



## IMÁGENES

### Dolor crónico del pie: lesión de Lisfranc de unos 4 meses de evolución tras traumatismo olvidado



### Chronic foot pain. Lisfranc injury of about four months onset after a forgotten trauma

M. del Pilar Moreno Cano\* y Paula Hernández López

Medicina Familiar y Comunitaria, Centro de Salud Chopera, Zona asistencial norte, Alcobendas, Madrid, España

Mujer de 45 años que consulta por dolor del pie derecho de 5 años de evolución. En la exploración se observa: *hallux valgus* con eritema e hiperqueratosis medial, segundo dedo en garra con hiperqueratosis a nivel de la cabeza del segundo metatarsiano (M), y llama la atención el dolor en región volar entre el M2 y M3, en la cabeza M2, y cajón anterior de la segunda metatarso falángica (MTF).

En la radiografía se observa: *Hallux valgus* leve, *index minus*, luxación de 2.º MTF y apertura del espacio de Lisfranc (fig. 1).

Rehistoriada la paciente, refiere traumatismo en flexión forzada del pie hacia 4 meses, con hematoma en la planta del pie.

Se deriva a traumatología donde recomiendan tratamiento quirúrgico: ligamentoplastia de elección, y como alternativa artrodesis (fig. 2).

La articulación de Lisfranc o tarsometatarsiana (TMT) descrita por Jacques Lisfranc a principios del siglo XIX, está formada por la hilera distal de los huesos del tarso (3 cuñas y el cuboideas) y por las bases de los 5 metatarsianos, que junto a las inserciones ligamentosas, y su configuración ósea en

arco romano estabilizan la articulación<sup>1,2</sup>. Funcionalmente permite la pronosupinación del antepié<sup>3</sup>.

Característicamente el M2 está encajado entre las 3 cuñas, el M1 y el M3, y es menos móvil que el resto de las articulaciones<sup>2</sup>. No existe conexión ligamentosa entre el M1 y el M2 como en el resto de los metatarsianos, y es el ligamento de Lisfranc, que se origina en la superficie lateral de la cuña medial y se inserta en de la base del segundo metatarsiano el que da estabilidad a la articulación<sup>4</sup>.

Las fracturas-luxaciones de esta región son raras. Su incidencia es de 1:60.000 personas o 1:5.500 fracturas, en aumento debido a la práctica de deportes de riesgo y a los accidentes de tráfico<sup>1,6</sup>. Son más frecuentes en varones (2:1) y en adultos<sup>3,4</sup>.

En el diagnóstico es importante orientar el mecanismo que origina la lesión, que puede ser: directo (traumatismos de alta energía sobre el dorso del pie), o más frecuentemente indirecto (accidentes o traumatismos de baja energía en los que se produce carga axial del pie en flexión plantar (antepié fijo) con movimientos de rotaciones forzada (pronación o supinación de retropie)<sup>4,5</sup>.

El diagnóstico es sencillo en las lesiones de alta energía, pero en lesiones de baja energía es importante mantener un alto grado de sospecha si el paciente presenta: tumefacción, dolor en la región TMT (en carga o con los movimientos

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [mocapi@yahoo.com](mailto:mocapi@yahoo.com) (M.d.P. Moreno Cano).



**Figura 1** Radiografía en carga de ambos pies. Comparado con pie contralateral, se observa ensanchamiento del espacio entre el primer y segundo metatarsiano de pie derecho (círculo).



**Figura 2** Radiografía de control, tras un mes de ligamentoplastia, donde se observa corrección de la diástasis entre el primer y segundo metatarsiano.

de pronación, abducción de antepié y flexión dorsoplantar de M1), y presencia de equimosis plantar (signo importante de lesión de Lisfranc), ensanchamiento o aplanamiento del pie, pues un importante porcentaje de lesiones pasan desapercibidas en las imágenes radiográficas iniciales<sup>1-4</sup>.

La exploración radiológica inicial debe incluir proyección anteroposterior, lateral y oblicua a 30°, aunque lo ideal es hacer radiografías con el pie en carga<sup>4</sup>. Debemos valorar: alineación de los metatarsianos con los huesos del tarso, la existencia de diástasis entre las bases de los metatarsianos o las cuñas (más de 2 mm se considera signos de inestabilidad), la existencia de avulsión ósea o del ligamento de Lisfranc en la base del segundo metatarsiano (signo del fragmento), o aplanamiento del arco longitudinal<sup>2,4</sup>.

La tomografía es más sensible que las radiografías para la detección de desplazamientos menores<sup>2,4</sup>.

El tratamiento siempre será quirúrgico, y el objetivo es reparar lo antes posible la lesión y lograr un apoyo estable y no doloroso<sup>1,5</sup>.

Como complicaciones precoces encontramos: infección, necrosis cutánea, tromboembolismo pulmonar, trombosis venosa, desplazamiento de la reparación, lesión neurovascular, síndrome compartimental,...; y tardías: artrosis TMT, enfermedad de Sudeck, osteomielitis crónica, retraso de la consolidación, aflojamiento de material implantado, dolor crónico,...<sup>4-6</sup>.

## Bibliografía

1. García-Renedo RJ, Carranza-Bencano A, Busta-Vallina B, Ortíz-Segura J, Plaza-García S, Gómez-del Alamo G. Resultados a largo plazo del tratamiento de la fractura-luxación tipo Lisfranc. *Acta Ortop Mex.* 2012;26:235-44.
2. Arrondo G, Peralta M. Lesión tarsometatarsiana (parte I): Anatomía. Diagnóstico. Clasificación. Tratamiento. *Revista Asoc Argent Ortop Traumatol.* 2008;3:302-6.
3. Valverde-Belda D, Tomás-Gil J, Pérez-Blasco A, Puig-Abbs C, Montijano-Huertes C. La fractura-luxación de Lisfranc. Revisión del tratamiento en nueve casos. *Rev S And Traum y Ort.* 2002;22:58-68.
4. Thompson MC, Mormino MA. Lesiones del complejo articular tarsometatarsiano. *J Am Acad Orthop Surg* (edición española). 2003;2:304-11.
5. Enríquez-Castro JA, López-Valero A, García-Hernández A, González T, Ventura MA, Soto RV. Fractura-luxación de Lisfranc. Estudio epidemiológico y resultados en el Hospital General de México. *Acta Ortop Mex.* 2004;18:181-4.
6. García-Renedo RJ, Carranza-Bencano A, Leal-Gómez R, Cámara-Arrigunaga F. Análisis de las complicaciones en pacientes con fractura-luxación de Lisfranc. *Acta Ortop Mex.* 2016;30:284-90.