

PIE PLANO: LOS LIGAMENTOS TAMBIÉN CUENTAN.

AUTORES

Andrea Dominguez Ibarrola

Lara Fernández Gutiérrez

Raul Torre Puente

ANAMNESIS

Varón de 64 años que como antecedentes personales destacan la hipertensión arterial, una miocardiopatía hipertrófica obstructiva, una arritmia cardíaca por fibrilación auricular e hiperuricemia.

Se presenta en la consulta por dolor retromaleolar medial y cansancio de ambos pies que no ha respondido a tratamiento conservador incluyendo órtesis durante más de seis meses.

EXAMEN FÍSICO

A la exploración física el paciente presenta talo valgo, un antepié abducto (con un signo de "demasiados dedos"), una prominencia ósea medial y un aplanamiento de la bóveda plantar. Podemos apreciar el impingement del peroné distal y el calcáneo por el colapso en valgo del retropié con arrugas cutáneas en esta región.

A la palpación el paciente refiere dolor en la zona retromaleolar interna y subperoneal. El balance articular del tobillo está conservado.

En el podoscopio se observaba un pie plano. Así mismo se objetivó un signo de Rodríguez Fonseca negativo.

A la deambulación destaca ausencia de primer rocker y una disminución clara del tercer rocker. Así mismo se visualiza una disminución de la longitud de la zancada y de la cadencia de la marcha.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- Se realizan radiografías en carga en proyecciones anteroposterior y laterales de ambos pies (Figura 1). Observándose en la proyección lateral un pie plano con un ángulo de Meary de 14° , un ángulo de Costa-Bartani-Moureau de 142° . Se aprecia también una alteración de la columna interna de Giannestra, una anteriorización del peroné y un colapso del seno del tarso. Respecto a la proyección anteroposterior se objetiva una alteración del compás astrágalo-escafoideo de 45° y una descubertura del escafoides.

- Para completar el estudio se realiza una resonancia magnética nuclear que se informa como: Pie plano con rotura parcial del tendón tibial posterior y engrosamiento e insuficiencia de ligamento de spring y artropatía degenerativa de taloescafoidea, subastragalina y peroneoastragalina.

DIAGNÓSTICO

- La exploración física y las pruebas complementarias nos conducen al diagnóstico de pie plano rígido doloroso.

TRATAMIENTO

Se realiza una doble artrodesis modificada bajo anestesia raquídea . Consistente en artrodesis de las articulaciones astragaloescafoidea y subastragalina mediante una única incisión medial. Osteosintetizando las mismas con tornillos canulados de rosca completa de 4.5 mm (para la articulación astragaloescafoidea) y 6.5 mm (para la articulación subastragalina). Transcurriendo la misma sin complicaciones.

EVOLUCIÓN

El paciente tiene una buena evolución postquirúrgica inmediata, se realiza un control a las 5 semanas desde el cual se permite la demabulación mediante órtesis tipo Walker. Posteriormente en el control a las 8 semanas se observa una apertura medial de la mortaja tibioastagalina (Figura 2). Tras ver este resultado se decide realizar una ligamentoplastia del deltoideo. Se coloca un aloinjerto criopreservado de tendón peroneo y se anclan los extremos de la plastia con tornillos de Peek (Polímero biocompatible con un módulo elástico muy parecido al del hueso) además se colocan unos botones en el calcáneo y en la tibia a modo de refuerzo. Tras esta segunda cirugía los controles postquirurgico inmediatos y a los 7 meses han sido satisfactorios y el paciente presenta una mejoría clínica evidente (Figura 3).

DISCUSIÓN

Las principales indicaciones para realizar una artrodesis combinada son persistencia de clínica dolorosa a pesar de tratamiento conservador y deformidades severas con rigidez articular(1–3).

La doble artrodesis modificada está respaldada por la autores que defiende una disminución de las complicaciones derivadas de las heridas quirúrgicas. Sin embargo otros autores critican esta técnica argumentando una peor calidad de la artrodesis astragaloescafoidea pese que a sus defensores abogan por una artrodesis adecuada si se lleva cabo una buena técnica quirúrgica(4).

En este caso observamos que tras una indicación adecuada como puede ser tratamiento quirúrgico de entrada realizando artrodesis combinadas hay cambios biomecánicos que si pasan desapercibidos pueden dar lugar a complicaciones que requieran nuevas intervenciones quirúrgicas con el aumento de la morbi-mortalidad que ello supone. Así mismo la hiporeducción del valgo de retropié tras una osteotomía e incluso el bloqueo de las articulaciones periastragalinias también puede desencadenar el fallo de este ligamento (5).

IMÁGENES



Figura 1. Radiografías prequirúrgicas en carga.



Figura 3. Control postquirúrgico a los 7 meses tras segunda intervención.



Figura 2. Apertura medial de la mortaja tibioastragalina.

BIBLIOGRAFÍA

1. Toullec E. Adult flatfoot. Orthop Traumatol Surg Res. 2015 Feb 1;101(1):S11–7.
2. Pasapula C, Devany A, Magan A, Memarzadeh A, Pasters V, Shariff S. Neutral heel lateral push test: The first clinical examination of spring ligament integrity. Foot. 2015 Jun 1;25(2):69–74.

3. Raikin SM, Winters BS, Daniel JN. The RAM Classification. A Novel, Systematic Approach to the Adult-Acquired Flatfoot. *Foot Ankle Clin.* 2012 Jun;17(2):169–81.

4. Wachter J De, Knupp M, Beat H. Double-hindfoot arthrodesis through a single medial approach. *Tech Foot Ankle Surg.* 2007;6(4):237–42.

5. Oburu E, Myerson MS. Deltoid Ligament Repair in Flatfoot Deformity. *Foot Ankle Clin.* 2017 Sep 1;22(3):503–14.