

FRACTURA DE CUÑA INTERMEDIA ASOCIADA A LESIÓN DE LISFRANC Y ESCAFOIDES TARSIANO. SUSTITUCIÓN CON INJERTO AUTÓLOGO. REPORTE DE UN CASO.

Intermedia Wedge fracture associated with Lisfranc injury and tarsal scaphoid. Substitution with autologous graft. A case report.

*Dr. José Manuel Hernández**

RESUMEN

La fractura-luxación de Lisfranc, es poco frecuente (0,2% de todas las fracturas) y pasa inadvertida; la ausencia de tratamiento puede originar una deformidad de pie plano valgo con gran incapacidad y artrosis postraumática. Las fracturas de la cuñas, generalmente están asociadas a otras lesiones, el tratamiento quirúrgico se reserva a determinados casos, y su sustitución está poco documentada en la bibliografía; en las fracturas del cuerpo del navicular es importante su correcto tratamiento por formar parte de la coxa pedis. Se presenta el caso de un paciente que sufrió traumatismo del pie derecho con afectación de las cuñas y pérdida de la integridad ósea de la cuña intermedia.

Palabras clave: luxofractura de Lisfranc, fractura de escafoides, fractura de huesos cuneiforme, fracturas de cuña intermedia, injerto autólogo.

NIVEL DE EVIDENCIA: V

ABSTRACT

The Lisfranc fracture-dislocation, are uncommon (0.2% of all fractures) go unnoticed, no treatment can cause a valgus flatfoot deformity with great disability and post-traumatic osteoarthritis (1). Fractures wedge are usually associated with other injuries, surgical treatment is reserved, for certain cases, and replacing this poorly documented in the literature, in fractures of the navicular body is important proper treatment to be part of the pedis coxa. Report the case patient who suffered trauma to the right foot, with an affectation wedges with loss of bone integrity of the intermediate wedge.

Keywords: luxofractura Lisfranc, fracture scaphoid, fracture cuneiform bone intermediate wedge fractures, autologous graft.

*Cirujano ortopedista y Traumatólogo. Fellowship de traumatismo del aparato locomotor. Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejeras" Valencia-Estado. Carabobo. Venezuela.

Dirección: Centro Policlínico Valencia. Av. Carabobo, Urbanización La Viña. Departamento de Traumatología y Ortopedia, torre C. Pb.

Teléfono: 04145833486. Valencia. Edo. Carabobo, Venezuela

Correo Electrónico: josemanuel_trm@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Las fracturas-luxación de Lisfranc, o lesiones de la articulación tarso-metatarsiana son pocos frecuentes (0,2% de todas las fracturas) y en muchos casos pasan inadvertidas, la ausencia de tratamiento puede originar una deformidad de pie plano valgo con gran incapacidad y artrosis postraumáticas(1), Por su parte, Myerson, en las lesiones del complejo articular tarso-metatarsiano, incluye todos los huesos o articulaciones que puedan estar afectadas de forma directa o indirecta (metatarsianos, cuñas, cuboides y escafoides). El tratamiento tiene como objetivo, la reducción anatómica de las fracturas-luxaciones tarso-metatarsianas, y el tratamiento de las lesiones asociadas que suelen acompañarlas por la gravedad del accidente. Las fracturas de la cuña se clasifican en, fracturas aisladas (1), luxaciones aisladas (2) , o fracturas-luxaciones (3) que implican los huesos cuneiformes 1(a), 2(b), o 3(c) y el tratamiento quirúrgico se reserva a determinados casos (2) y su sustitución esta poco documentada en la bibliografía. Las fracturas del escafoide tarsiano, se clasifican en 3 tipos, dependiendo del grado y dirección del desplazamiento, número de fragmentos, alineación del antepie y presencia de traumatismos asociados en relación con el astrágalo, formando la coxa pedis del pie. Es básico su reducción precisa, ya que su tratamiento es importante para la correcta función del pie (3). En nuestra institución hospitalaria, tenemos un importante índice de fracturas del pie y tobillo de alta energía, donde frecuentemente se ven asociadas a múltiples lesiones que significan un reto para el cirujano.

CASO CLÍNICO

Se trata de paciente masculino, quien sufrió lesión del pie derecho, con deformidad e imposibilidad para la marcha; se realizan radiografías en anteroposterior y lateral del pie donde se evidencia fractura de escafoides; una afectación de las cuñas y una lesión de Lisfranc (Fig. 1); en vista de las múltiples lesiones, se solicita una TAC del pie, donde se evidencia la fractura de forma más detallada, llegando a la conclusión de “fractura de escafoides tipo 2, luxación

de Lisfranc tipo b y una pérdida de la integridad ósea de la cuña intermedia” (Fig. 2 y 3), por lo que fue necesaria la planificación quirúrgica, considerando la colocación de injerto autólogo de cresta iliaca.

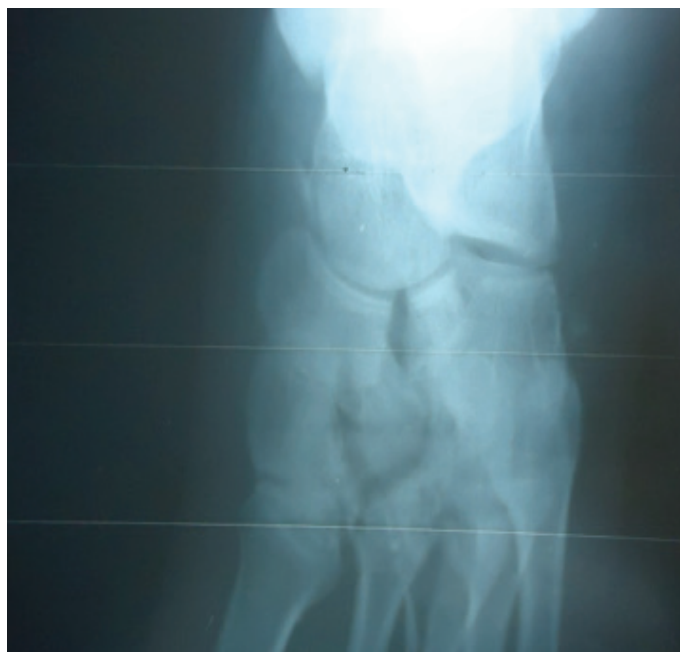


Figura 1. Radiología Ap del pie izquierdo.

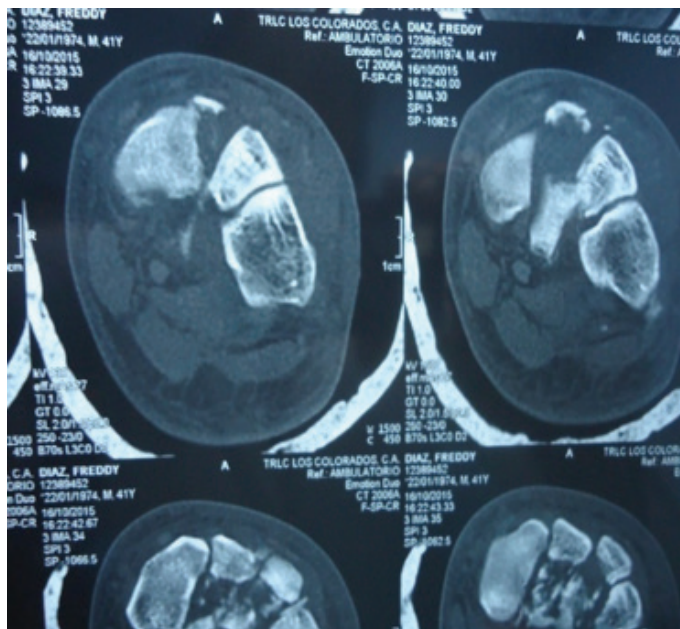


Figura 2. Tac de pie con luxación y pérdida de la cuña intermedia.

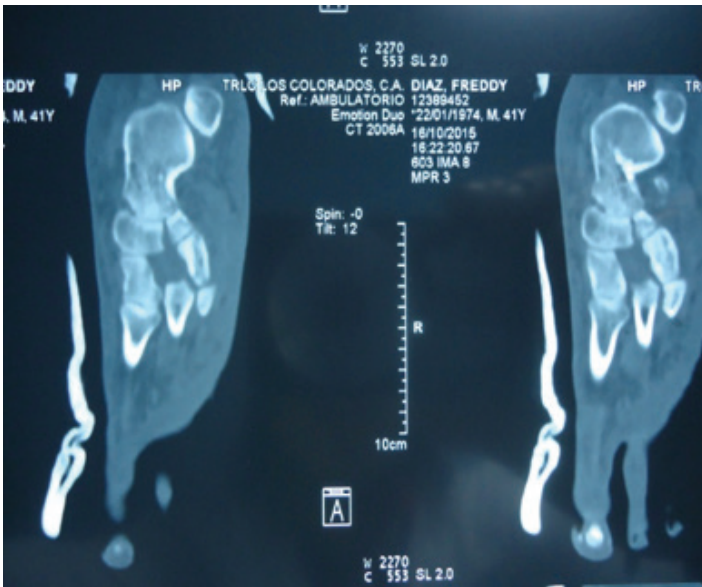


Figura 3. Tac de Pie izquierdo, donde se visualiza luxación plantar de la cuña intermedia.



Figura 4. Dimensionado de injerto autólogo de cresta.

Iniciamos la cirugía con el paciente colocado en decúbito prono; colocación de torniquete en muslo; doble abordaje dorsal del pie, y se realiza la reducción de la fractura de escafoides. Como no se disponía de tornillos de longitud adecuada, fue necesaria la colocación de un tornillo para minifragmentos que diera compresión y la posterior colocación de una placa para minifragmentos, moldeada, obteniendo una reducción satisfactoria. Al visualizar el defecto óseo que existía en el espacio de la 2da cuña, se tomó injerto dimensionado de la cresta iliaca ipsilateral, considerando las medidas del defecto y sustituyendo así la cuña (Fig.4 y 5) con posterior colocación de la placa para minifragmentos, moldeada, a manera de puente. Por último, se realiza la fijación de la lesión de Lisfranc con tornillos de 3.5 mm., desde la posición lateral de la cuña medial hasta la base del 2 metatarsiano, logrando así, estabilizar dicha lesión (Fig.5 y 6).



Figura 5. Colocación de injerto óseo dimensionado, cubriendo el defecto.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

El paciente evoluciona satisfactoriamente, con excelentes resultados, sin dolor, con un resultado AOFAS Midfoot Scale de 81/100 puntos al mes de la cirugía, y a los 6 meses, aumentó a 86/100 puntos.



Figura 06. Radiología AP de pie izquierdo.

DISCUSIÓN

En la revisión bibliográfica realizada, acerca de las lesiones que más frecuentemente se asocian a las luxofracturas de Lisfranc, logramos evidenciar, que existían algunos casos donde se encontraba afectada la cuña medial, y aún menos frecuente, las fracturas de escafoides. Cuando revisamos el tratamiento específico de las fracturas de cuñas, encontramos muy pocas referencias acerca de las alternativas quirúrgicas para la sustitución de dicho hueso, quizás por lo difícil que sería encontrarse con dicha lesión. Se tomó como referencia el siguiente trabajo, “Luxación y necrosis de la primera, segunda y tercera cuña, manejo con técnica de Masquelet”, donde hacen referencia a la sustitución de las cuñas con injerto de cresta iliaca, previo uso de espaciador de polimetilmetacrilato, y posterior realización de artrodesis con placa distal de radio, donde obtuvieron buenos resultados; de igual forma, en el

trabajo “Management of massive traumatic compound defects of the foot”, realizaron la sustitución de una cuña bajo los mismos principios de Masquelet; en nuestra institución es difícil la obtención del polimetilmetacrilato por las condiciones socioeconómicas del paciente, clave para la realización de dicha técnica, pero usamos el injerto de cresta iliaca, autólogo, dimensionado, como refiere dicho artículo, quedando en espera de la integración del injerto, pero sí, logrando la estabilización de dicha lesión, con la utilización de placa y tornillos de 2.7 mm., dándole así apoyo a la base del 2º metatarsiano, y restituyendo el arco transverso del pie, elementos importantes en la biomecánica de la marcha.

BIBLIOGRAFÍA

1. Viladot P. A.; Traumatismos del antepie. Lecciones sobre patología del pie. 2ª edición. Mayo ediciones. España. 2009; pag 285-286.
2. Coughlin M. Traumatismos del mediopie. Pie y Tobillo. Editorial Marban.2009; pag. 1862-1863.
3. Alexander T. Mehlhorn, MD. Classification and Outcome of Fracture-Dislocation of the Cuneiform Bones. J Foot Ankle Surg. 2016 Feb 6. pii: S1067-2516(16)00020-X. doi: 10.1053/j.jfas.2016.01.019.
4. Largey A1, Faline A, Hebrard W, Hamoui M, Canovas F. Management of massive traumatic compound defects of the foot. Orthop Traumatol Surg Res. 2009 Jun; 95(4):301-4. doi: 10.1016/j.otsr.2009.02.005. E pub 2009 May 12.
5. Rincón-Cardozo DF, Camacho-Casas JA, Reyes-Núñez VA. [Dislocation and necrosis of the first, second and third wedges. Management with the Masquelet technique. A case report]. Acta Ortop Mex. 2013 jan-feb; 27(1):55-9.