

El maléolo posterior en el tratamiento quirúrgico de las fracturas de tobillo

Leire San Juan Redondo¹, Dr. Rafael Llombart Blanco²

¹Facultad de Medicina, Universidad de Navarra ²Cirugía Ortopédica y Traumatología, Clínica Universidad de Navarra

Introducción

Las fracturas de tobillo con afectación del maléolo posterior abarcan entre un 7% y un 44% del total de las fracturas de tobillo. Su incidencia se encuentra en aumento especialmente en deportistas y en mujeres osteoporóticas >65 años. Las fracturas maleolares posteriores (FMP) se asocian a un peor resultado clínico. Recientemente su tratamiento quirúrgico se encuentra en debate por existir varias técnicas y abordajes.

Objetivos

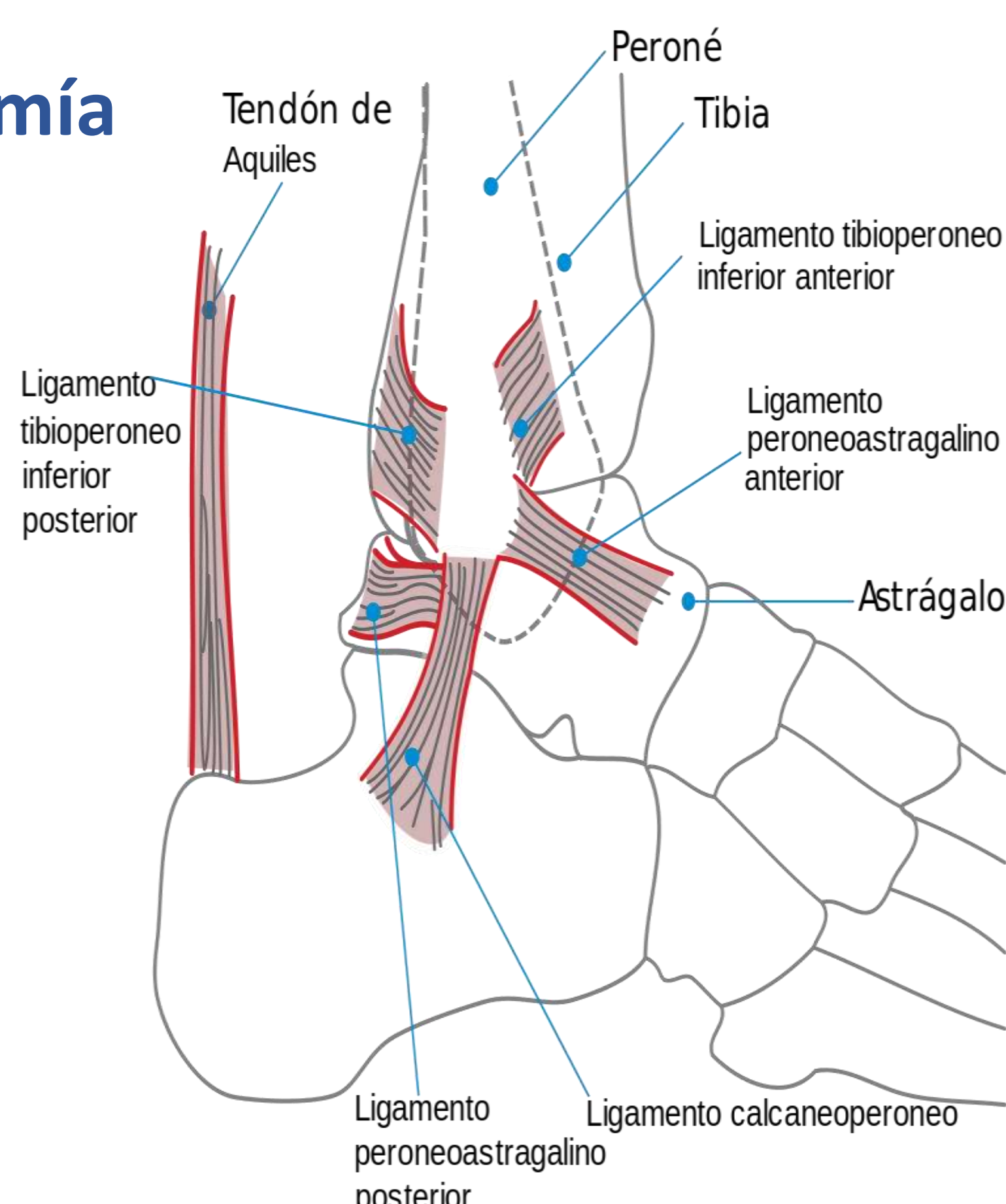
- Investigar la implicación del maléolo posterior en la evolución de las fracturas de tobillo.
- Recoger las últimas recomendaciones clínicas en cuanto al tratamiento quirúrgico de la FMP.

Material y métodos



- Ankle fracture
 - Posterior malleolar fracture
 - Diagnosis ankle fracture
 - Ankle fracture treatment
 - Posterior malleolar fracture treatment
 - Trimalleolar fracture treatment
- 10 años
Inglés
Español

Anatomía



Resultados

1. Clasificaciones

Tipo I	Fractura posterolateral oblicua. Fragmento triangular separado de la zona posterolateral de la tibia. Es la más frecuente
Tipo II	Fractura con extensión medial. Afecta a la parte posterior del maléolo interno y puede tener 1 o 2 fragmentos
Tipo III	Pequeña fractura cortical del maléolo posterior

Tabla 1. Clasificación de Haraguchi, TC 2D¹.

2. Tratamiento quirúrgico

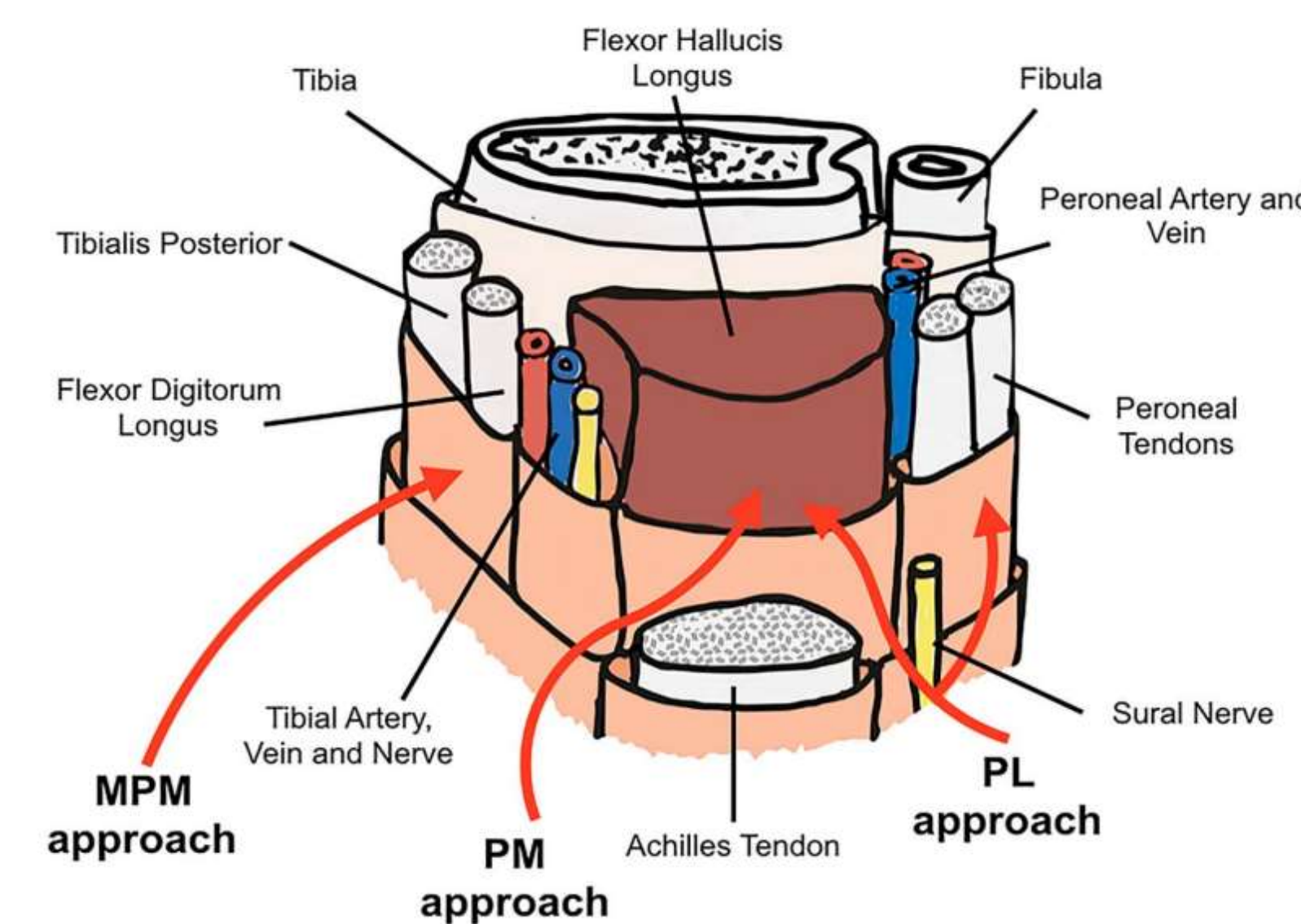
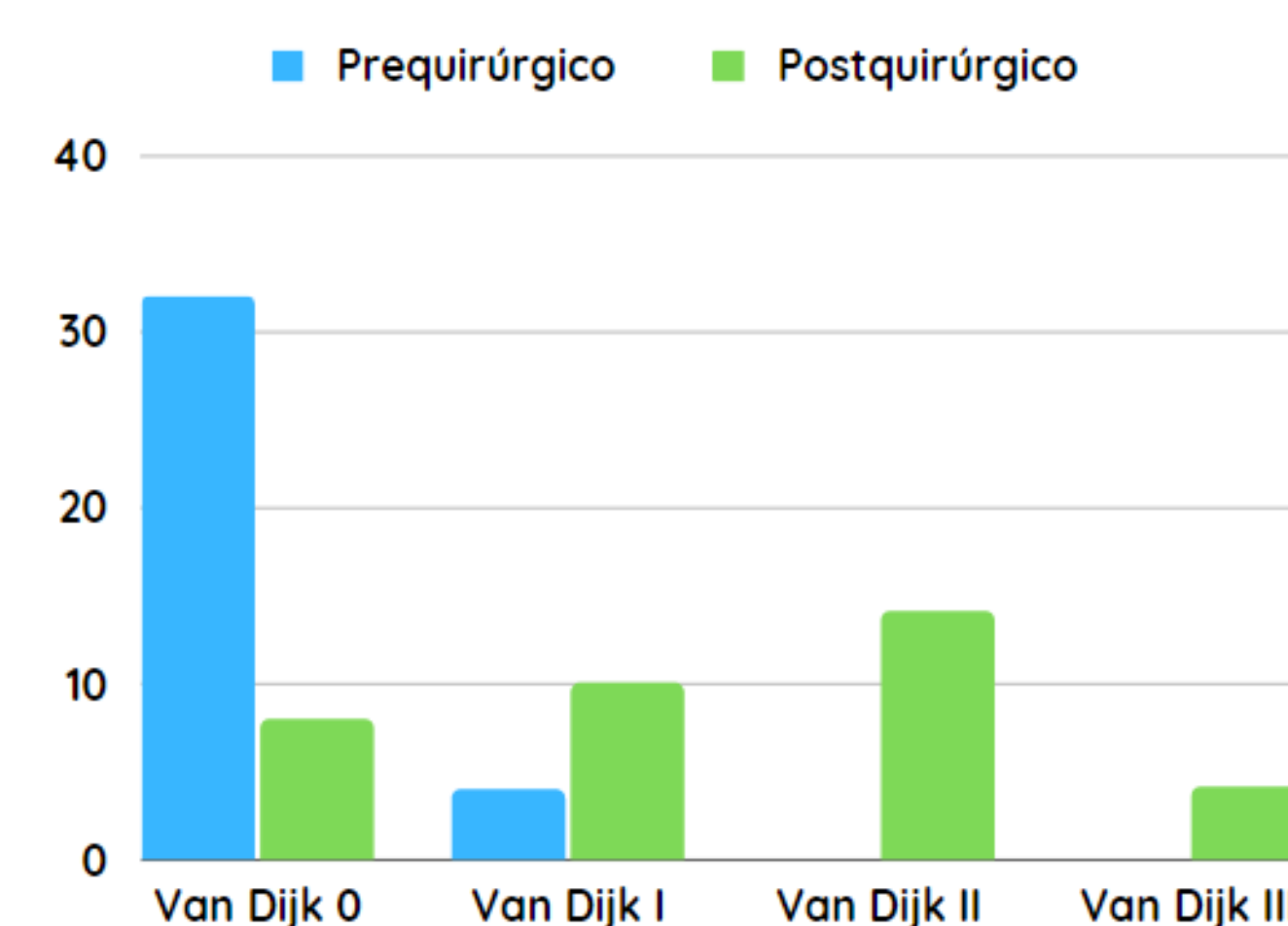


Fig. 1. Abordajes quirúrgicos para el tratamiento de la FMP².

3. Tamaño del fragmento posterior



Tipo 1: Fragmento extrainscursal	Fractura extraarticular
Tipo 2: Fragmento posterolateral	La más frecuente. Fragmento único aunque, en ocasiones, pequeños fragmentos intercalados
Tipo 3: Fragmento posteromedial en 2 partes	Flake fragment sing. Signo doble, contorno del maléolo interno
Tipo 4: Gran fragmento triangular posterolateral	Fragmento triangular sólido posterolateral de gran tamaño sin fragmentos intercalados
Tipo 5: Fractura irregular osteoporótica	Fractura no clasificable con los criterios anteriores. Mujeres, edad media de 70 años

Tabla 2. Clasificación de Bartoníček y Rammelt, TC 3D¹.

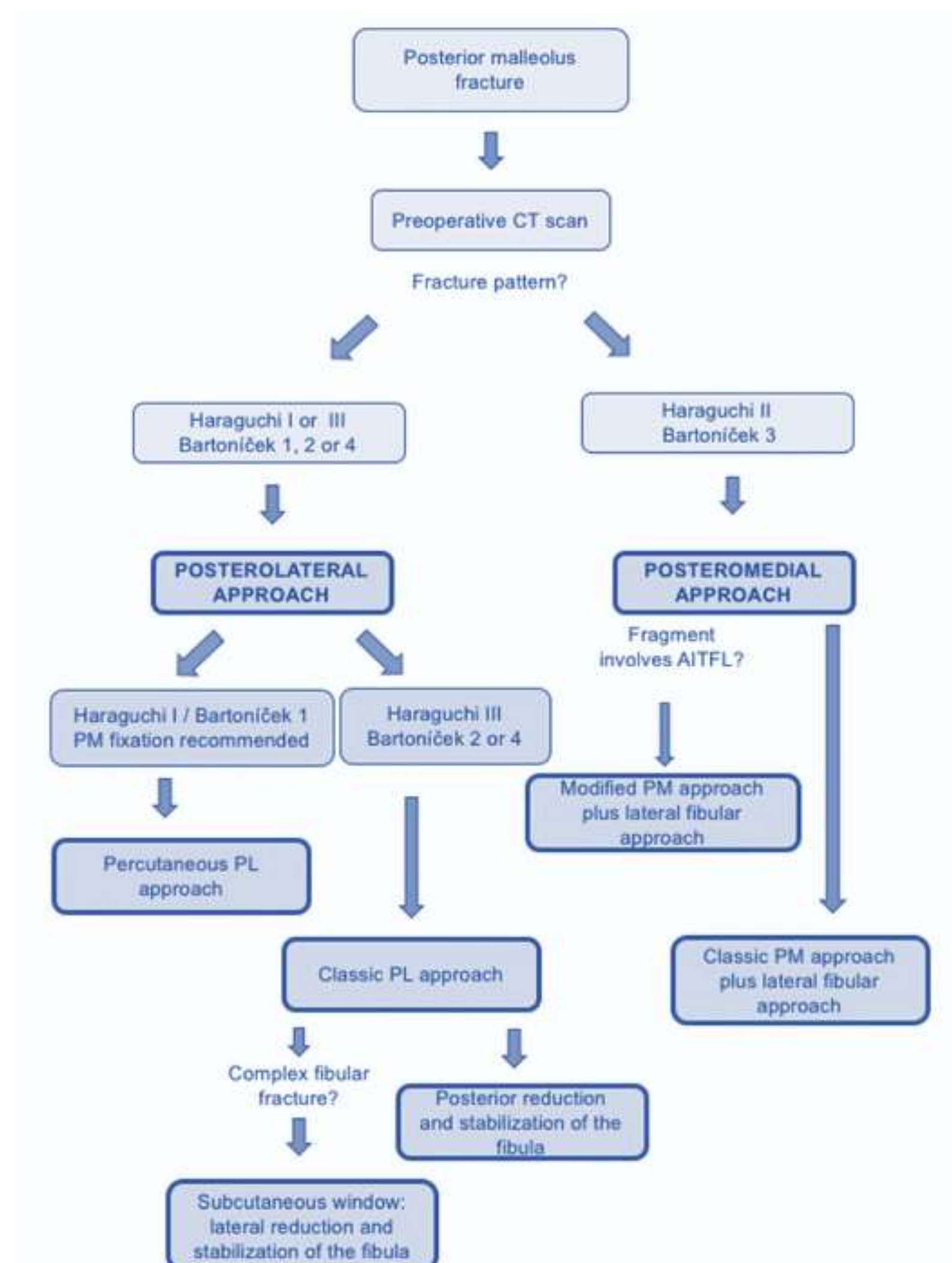


Fig. 2. Algoritmo de tratamiento para la FMP³.

Fig. 3. La incidencia de artritis postraumática aumenta al asociarse la FMP en las fracturas de tobillo. Además, esta incidencia también aumenta conforme mayor sea el tamaño del fragmento posterior⁴. Sin embargo, el tamaño del maléolo posterior no se asocia con un peor pronóstico clínico y no es un factor relevante para el tratamiento.

Conclusiones

- La implicación del maléolo posterior en las fracturas de tobillo tiene peor pronóstico.
- La reducción abierta y fijación interna (RAFI) posterolateral tiene mejor resultado funcional.
- Un mayor tamaño de FMP no se asocia con un peor resultado clínico a largo plazo.
- Un mayor tamaño de FMP se relaciona con un riesgo superior de artritis.

Bibliografía

1. Martínez Giménez E, Verdú Román C, Agulló Bonus A. Cómo sintetizar el maléolo posterior. ¿La mejor opción es la síntesis directa? Monografías de Actualización de la Sociedad Española de Medicina y Cirugía del Pie y Tobillo. 2019;11(1).
2. Mason LW, Kaye A, Widnall J, Redfern J, Molloy A. Posterior malleolar ankle fractures: An effort at improving outcomes. JB JS Open Access. 2019;4(2):e0058.
3. Vacas-Sánchez E, Olaya-González C, Abarquero-Diezhandino A, Sánchez-Morata E, Vilá-Rico J. How to address the posterior malleolus in ankle fractures? A decision-making model based on the computerised tomography findings. Int Orthop. 2020;44(6):1177-85.
4. Weigelt L, Hasler J, Flury A, Dimitriou D, Helmy N. Clinical and radiological mid- to long-term results after direct fixation of posterior malleolar fractures through a posterolateral approach. Arch Orthop Trauma Surg. 2020;140(11):1641-7.



Universidad de Navarra