



Osakidetza

ARABAKO UNIBERTSITATE OSPITALEA
HOSPITAL UNIVERSITARIO ARABA

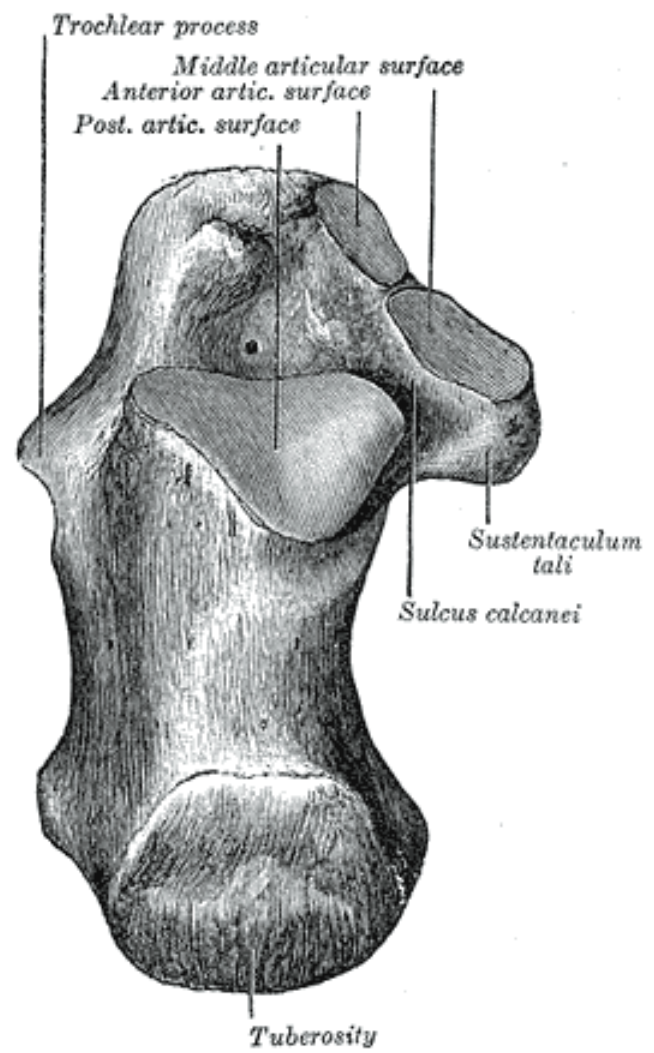
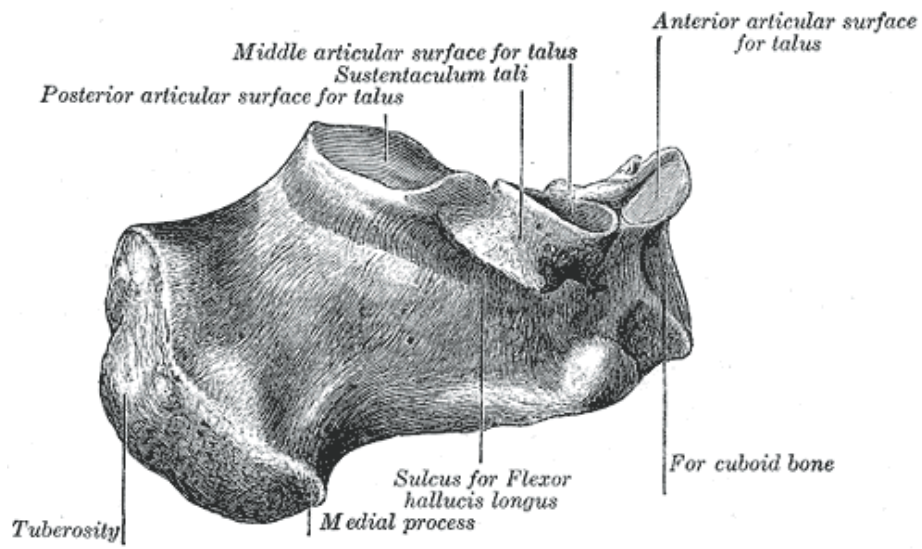
Tratamiento quirúrgico secuelas de fracturas de calcáneo manejadas conservadoramente.

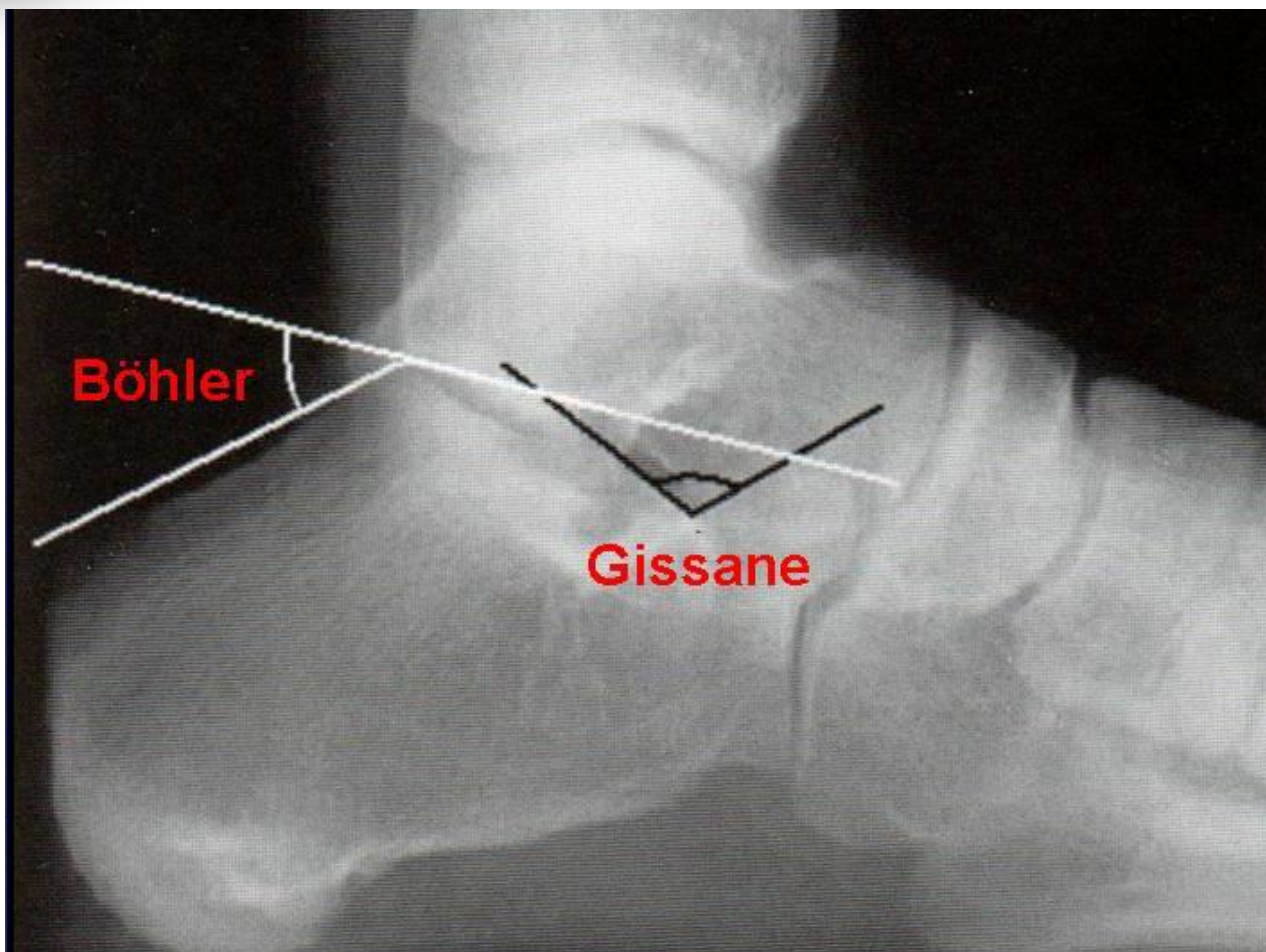
Roberto de los Mozos Bozalongo
Imanol Arguijo



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

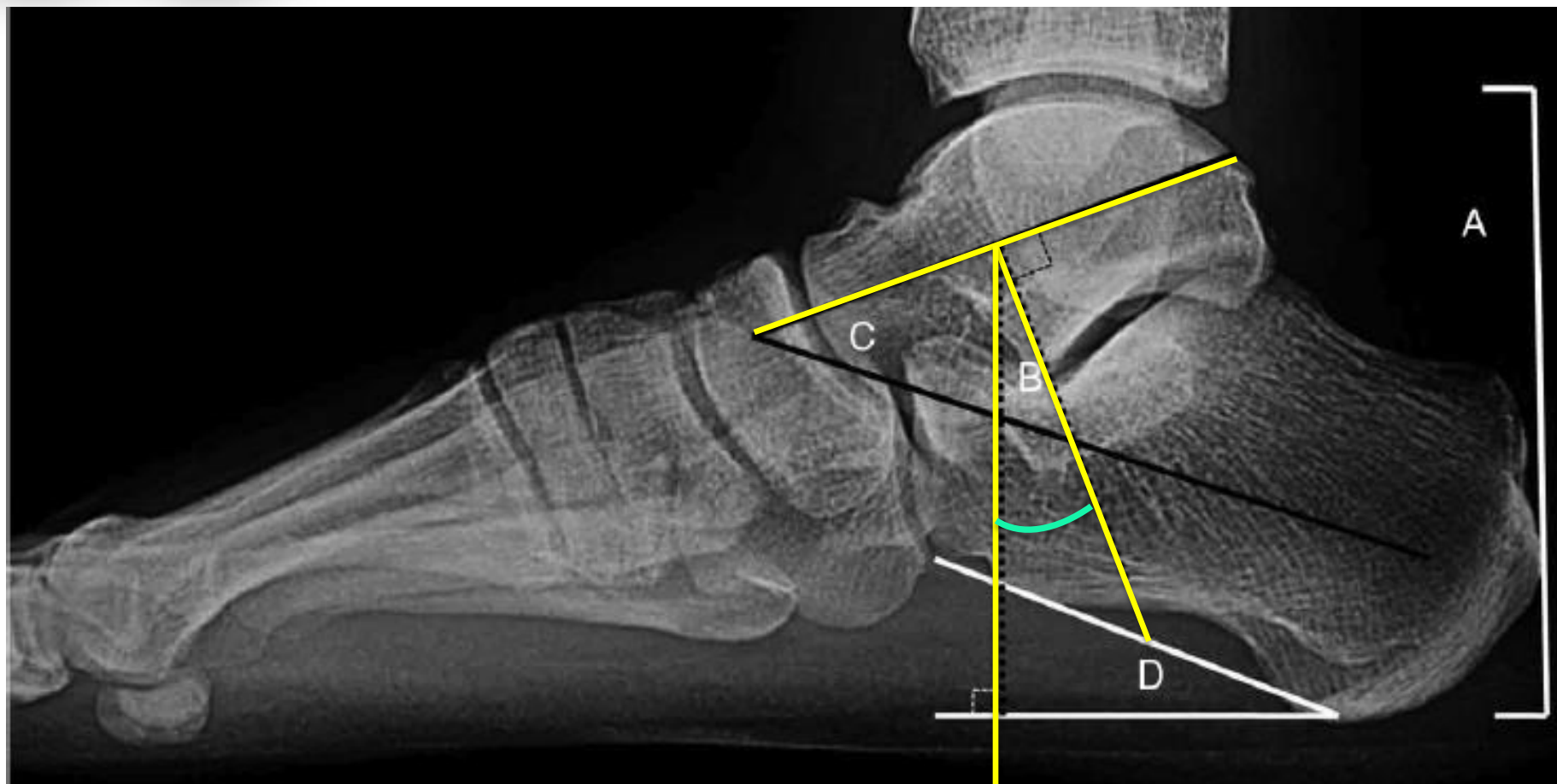
OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD



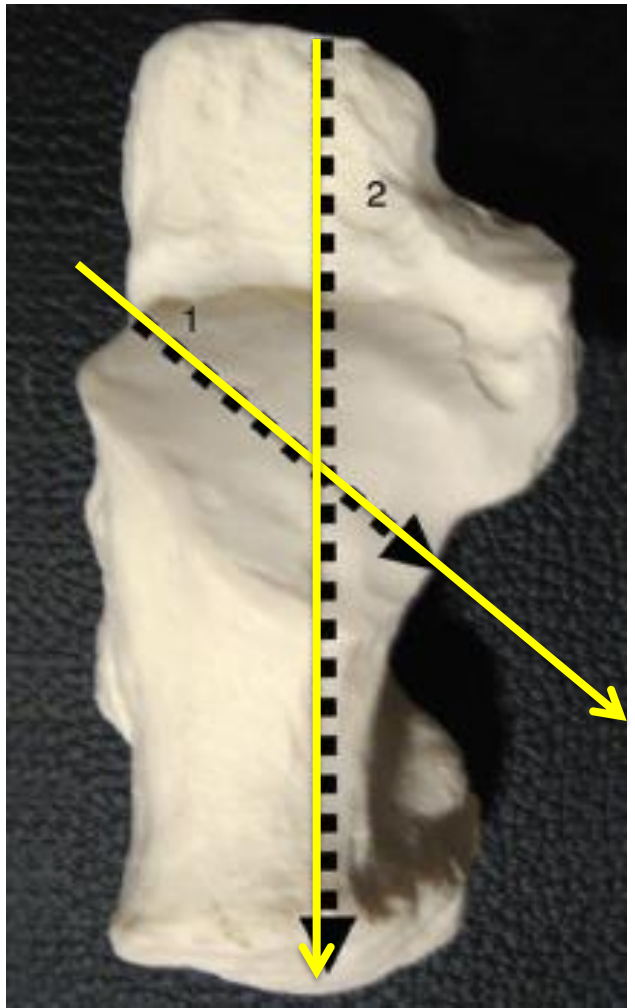


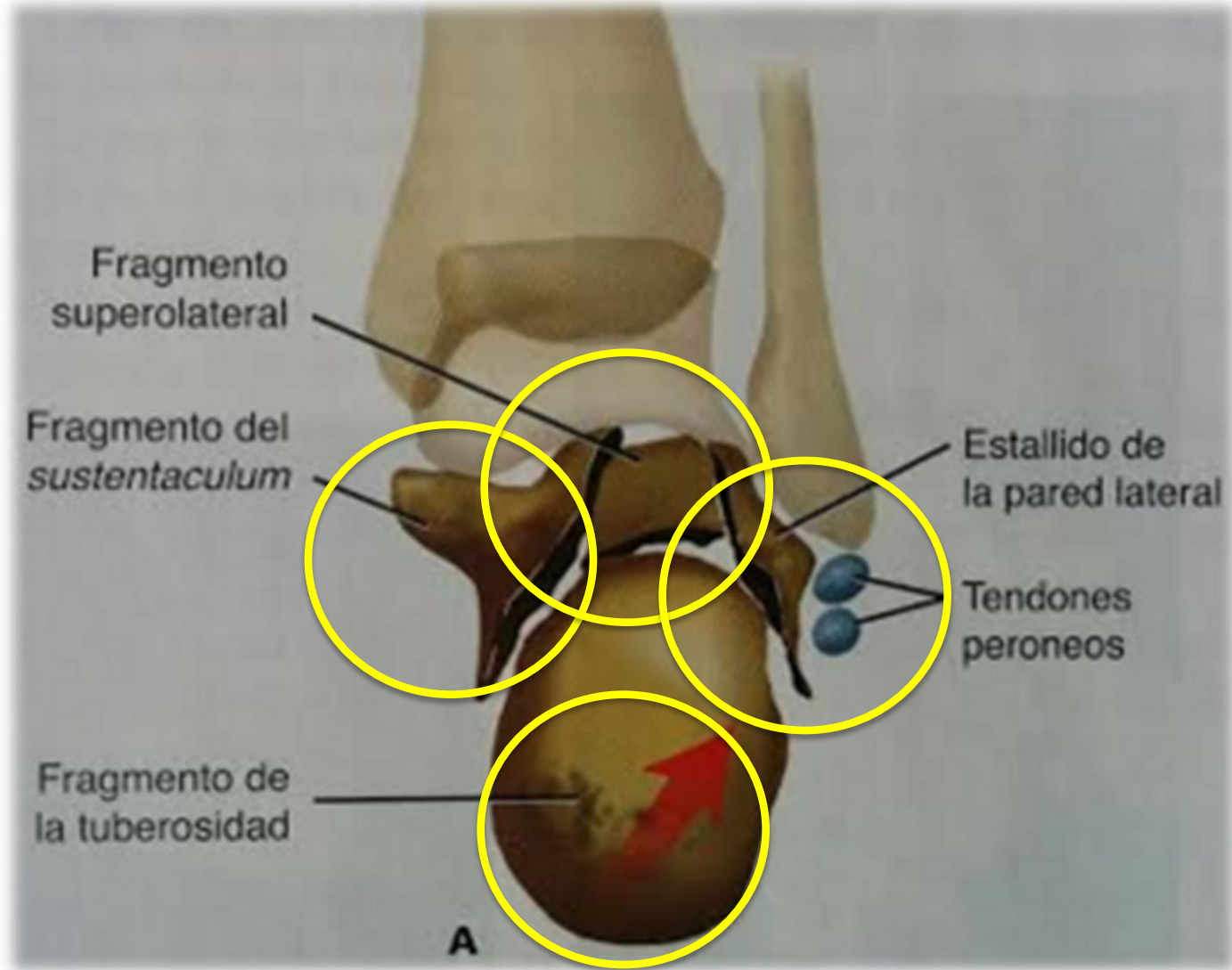
Ángulo de Böhler: $20-40^{\circ}$ \rightarrow Altura calcáneo.

Ángulo Gissane : $90-105^{\circ}$

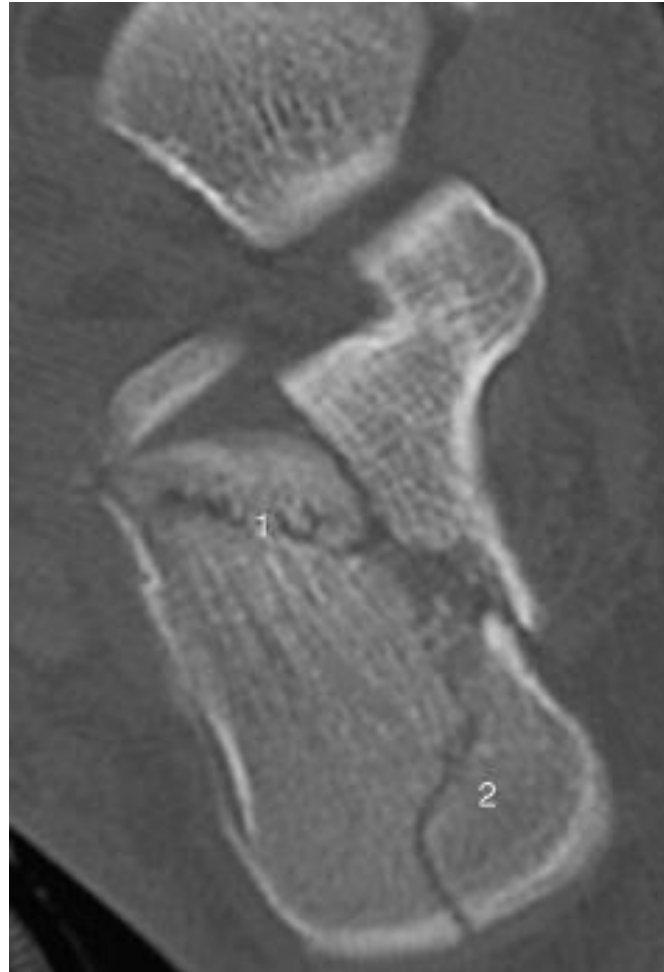


Ángulo de declinación del astrágalo: 20°





1) Incongruencia articular



→ Artrosis subastragalina.

2) Expansión de pared lateral calcáneo → Ensanchamiento del talón.



- Atrapamiento tendones peroneos y N.Sural.
- Impingement calcáneo-peroneal
- Luxación tendones peroneos 28% casos.

3) Pérdida altura cuerpo calcáneo (disminución Ángulo de Böhler) → Horizontalización astragalina (menor ángulo de declinación)



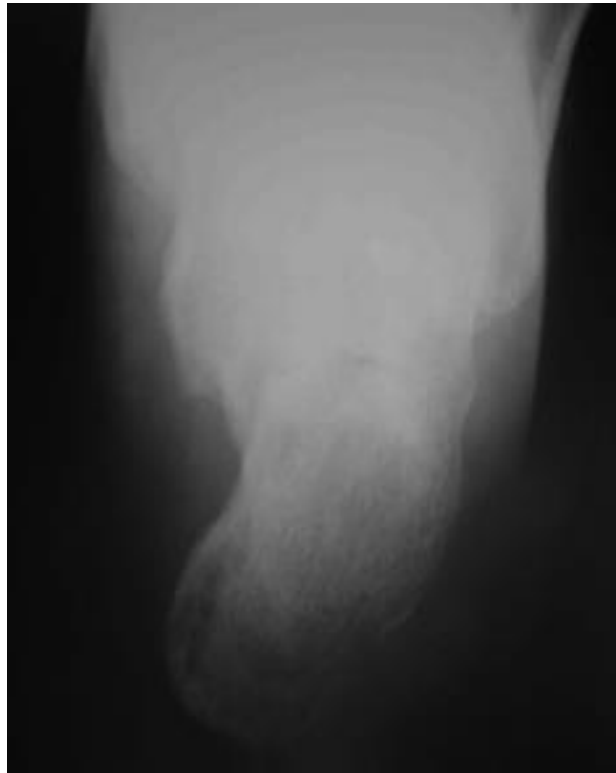
- Impingement anterior
- Limitación de la dorsiflexión.
- Desarrollo de artrosis tibio-astragalina.
- Pérdida brazo de palanca de tríceps sural con disminución del impulso durante la marcha.

4) Desplazamiento muro anterolateral calcáneo → afectación art calcáneo-cuboidea.



48% de las fracturas de calcáneo afectan a la articulación calcáneo-cuboidea

5) Desplazamiento tuberosidad → malalineación del retropié. (normalmente en varo)



- Alteración mecánica subastragalina y tarsal.
- Bloqueo de Art. Astrágalo-escafoidea con afectación de la marcha.
- Transmisión excéntrica carga en art. tibio-astragalina → artrosis.



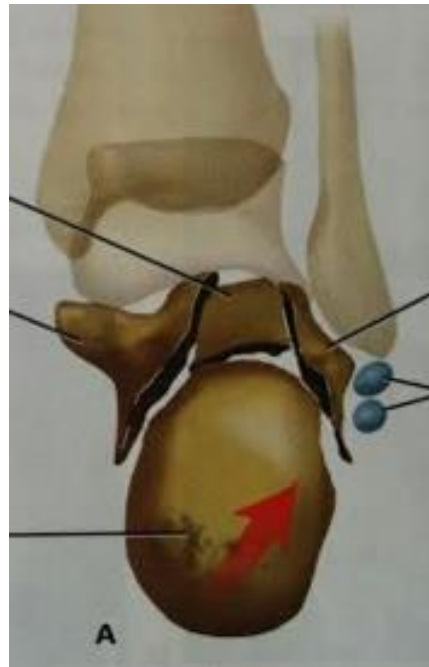
CLÍNICA

ANTERIOR (22-35%):

- Impingement anterior.
- Artrosis talonavicular

MEDIAL:

- Sde tunel tarsiano.
- Lesión FHL

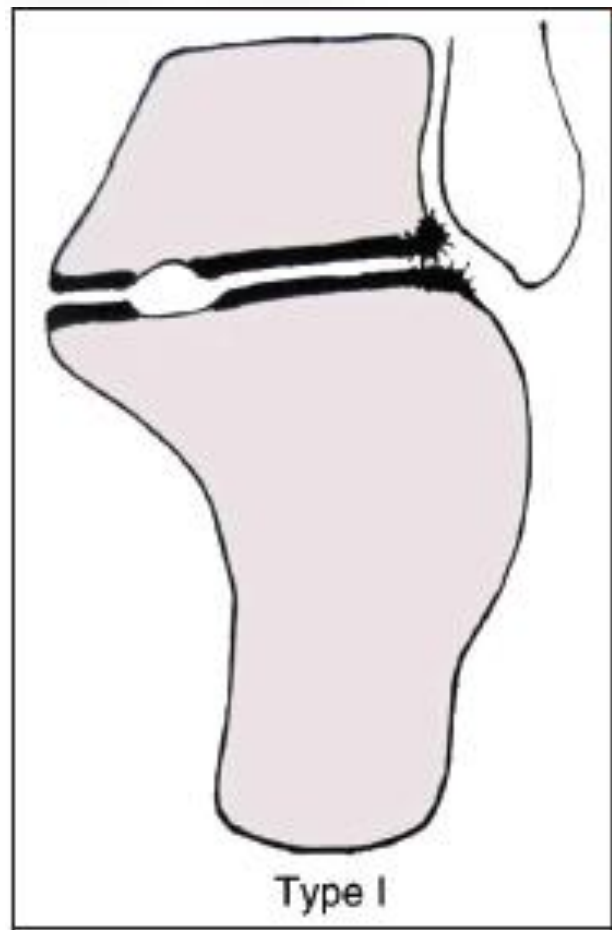


LATERAL (70-80%):

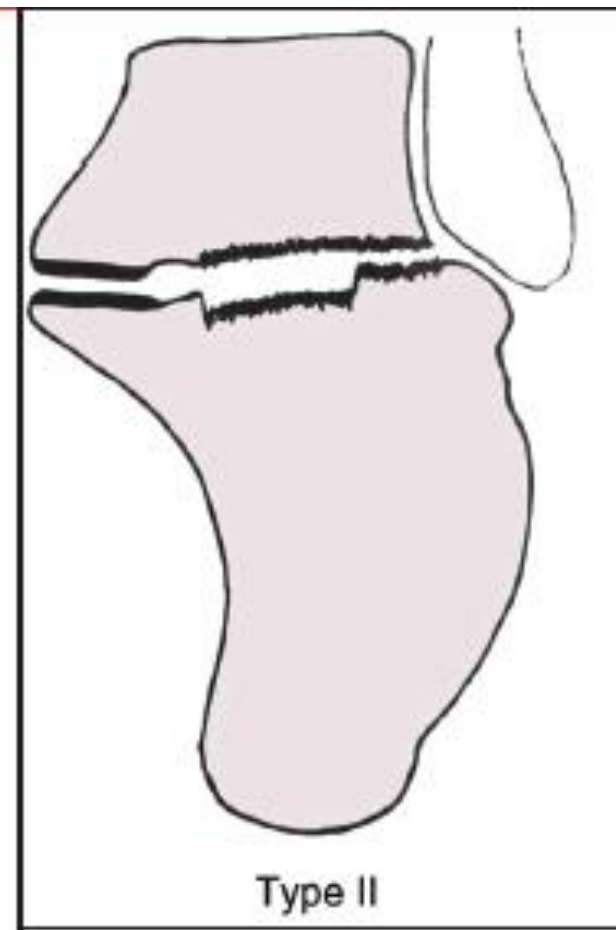
- Tendinitis peronea.
- Luxación T.Peroneos.
- Artrosis calcaneo-cuboidea.
- Impingement peroneo-calcáneo.
- Sde. Seno tarso.
- Lesión N.sural.

PLANTAR (26-38%):

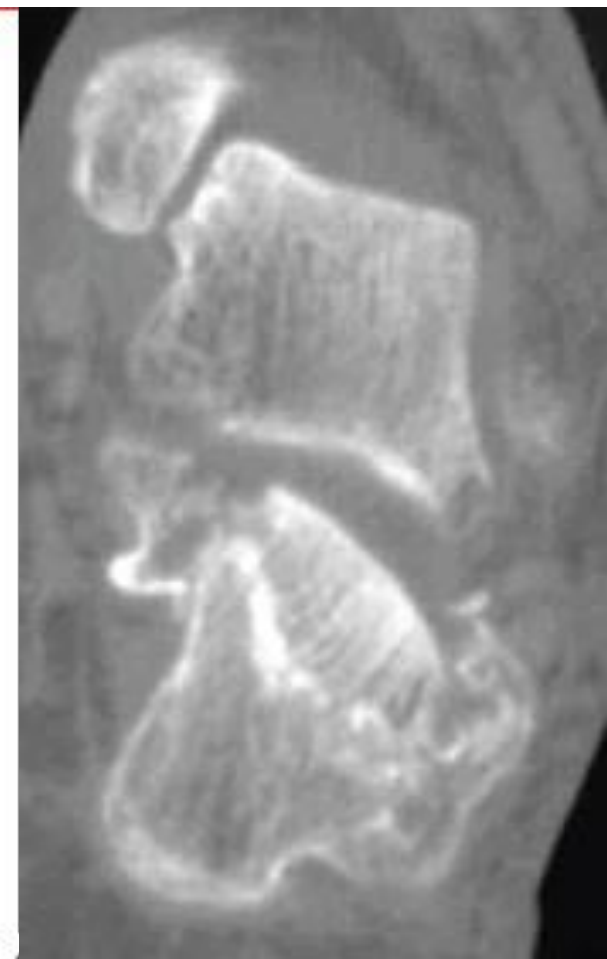
- Contusión almohadilla grasa.
- Exóstosis plantar.



A



B

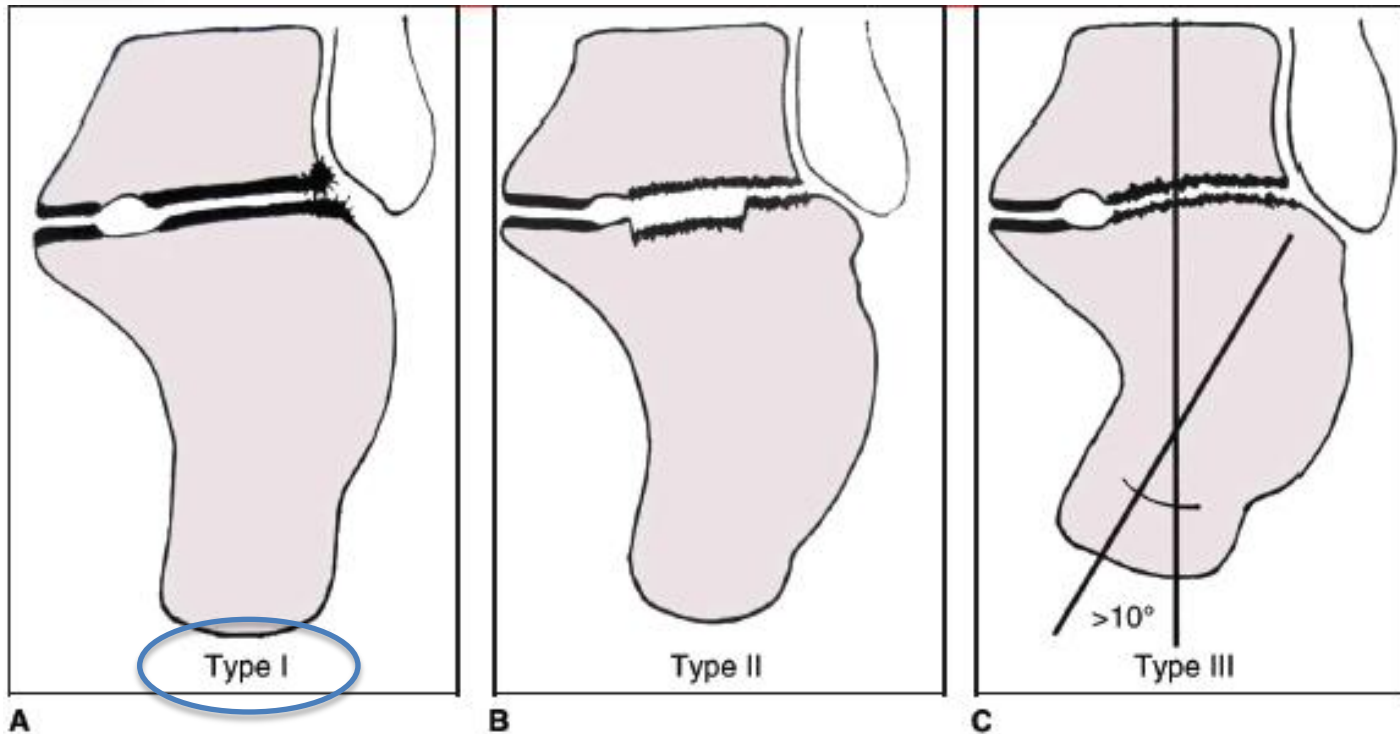


C

Stephens and Sanders, 1996

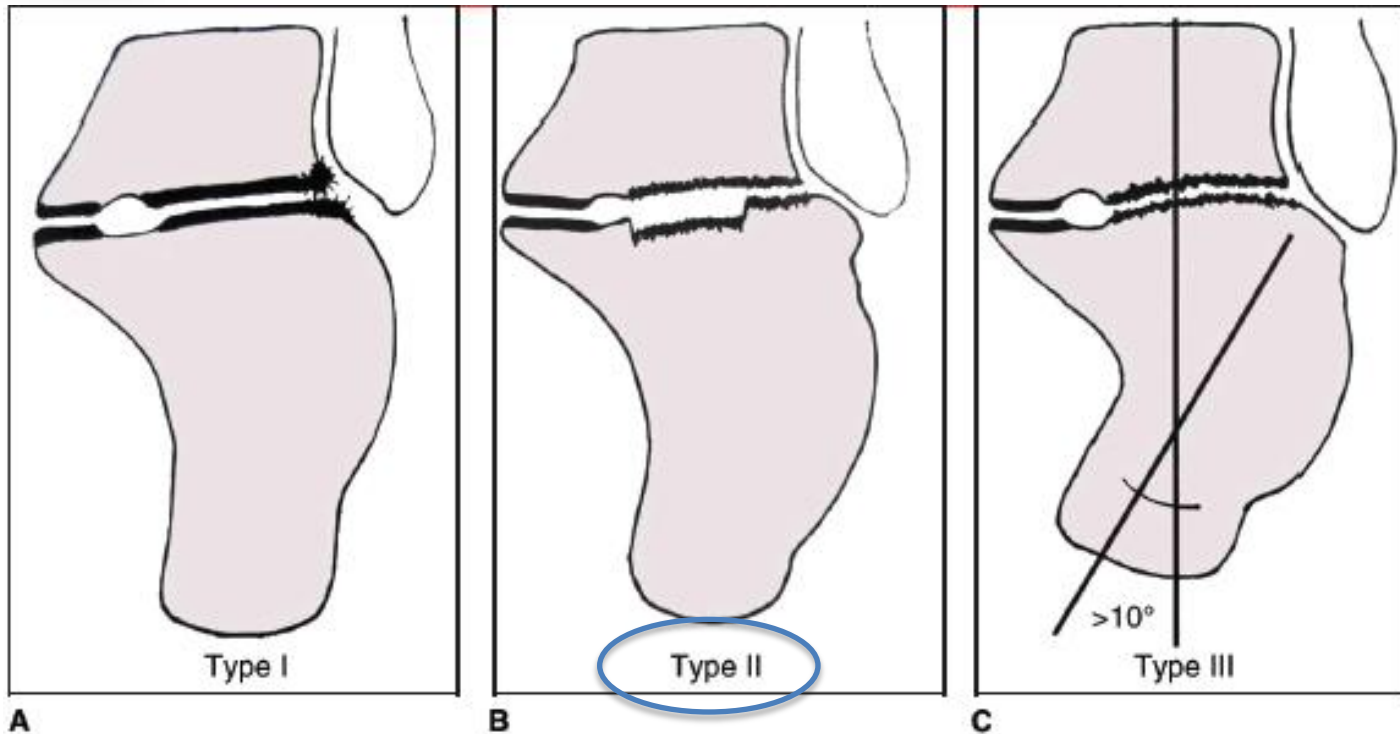
Foot Ankle Clin 2006;11:85-103.)



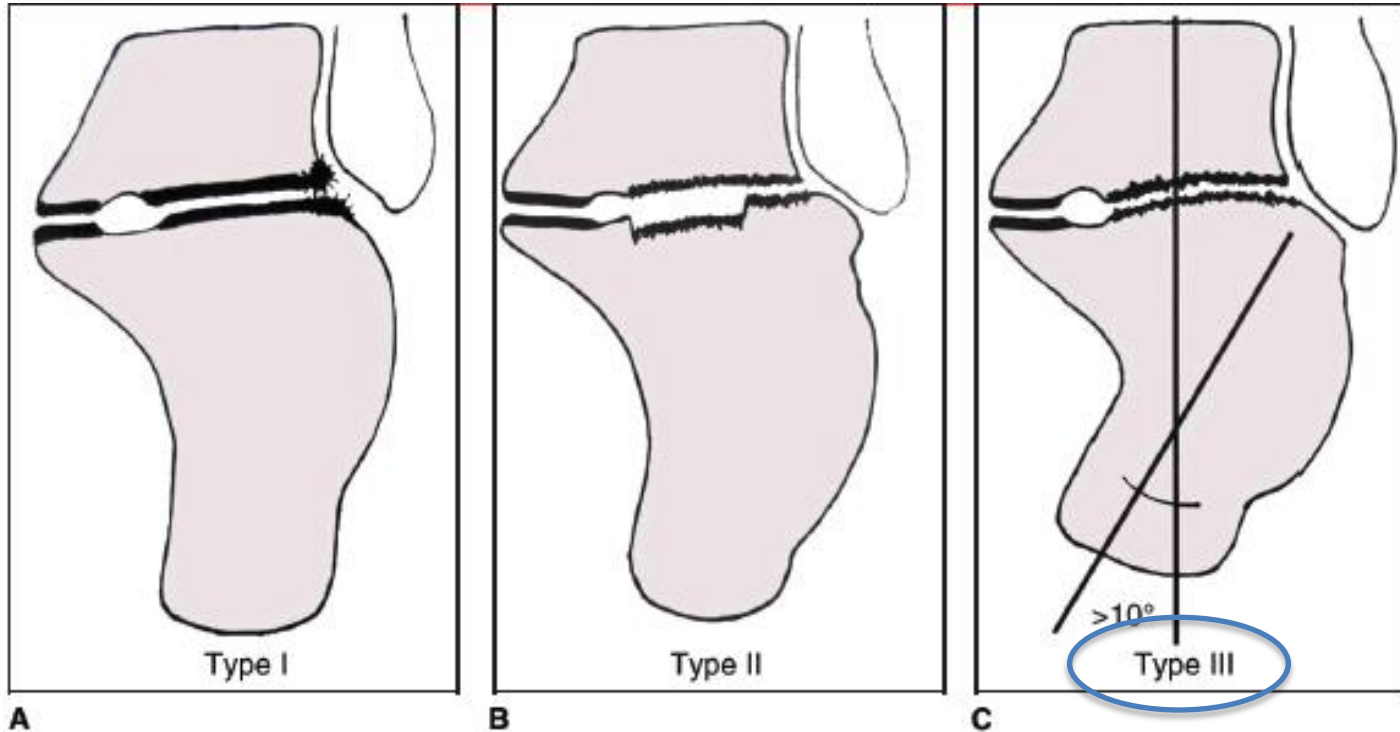


Exostosectomía lateral + tenolisis peroneal





**Exostosectomía lateral + tenolisis peroneal
+Artrodesis subastragalina con recuperación altura.**



**Exostosectomía lateral + tenolisis peroneal
+Artrodesis subastragalina con recuperación altura +
osteotomía correctora calcáneo (Dwyer)**



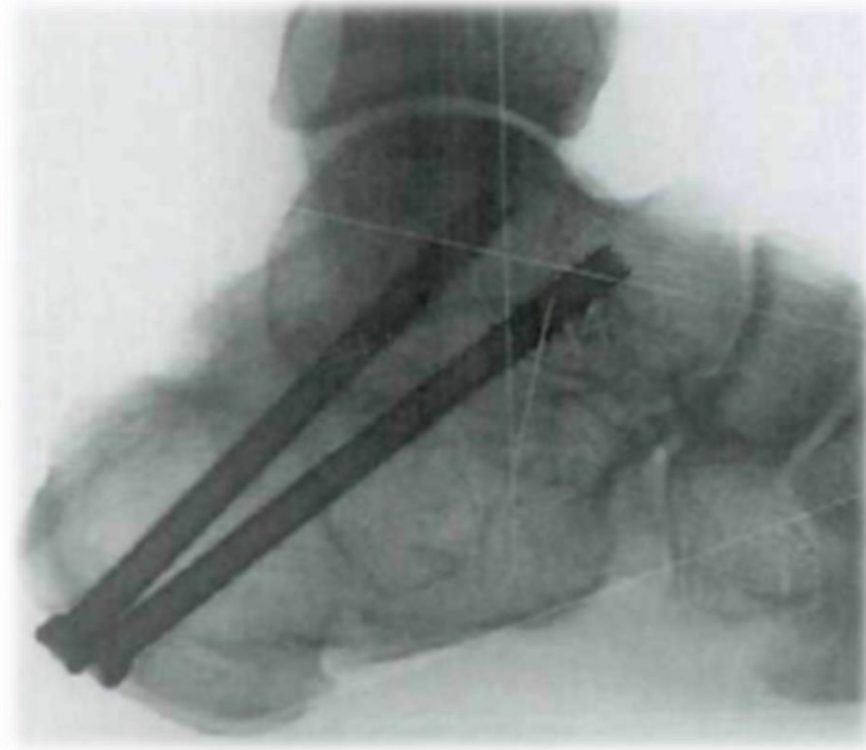
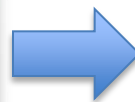
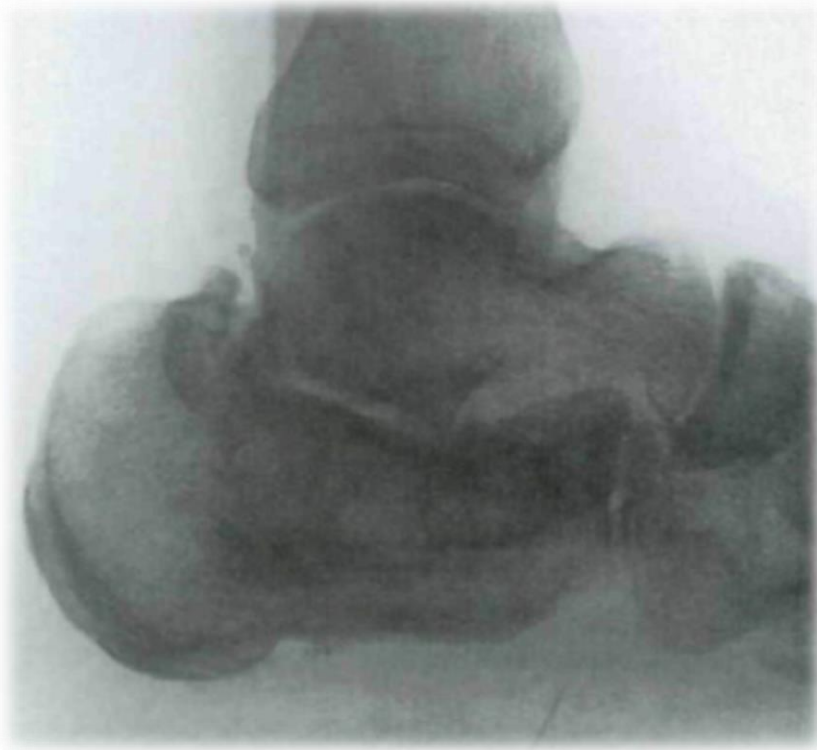
Late complications of fractures of the calcaneus.

M Myerson; G E Quill Jr

J Bone Joint Surg Am, 1993 Mar; 75 (3): 331 -341 . <http://dx.doi.org/>

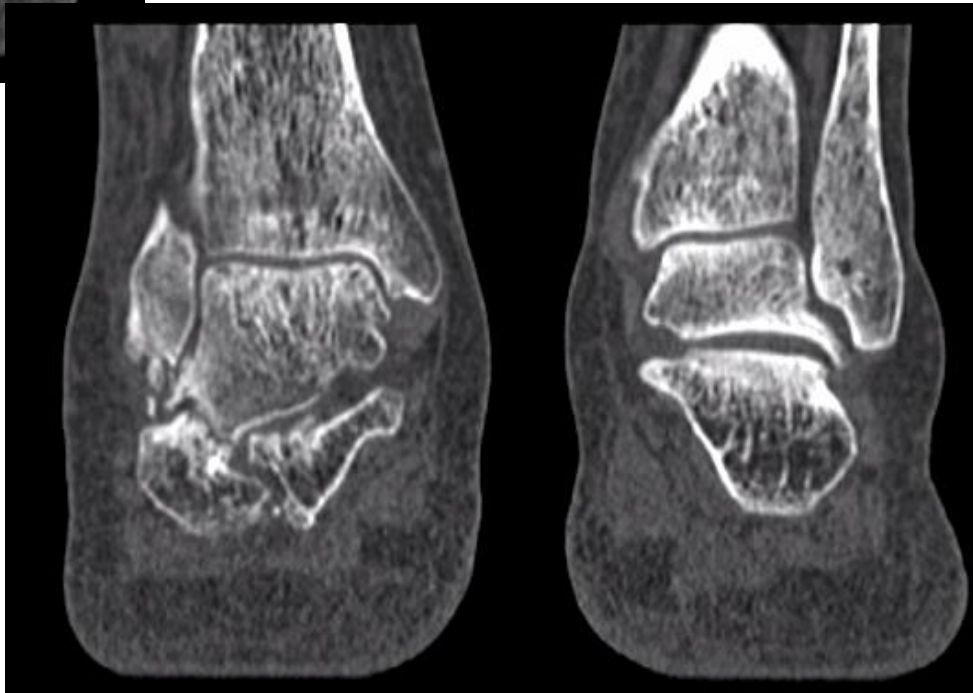
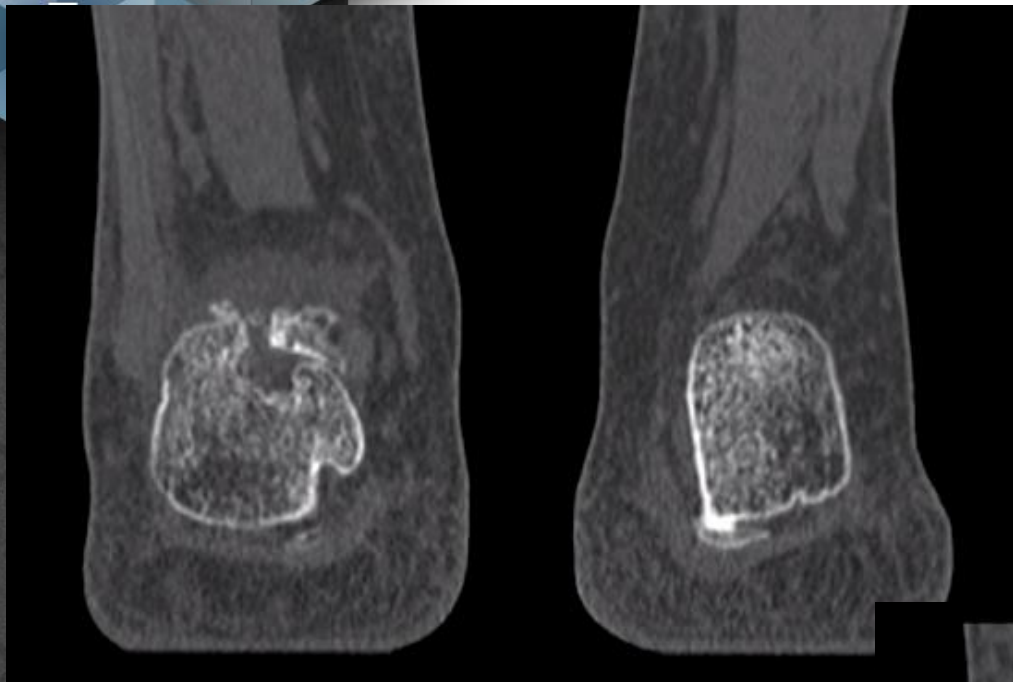
Indicación para artrodesis de distracción:

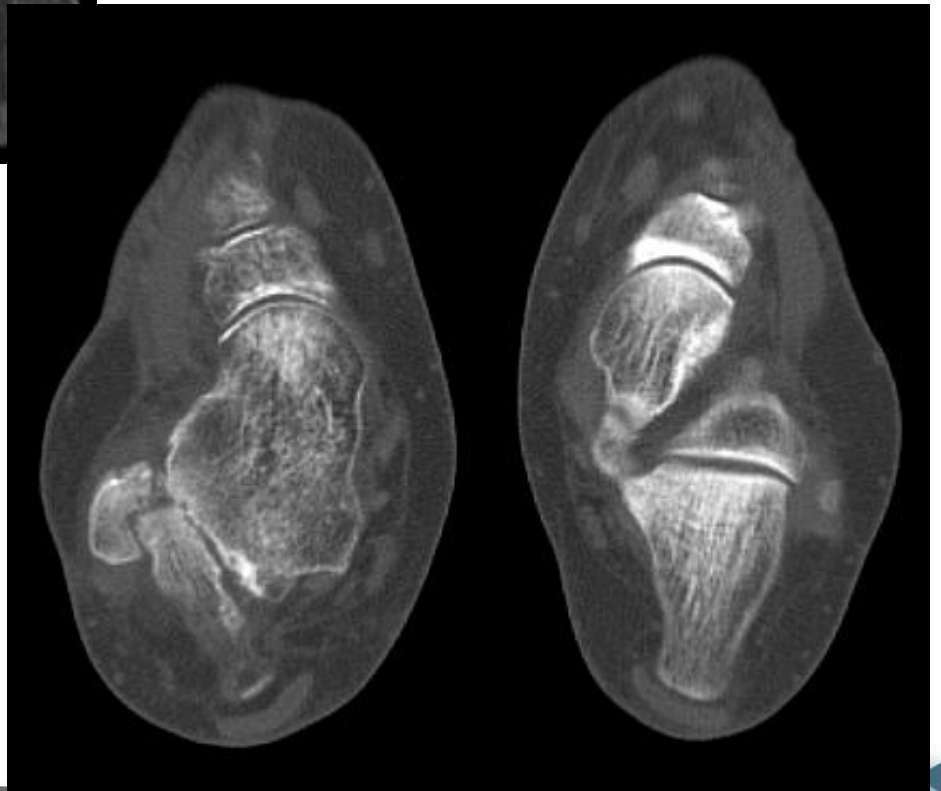
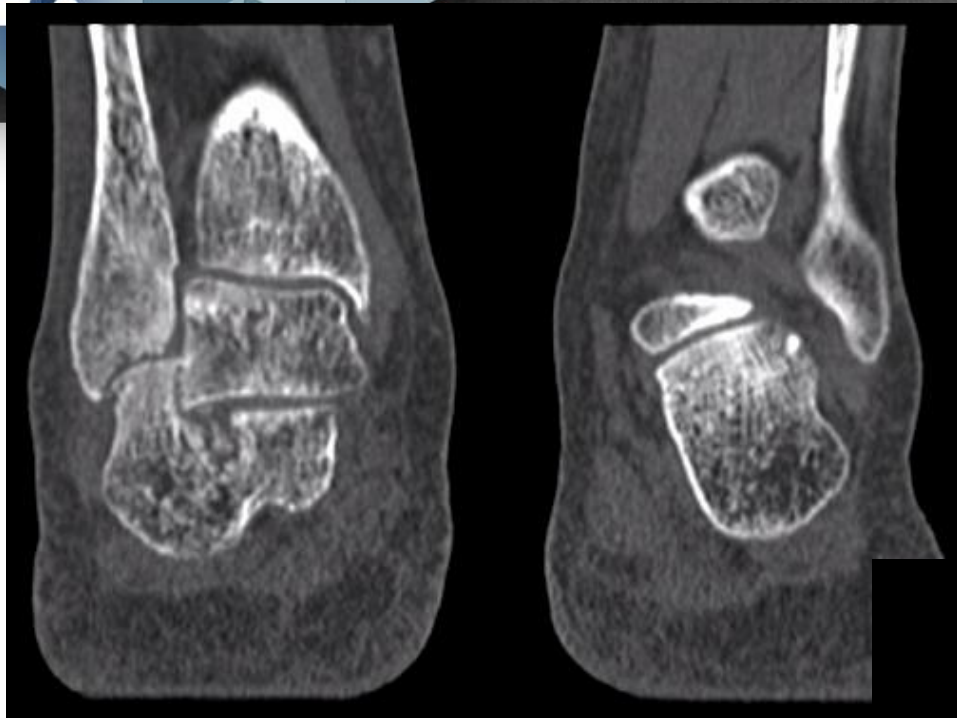
- Pérdida de altura del retropié > 8 mm respecto a contralateral.
- Ángulo de declinación $< 20^\circ$.

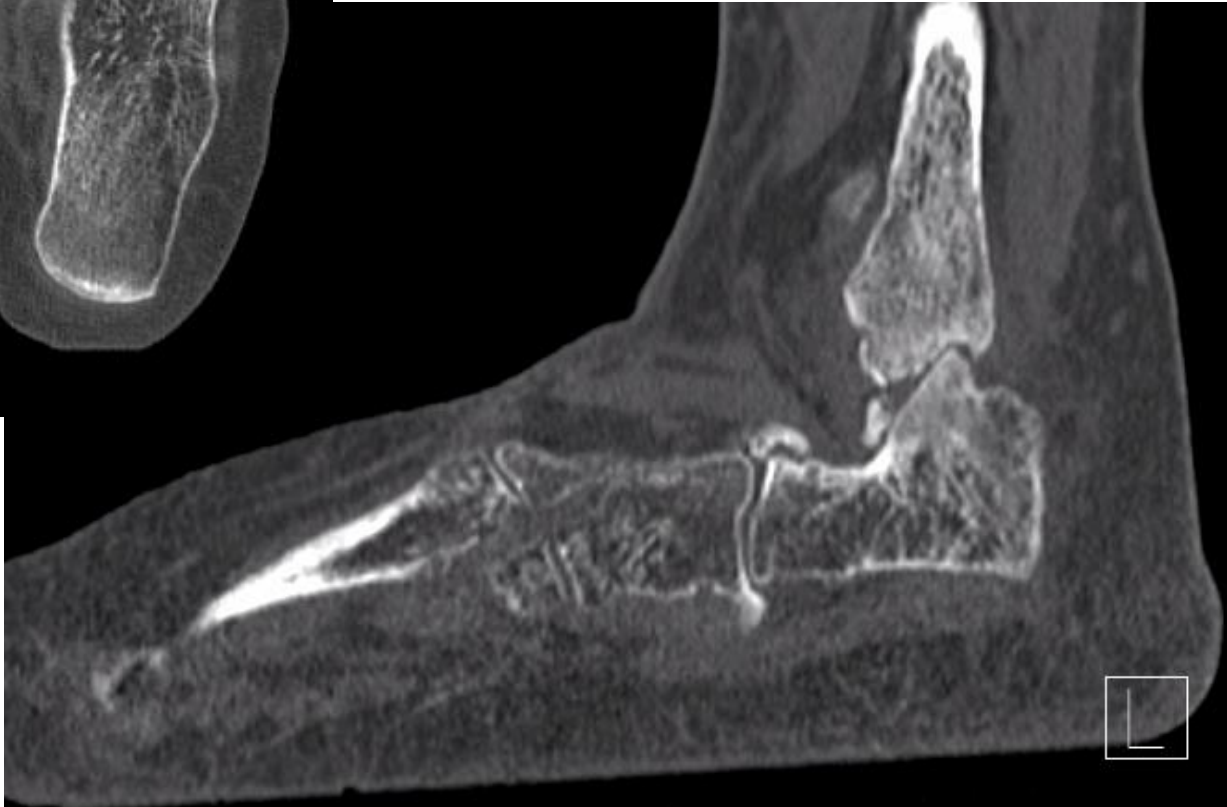


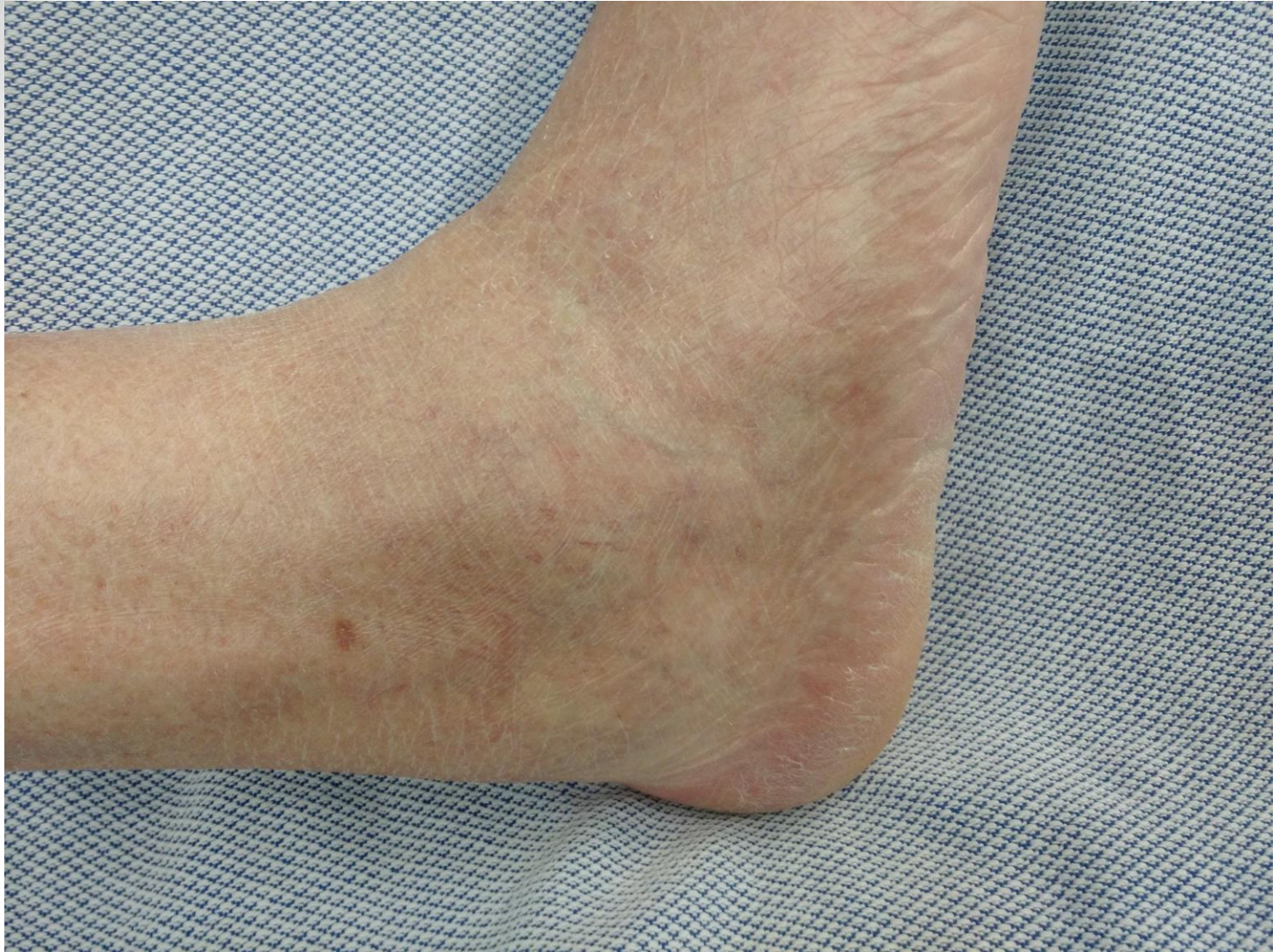
CASO:



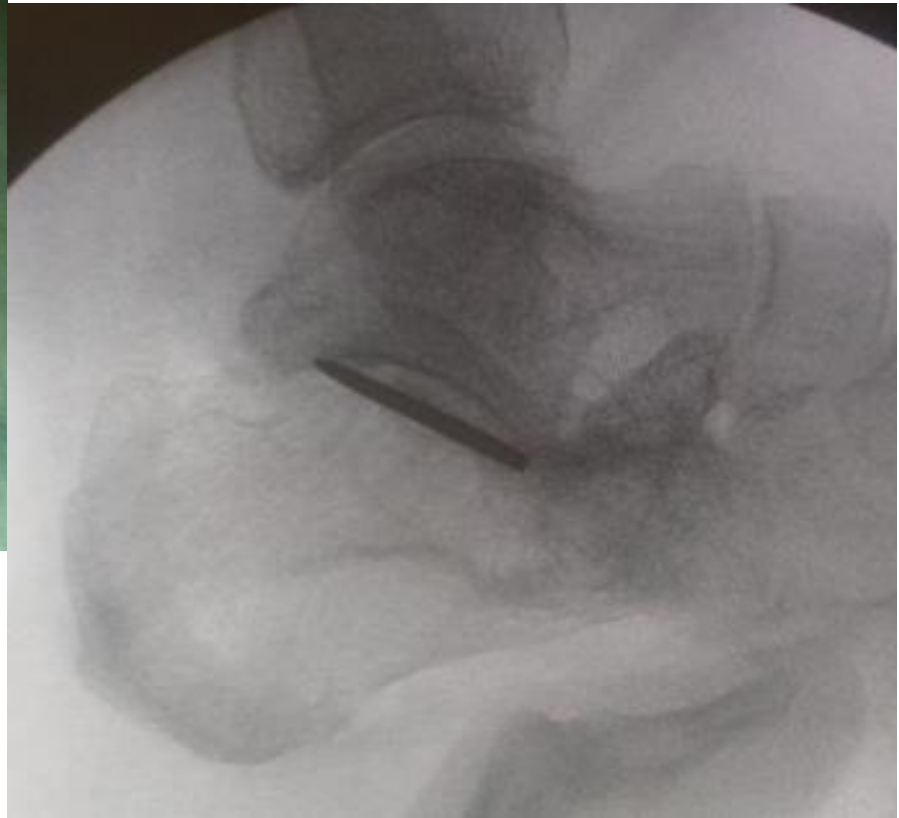




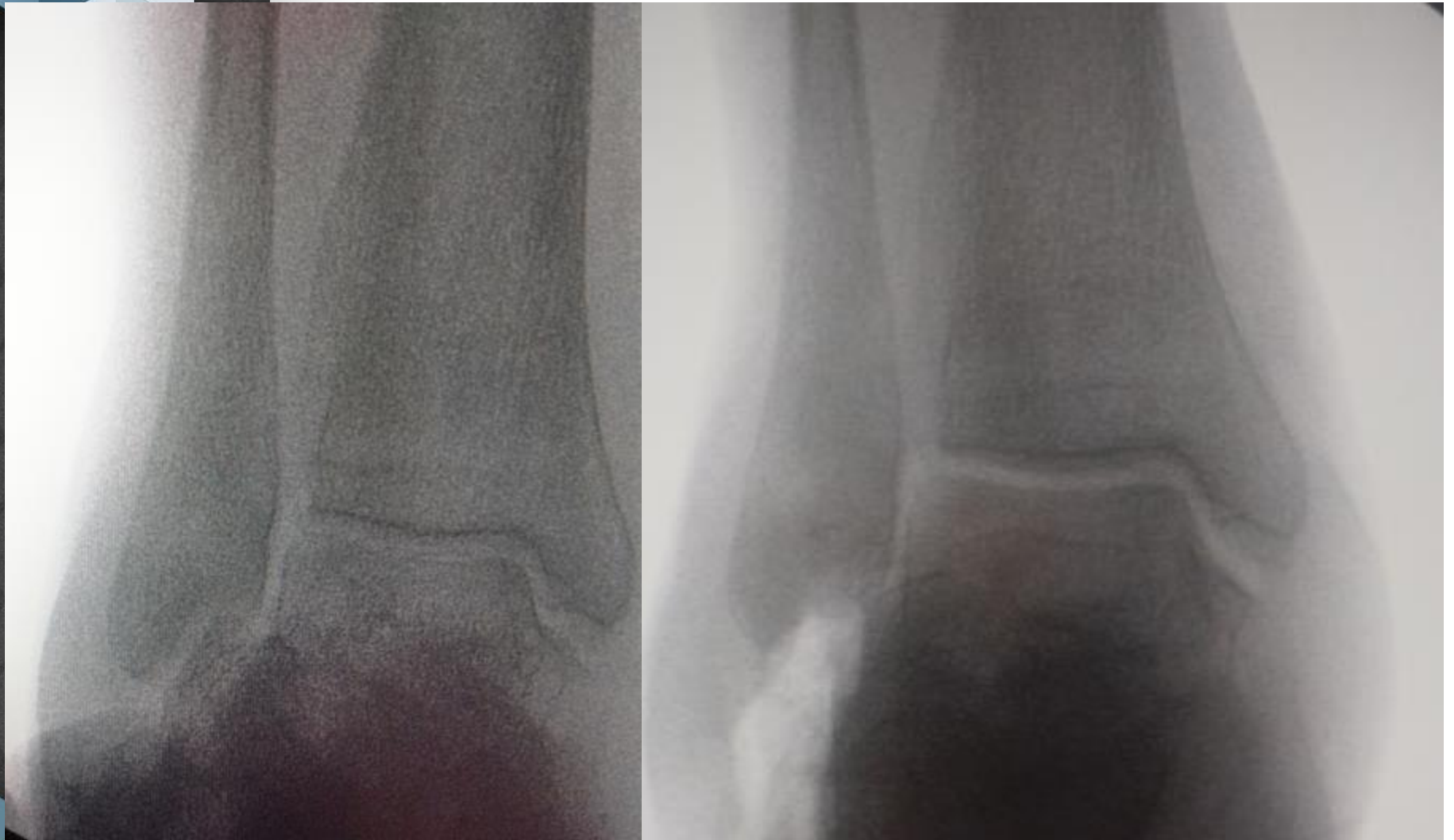


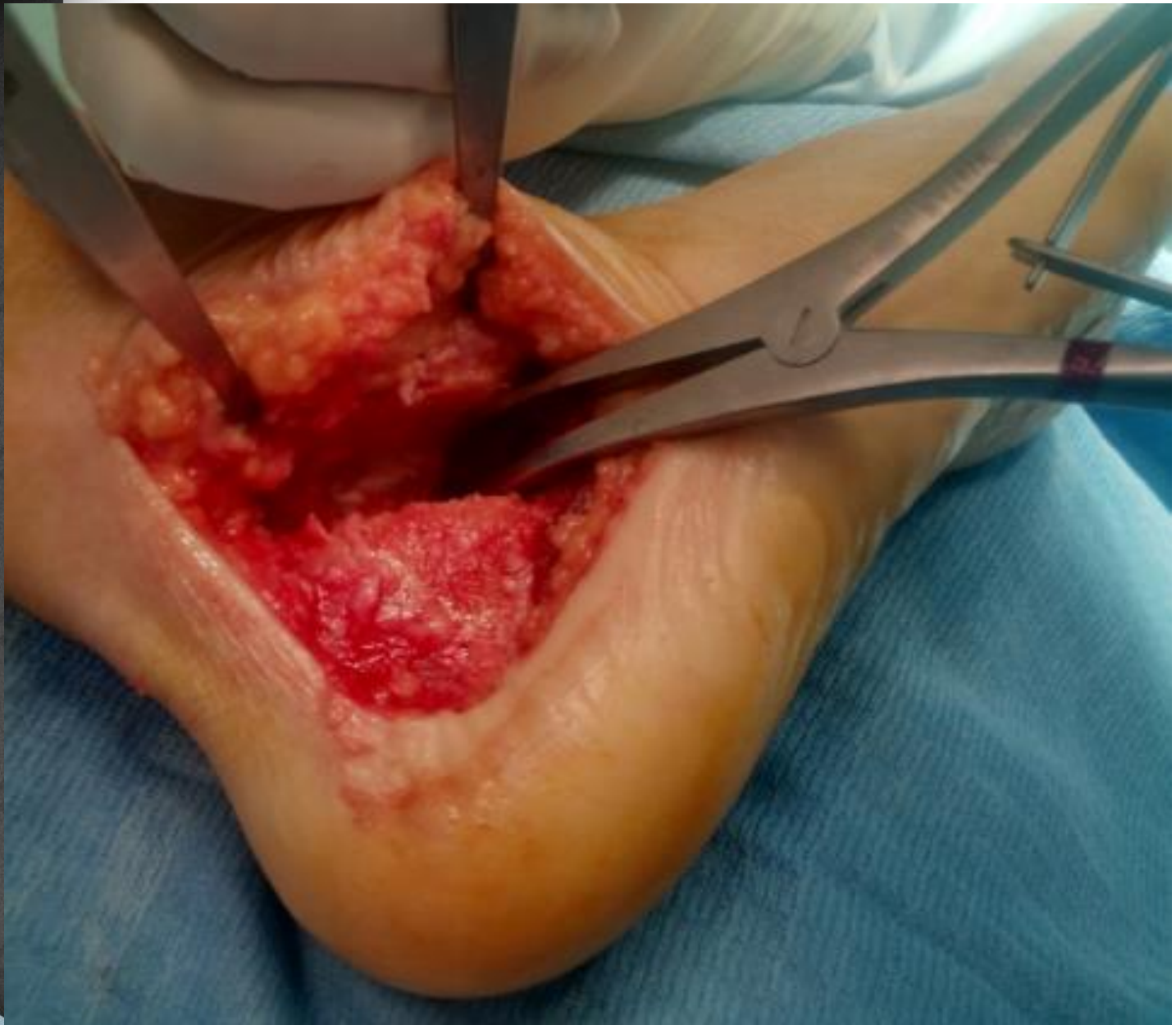








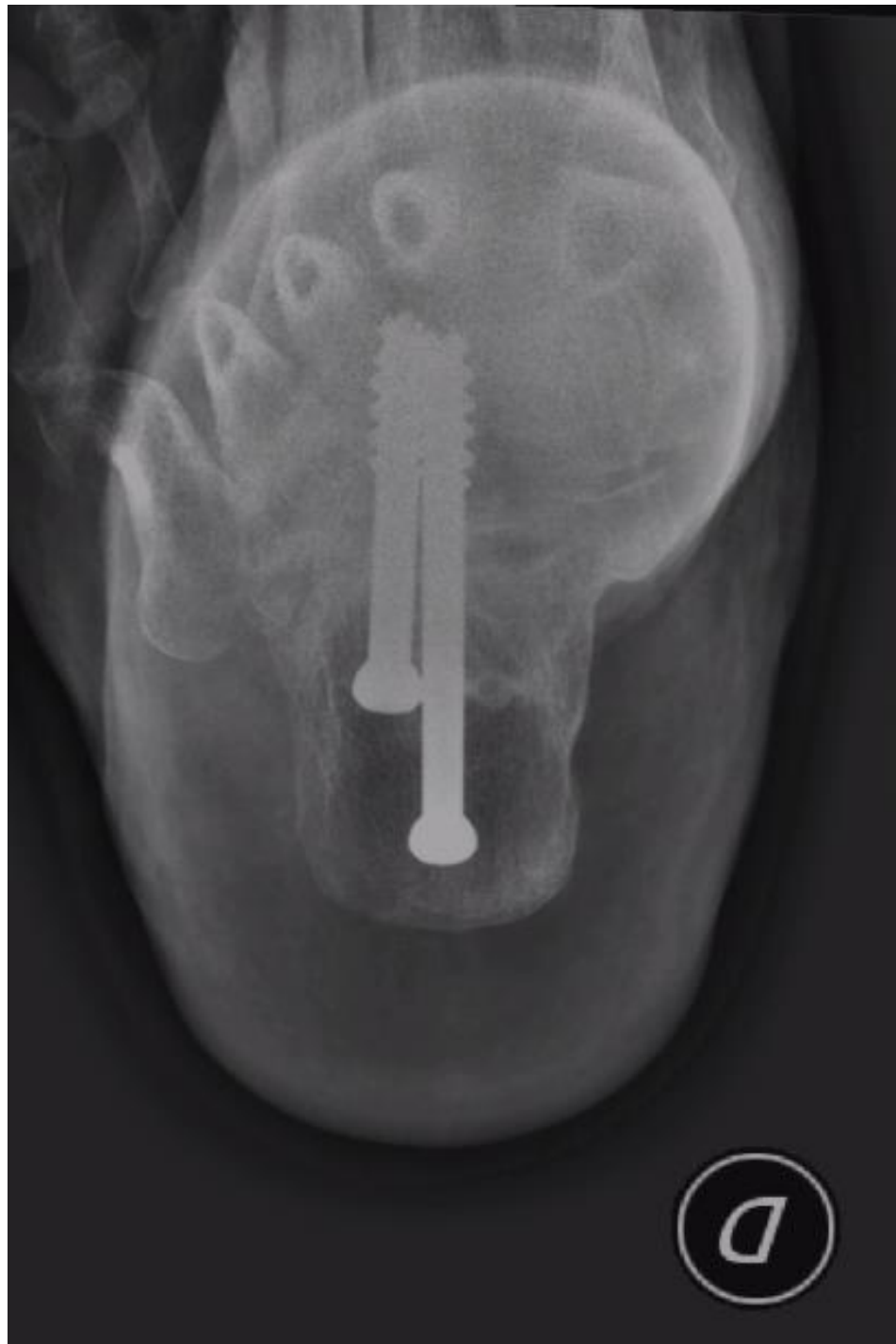






D







INTERMEDIATE TO LONG-TERM RESULTS OF A TREATMENT PROTOCOL FOR CALCANEAL FRACTURE MALUNIONS

BY MICHAEL P. CLARE, MD, WILLIAM E. LEE III, PhD, AND ROY W. SANDERS, MD

Investigation performed at The Florida Orthopaedic Institute, Tampa, Florida

n: 70

n: 45 a los 5,3 años.

AOFAS 73,8

7% reartrodesis.(todas en pacientes fumadores)

24% problemas con herida IQ.

66% presentaban dolor lateral tobillo residual.



Foot Ankle Int. 1997 Dec;18(12):785-91.

Subtalar distraction bone block fusion: an assessment of outcome.

Bednarz PA¹, Beals TC, Manoli A 2nd.

N: 29 pacientes.

Mejoría significativa AOFAS score.

Mejoría significativa altura retropia, A.talocalcáneo y A. declinación.

4 no uniones (todos fumdores)

90% satisfacción.

N: 31

Seguimiento 2 años

AOFAS 23,5 → 73,2

13% complicaciones

93,6% satisfacción



Fig. 6a



Fig. 6b



Fig. 6c



CONCLUSIONES:

- No subestimar fracturas de calcáneo aparentemente benignas.
- Medición del Ángulo de declinación.
- Impingement lateral y artrosis calcaneo-cuboidea → dolor lateral.
- Exostosectomía y artrodesis de distracción tienen buenos resultados.
- 15-20% complicaciones
- Cuidado con los pacientes fumadores.
- Tener siempre lista la cámara en quirófano



Osakidetza

ARABAKO UNIBERTSITATE OSPITALEA
HOSPITAL UNIVERSITARIO ARABA

Eskerrik asko

Muchas gracias



Esta obra se publica bajo una licencia Creative Commons bajo las siguientes condiciones:

© Libre difusión © Autorizados Trabajos derivados
① Reconocimiento autoría original- © Derivados para usos no comerciales - © Compartir derivados bajo la misma licencia
Mas información y licencia completa: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es>



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD