

FRACTURA-LUXACIÓN DE LISFRANC CON LUXACIÓN DE CUÑA MEDIAL EN NEUROPATÍA PERIFÉRICA

Dres. D. Poggio Cano, P. Fernández de Retana, L. Peidro Garcés

Instituto Clínic del Aparato Locomotor (ICAL). Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Unidad del Pie. Hospital Clínic de Barcelona.

Este caso clínico describe una luxación medial de cuña en el contexto de una artropatía de Charcot. El interés del caso no solo radica en su excepcionalidad como variante de fracturas-luxaciones de Lisfranc no traumáticas, sino también en su etiología: neuropatía periférica secundaria a linfoma. De acuerdo con los principios de tratamiento de otras lesiones del tarso, hemos llevado a cabo una reducción abierta más artrodesis con tornillos canulados.

PALABRAS CLAVE: Luxación, cuña, neuropatía periférica, Lisfranc.

FRACTURE-DISLOCATION OF LISFRANC JOINT WITH LATERAL DISLOCATION OF THE MEDIAL CUNEIFORM IN A PERIPHERAL NEUROPATHY BY LYMPHOMA:

We report a case of dislocation of the medial cuneiform in the context of Charcot's arthropathy. The interest of the case resides not only in its exceptionality as a variant form of the non-traumatic fracture-luxations of the Lisfranc joint, but also in its aetiology, a peripheral neuropathy secondary to lymphoma. In keeping with the principles for the management of other tarsal lesions, open reduction with articular debridement and arthrodesis with cannulated screws was performed.

KEY WORDS: Dislocation, cuneiform, peripheral neuropathy, Lisfranc.

Las fracturas-luxaciones de la cuña medial son lesiones muy poco frecuentes. Estas lesiones suelen formar parte de fracturas-luxaciones tarsometatarsianas complejas, y se encuentran en un contexto traumático. Su tratamiento es eminentemente quirúrgico, aunque se describe en la literatura algún caso donde fue posible la reducción cerrada. Las artropatías neuropáticas del pie dan lugar a lesiones muy variadas, caracterizadas, por lo general, por su aparición progresiva e indolora. En este caso, el tratamiento es fundamentalmente conservador.

CASO CLÍNICO

Paciente de 55 años remitido a nuestra consulta desde neurología por presentar de forma progresiva aparición

de deformidad y tumoración en pie derecho de forma indolora, en el contexto de una neuropatía periférica secundaria a linfoma (Figura 1). No refería antecedente traumático previo. Las radiografías mostraban una fractura-luxación de Lisfranc con una luxación dorso-medial completa de la cuña medial. Se observaba también la luxación externa de los cuatro últimos metatarsianos con fractura de 2.º, 3.º y 4.º metatarsianos, así como fractura de 2.ª y 3.ª cuñas (Figura 2).

El electromiograma realizado con anterioridad por su cuadro neurológico demostraba signos electrofisiológicos de neuropatía periférica mixta con predominio del componente sensitivo de distribución asimétrica.

De forma programada, y bajo anestesia radicular, se intervino quirúrgicamente al paciente. Se realizó un doble acceso dorsal y medial longitudinal. Tras cruentación del espacio articular, se rellenó el defecto con injerto heterólogo liofilizado y se repuso la cuña medial en su posición (Figura 3). Se fijó provisionalmente con agujas de Kirschner, llevándose a cabo posteriormente la fijación con dos tornillos canulados de 4,5 mm. Se inmovilizó el pie con

Correspondencia:

Dr. Poggio Cano
c/ Numancia, 51-53 - 4.º, 1.ª
08029 Barcelona



Figura 1. Imagen clínica de la luxación de cuña medial, en la que se observa el sufrimiento cutáneo.

Figure 1. Clinical image of the medial cuneiform luxation, clearly showing skin involvement.

una botina de yeso. Seis meses después no hubo complicaciones, y los controles clínicos y radiológicos fueron correctos (Figuras 4 y 5).

DISCUSIÓN

Hay gran variedad de lesiones descritas bajo la denominación *fracturas-luxaciones tarso-metatarsianas* (fractura-luxación de Lisfranc)⁽¹⁻⁴⁾. Esta lesión es relativamente frecuente en un contexto traumático. Mucho más infrecuentes son las luxaciones aisladas cuneoescafoideas, tanto si nos referimos a las de etiología traumática como a aquellas que, como el caso que nos ocupa,



Figura 2. Imagen radiológica de fractura-luxación de Lisfranc con luxación dorso-medial de cuña medial.

Figure 2. Radiologic image of the fracture-luxation of the Lisfranc joint with dorso-medial luxation of the medial cuneiform.

se enmarcarían en el campo de las osteoartropatías nerviosas (artropatías de Charcot). No existen en la literatura descripciones de luxaciones de cuña medial no traumáticas.

En las artropatías neuropáticas, el funcionamiento anómalo de las fibras sensitivas da lugar a la aparición de trastornos propioceptivos e hipoalgesias que conducen a la aparición de osteoartropatías destructivas. La diabetes y el alcoholismo son las causas más frecuentes en nuestro medio. Se ha descrito la aparición de neuropatías sensitivas paraneoplásicas asociadas a linfomas^(4,5), y se describen cuatro mecanismos fisiopatogénicos de la neuropatía periférica asociada a linfomas. El **primer mecanismo** consiste en una lesión directa del nervio periférico debido a la propagación del linfoma por el sistema nervioso periférico. El **segundo mecanismo** incluye pacientes cuyo suero contenía títulos



Figura 3. Imagen intraoperatoria que muestra la fijación provisional de la cuña luxada con dos agujas de Kirschner.
Figure 3. Intraoperative image showing the interim fixation of the luxated cuneiform by means of two Kirschner wires.



Figura 4. Estudio radiológico postoperatorio a los 6 meses, que muestra la artrodesis con dos tornillos canulados.
Figure 4. Postoperative radiologic study, six months after surgery, showing the arthrodesis with two cannulated screws.



Figura 5. Aspecto clínico del pie a los 6 meses.
Figure 5. Clinical aspect of the foot six months after surgery.

elevados de inmunoglobulinas con actividad antimielina. Un **tercer mecanismo** sería el secundario a la disfunción inmunológica que desencadenaría una desmielinización crónica inflamatoria. Y, finalmente, existe un **cuarto grupo** donde no se puede determinar el mecanismo, pudiendo enmarcarse dentro de los llamados síndromes paraneoplásicos.

Con respecto al tratamiento en las artropatías de Charcot, todos los autores coinciden en señalar que, mientras se pueda, conviene realizar tratamiento conservador mediante ortesis. El tratamiento quirúrgico busca evitar las amputaciones, prevenir las ulceraciones cutáneas por decúbito en las zonas de deformidad, restituir en la medida de lo posible la arquitectura y/o la funcionalidad del pie.

Las luxaciones de cuña medial precisan casi siempre reducción abierta, aunque existen casos descritos de reducciones cerradas⁽⁶⁾. Se debe tener presente para la reducción que el tendón del tibial anterior descansa

sobre la cuña medial y que, al luxarse esta, el tendón puede quedar interpuesto entre la cuña y el escafoides⁽⁷⁾.

La técnica quirúrgica llevada a cabo con mayor frecuencia en las lesiones neuropáticas del pie es la artrodesis con o sin injerto, con el fin restaurar en la medida de lo posible la arquitectura normal. Siempre que se pueda, es preferible el uso de injerto corticoesponjoso autólogo y reservar los aloinjertos para los defectos de gran magnitud. La artrodesis puede conseguirse en 4-6 semanas, siempre que se realice una cirugía cuidadosa que extirpe todo el cartílago y el hueso esclerótico, que reseque por completo cápsulas y sinoviales, y que afronte y fije sólidamente las superficies con o sin injerto.

BIBLIOGRAFÍA

1. Levine BP, Stoppacher R, Kristiansen TK. Plantar lateral dislocation of the medial cuneiform: a case report. *Foot Ankle Int* 1998; 19 (2): 118-119.
2. Brown DC, McFaland GB Jr. Dislocation of the medial cuneiform bone in tarsometatarsal fracture-dislocation. A case report. *J Bone Joint Surg Am* 1975; 57 (6): 858-859.
3. Hubbell JD, Goldhagen P, O'Connor D, Denton J. Isolated plantar fracture-dislocation of the middle cuneiform. *Am J Orthop* 1998; 27 (3): 234-236.
4. Vallat JM, DeMascaret Ha, Bordessoule D, Jauberteau MO, Tabaraud F, Gelot A. Non-Hodgkin malignant lymphomas and peripheral neuropathies – 13 cases. *Brain* 1995; 118 (5): 1233-1245.
5. Hughes RA, Britton T, Richards M. Effects of lymphoma on the peripheral nervous system. *J R Soc Med* 1994; 87 (9): 526-530.
6. Dines DM, Hershon SJ, Smith N. Isolated dorso-medial dislocation of the first ray at the medial cuneonavicular joint of the foot: a rare injury of the tarsus. A case report. *Clin Orthop* 1984; 186: 162.
7. Holstein A, Joldersman RD. Dislocation of the first cuneiform in tarsometatarsal fracture-dislocation. *J Bone Joint Surg* 1950; 32A: 419.