiencia observamos que todo examen de RMN se beneficia con un estudio previo complementario de ecografía



# BIBLIOGRAFIA

- José Fernandez Gimenez Diaz. ECO musculoesquelética. Primera edición. Madrid, España. Marbán, 2010; 262-310
- Lefebvre E y Pourcelot L. Ecografía Musculotendinosa. Segunda edición. Barcelona, España. Masson; 1991.
- Helms, Major, Anderson, Kaplan y Dussault. RM musculoesquelética. Primera edición. Madrid, España. Marbán, 2011; 487-488.
- David P. Fessell, Geert M Vanderschueren, Jon A. Jacobson, Ruth Y Ceulemans, Amitesh Prasad, Joseph G. Craig, Antonio Bouffard, Khalil K Shirazi and Marnix T van Hoisbeeck. US of the Ankle: Technique, Anatomy and Diagnosis of the Pathologic Conditions. Radiographics 1998; 18: 325-340