

Cuneiforme medial bipartito sintomático. Presentación de un caso

Symptomatic bipartite medial cuneiform. A case report

Daniel Mejía Arrieta[1]
Juan Fernando Llano Sierra[2]
Juan Fernando Posada Quintero[3]
https://doi.org/10.53903/01212095.373

Resumen

El hueso cuneiforme medial bipartito es una variante anatómica de la articulación de Lisfranc en el mediopié, la cual está descrita en el 0,3 % de la población. Este hallazgo es usualmente incidental; sin embargo, puede ser sintomático. Se presenta el caso de un paciente de 30 años de edad con molestia en el pie derecho de etiología no clara, con vistas radiográficas anteroposterior, mortaja y lateral de dicha extremidad sin hallazgos anormales. No obstante, una resonancia magnética reveló edema medular óseo focal y una pseudoarticulación en la cuña medial. Con una incidencia tan baja como del 0,1 al 2,4 %, es una entidad que muchas veces se pasa por alto, en la que el diagnóstico radiológico juega un papel crucial.

Palabras clave (DeCS)

Huesos de la extremidad inferior
Articulación metatarsofalángica
Metatarsalgia
Imagen por resonancia magnética

Key words (MeSH)

Bones of lower extremity
Metatarsophalangeal joint
Metatarsalgia
Magnetic resonance imaging

Summary

The bipartite medial cuneiform is an anatomical variant of the Lisfranc joint in the midfoot, with few cases reported in the literature. This finding is usually incidental; however, it can be symptomatic. We present the case of a 30-year-old patient with right foot discomfort of unclear etiology, with normal initial radiological images, in which an MRI revealed focal medullary edema and a pseudoarticulation in the medial wedge. With a very low incidence of a 0.1 to a 2.4%, it is a very rare entity that is often overlooked, where the radiological diagnosis plays a crucial role.

Caso clínico

Paciente masculino de 30 años de edad, sin antecedentes de importancia. Consulta por dolor de larga data en el mediopié derecho. Niega traumas recientes o antiguos. La molestia se exacerba principalmente al trotar, sin llegar a ser discapacitante.

En la consulta médica el examen físico es normal, excepto por un aumento leve de la sensibilidad en el mediopié a la palpación, sin evidencia de deformidades o alteraciones cutáneas. Los arcos de movimiento estaban íntegros. La radiografía inicial (figura 1) del pie derecho con proyecciones anteroposterior, lateral y mortaja fue interpretada como normal, sin fracturas o lesiones óseas que explicaran los síntomas.

En una tomografía axial computarizada (TAC) simple (figura 2) se evidenciaron dos fragmentos a la altura de la cuña medial, que conforman una pseudoarticulación con leve esclerosis, sin descripción de este hallazgo en el informe radiológico.

Ante la persistencia de los síntomas, se tomó una RM simple del pie derecho en la que se observaron áreas focales de baja señal en secuencias T1, con alta señal en las secuencias de STIR y T2 supresión grasa por edema medular en la cuña medial adyacente a la imagen de pseudoarticulación previamente descrita en estudio tomográfico como sesamoideo bipartita, sin compromiso de estructuras ligamentarias y de los tejidos blandos (figura 3).

Discusión

En el tobillo y pie se han descrito al menos 24 huesos accesorios, por lo general, hallazgos incidentales. Entre ellos está el cuneiforme medial bipartito (*os cuneiforme I perfectum bipartitum*), variante anatómica de la articulación de Lisfranc de muy baja incidencia, estimada entre el 0,1 % y el 2,4 %. Fue identificado por primera vez en un espécimen anatómico por Morel en 1757 y, posteriormente, documentado en la literatura médica en 1934 por Barclay, quien describió el caso de un individuo de 34 años con una fractura navicular y el hallazgo incidental de un cuneiforme medial bipartito (1). Además, esta variante anatómica es frecuente en primates, no en humanos, y se ha identificado en fósiles que datan del Pleistoceno, lo que sugiere su presencia a lo largo de la evolución humana (1-3).

Se piensa que un cuneiforme medial bipartito surge de un fallo en la fusión de dos o más centros de osificación. El hallazgo es bilateral en más de la mitad de los casos, con una predominancia masculina en aproximadamente el 80 %. La configuración típica es una partición de un plano horizontal con un fragmento dorsal y otro plantar separado. La interfaz entre los fragmentos consiste en una sincondrosis cartilaginosa o una sindesmosis fibrosa, o una combinación de ambas. Su presentación clínica puede variar (4). Algunos pacientes manifiestan dolor en el pie con o sin trauma previo, mientras que otros refieren antecedentes de impactos repetitivos por actividades de alta intensidad (5).

[1]Residente de Radiología de tercer año. Departamento de Radiología. Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.

[2]Radiólogo Universidad CES. Departamento de Radiología. Clínica AUNA Las Américas. Medellín, Colombia.

[3]Ortopedista y Traumatólogo, módulo pie y tobillo Universidad Pontificia Bolivariana. Departamento de Ortopedia y Traumatología. Clínica AUNA Las Américas. Medellín, Colombia.

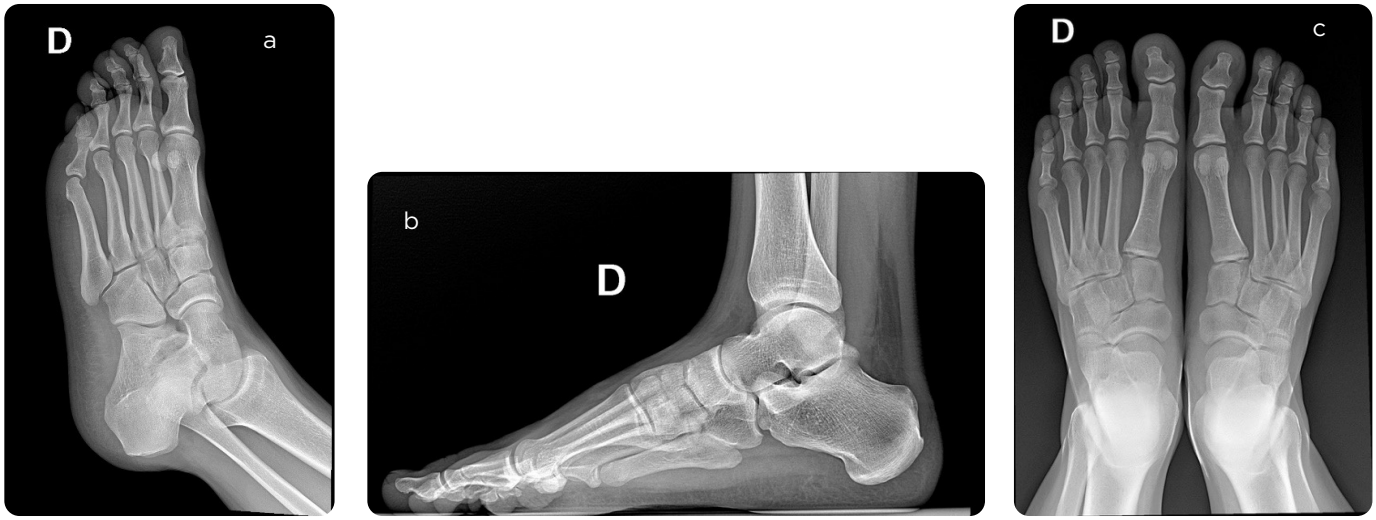


Figura 1. Radiografías simples del pie derecho. a) Vista oblicua; b) lateral y c) anteroposterior comparativas. No se logra definir con claridad la presencia de alteraciones en el sesamoideo medial por superposición de estructuras.

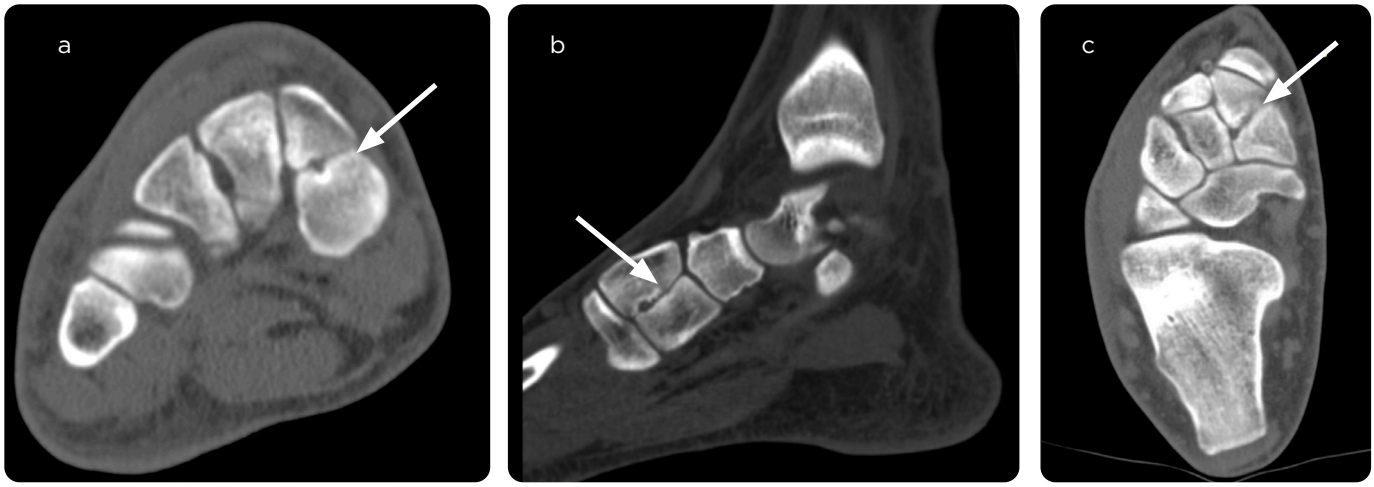


Figura 2. TAC simple del pie derecho. a) Corte axial; b) sagital y c) coronal, que muestra el cuneiforme medial bipartito (flechas).

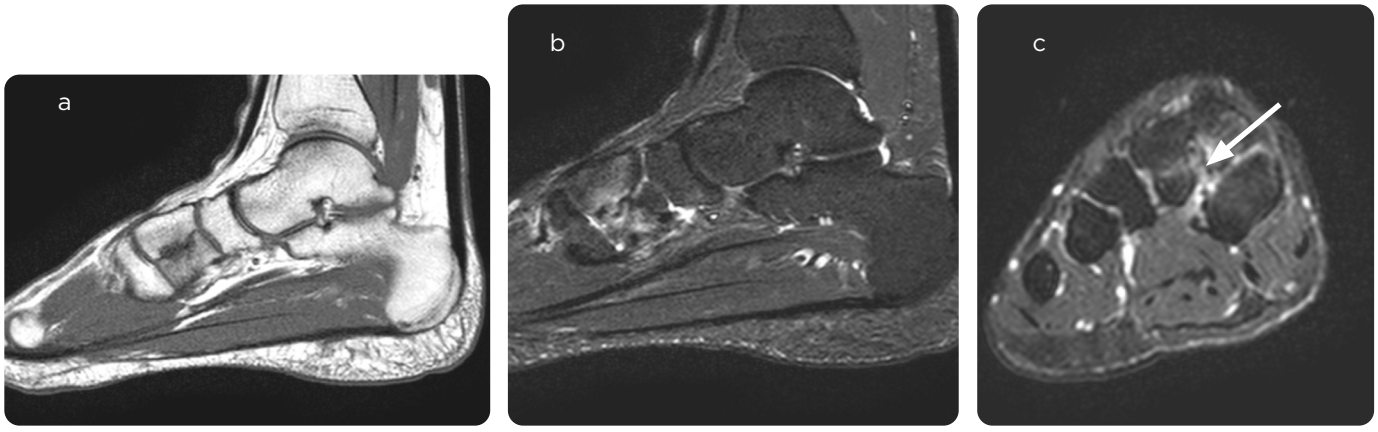


Figura 3. RM. a) Secuencias con información T1 en plano sagital. b) Secuencia STIR en plano sagital. c) Secuencia T2 supresión grasa en plano coronal. Alta señal en secuencia STIR y secuencia con información T2 con supresión grasa y discreta baja señal en secuencia con información T1 por edema medular. Irregularidad en los contornos de la pseudoarticulación, además de escaso líquido adyacente al ligamento de Lisfranc.

Un cuneiforme medial bipartito se puede pasar por alto en la imagen convencional, si no se considera dicho diagnóstico. Se suele visualizar mejor en una radiografía de proyección lateral u oblicua externa de 30 grados. La TAC o la RM son útiles para aclarar el diagnóstico. Elias et al. (6) describió en una serie de casos el "signo de la E", una apariencia característica del cuneiforme medial bipartito en imágenes de RM sagitales, el cual consiste en la configuración de los espacios articulares entre la cabeza del primer metatarsiano y el aspecto distal de los dos cuneiformes mediales bipartitos, así como un espacio articular horizontal bien definido entre las dos partes bipartitas. El principal diagnóstico diferencial es la fractura de la cuña, la cual, cuando es aguda, facilita la diferenciación, ya que el contexto clínico de trauma reciente y sus contornos regulares, así como la disposición del trazo de fractura, hacen esta diferenciación; no así en el contexto de paciente con trauma previo en el que una fractura oculta o no vista en estudios anteriores, con falta de unión o pseudoartrosis, sería difícil de identificar (7,8).

Esta patología se maneja con medidas conservadoras: uso de analgésicos orales y un corto periodo sin apoyo de peso pueden llevar a la resolución de los síntomas. Varios estudios informan de la mejoría del dolor mediante la inyección de corticoesteroides guiada por ultrasonido o TAC. Si el tratamiento conservador falla, las estrategias quirúrgicas incluyen la escisión de un pequeño fragmento o la artrodesis de ambos fragmentos (5,8).

Conclusiones

Se describe el caso de un paciente masculino con un cuneiforme medial bipartito sintomático, una variante anatómica rara que, aunque habitualmente asintomática, puede ser causa de dolor en el mediopié, habiéndose descartado contusiones, fracturas o tumores. Dada su baja incidencia y la sutilidad de sus hallazgos radiológicos convencionales, es fundamental considerarla dentro del diagnóstico diferencial en este contexto clínico. El uso de imágenes avanzadas permite una mejor caracterización y diferenciación respecto a fracturas, lo cual resulta crucial para orientar el manejo adecuado. La escasa literatura disponible, limitada principalmente a reportes de caso, resalta el valor de compartir esta experiencia como aporte académico y clínico.

Referencias

1. Barclay M. A case of duplication of the internal cuneiform bone of the foot (Cuneiforme Bipartitum). J Anat. 1932;67(Pt 1):175-7.
2. Moon J, Graham R, Kushner D, Ling S, Jonnagaladda P, Ali S. Symptomatic accessory ossicles of the foot and ankle. Curr Probl Diagn Radiol. 2023;52(4):300-11.
3. Jashashvili T, Ponce de León MS, Lordkipanidze D, Zollikofer CP. First evidence of a bipartite medial cuneiform in the hominin fossil record: a case report from the Early Pleistocene site of Dmanisi. J Anat. 2010;216(6):705-16.
4. Offerhaus C, Leutheuser S, Dommers C, Shafizadeh S. The bipartite medial cuneiform-a rare cause of midfoot pain: case report and review of literature. Foot Ankle Orthop. 2022;7(3):24730114221127192.
5. Soares DMM, Vide JFFB. Bipartite medial cuneiform: a forgotten source of midfoot pain – case report and review of the literature. Int J Foot Ankle. 2023;7:086.
6. Elias I, Dheer S, Zoga AC, et al. Magnetic resonance imaging findings in bipartite medial cuneiform. A potential pitfall in diagnosis of midfoot injuries: a case series. J Med Case Reports. 2008;2:272.
7. Helena Ilha TA de S, Veiga Sanhudo JA, Pires Veiga Sanhudo M, Parisotto Wisintainer, ME. Bipartite medial cuneiform: a potential cause of midfoot pain. Case report. J Foot Ankle. 2023;17(2):109-11.
8. Serfaty A, Pessoa A, Antunes E, Malheiro E, Canella C, Marchiori E. Bipartite medial cuneiform: magnetic resonance imaging findings and prevalence of this rare anatomical variant. Skeletal Radiol. 2020;49(5):691-8.

Correspondencia

Daniel Mejía Arrieta
Departamento de Radiología e Imágenes Diagnósticas
Clínica AUNA Las Américas
Carrera 51D # 62-29
Medellín, Colombia
daniel.mejia7@udea.edu.co

Recibido para evaluación: 25 de junio de 2024
Aceptado para publicación: 15 de agosto de 2024