

SITUACIONES CLÍNICAS

Luxación de la articulación metatarso falángica del 2.º dedo como causa de metatarsalgia

J.A. Santos Sánchez^{a,*}, L.R. Ramos Pascua^b, J.A. Gutiérrez Díez^a y F. Devesa Cabo^c

^aUnidad de Radiodiagnóstico, Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca, España

^bServicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica, Hospital Universitario de León, León, España

^cServicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica, Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca, España

Recibido el 27 de febrero de 2009; aceptado el 11 de marzo de 2010

Disponible en Internet el 23 de junio de 2010

PALABRAS CLAVE

Luxación
metatarso-falángica;
Metatarsalgia

KEYWORDS

Metatarsophalangeal
joint dislocation;
Forefoot pain

Resumen

Presentamos dos casos de luxación dorsal de la segunda articulación metatarsofalángica, como causa de metatarsalgia. Aunque clínicamente puede confundirse con otras patologías, como el neuroma interdigital, el conocimiento del proceso y una simple radiología convencional, la diagnosticaría sin necesidad de otras pruebas complementarias. Se realizó intervención quirúrgica de la deformidad dolorosa y se completó con resección de la base de la falange proximal de los dedos del pie.

© 2009 Elsevier España, S.L. y SEMERGEN. Todos los derechos reservados.

Luxation of the metatarsophalangeal joint of the 2nd finger as a cause of forefoot pain

Abstract

We report 2 cases of dorsal dislocation of the second metatarsophalangeal joint, a source of forefoot pain. Although clinically they could be mistaken for other pathologies, such as interdigital neuroma, the knowledge of the entity, and simple roentgenographic examination, should diagnose them without the need for other complementary tests. Surgical correction of the painful deformity was completed by resecting the bases of the proximal phalanges of second toes.

© 2009 Elsevier España, S.L. and SEMERGEN. All rights reserved.

Introducción

La metatarsalgia, se define como dolor en la región anterior del pie, en la zona de las articulaciones metatarso-falángicas.

Es un motivo de consulta médica muy frecuente. Puede deberse a una gran variedad de patologías y el diagnóstico preciso es esencial para realizar un tratamiento efectivo¹. Presentamos dos pacientes con metatarsalgia, debida a luxación metatarso-falángica (MTF) del segundo dedo, en los que la sospecha clínica inicial fue la de neuroma de Morton. Una exploración física correcta y una simple

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jasalao@hotmail.com (J.A. Santos Sánchez).

radiografía convencional por parte del médico de atención primaria, hubieran diagnosticado la patología sin necesidad de ecografía ni resonancia magnética.

Material y métodos

Caso 1

Mujer de 53 años de edad sin antecedentes patológicos de interés que consultó por metatarsalgia del pie derecho, más intensa en su borde interno, de aproximadamente 4 semanas de evolución, y que le producía impotencia funcional para la deambulación y la consiguiente claudicación. La paciente utilizaba zapato de tacón alto y estrecho en la punta e insistía en que no había antecedente traumático. A la exploración física se apreció ligera tumefacción en la zona del antepié y ambos maleolos, que se atribuyó a insuficiencia vascular. Presentaba hallux valgus, con ligera dorsiflexión de las articulaciones MTF, con dolor a la presión en la cabeza de todos los metatarsianos, más acentuada en 2.º y 3.º y a la compresión axial de todas las cabezas. Se sospechó la posibilidad de un neuroma de Morton y se solicitó RM del pie (fig. 1), donde se puso de manifiesto la luxación de la 2.ª articulación MTF.

La paciente fue tratada mediante artroplastia de resección de la base de la 1.ª falange, y en revisiones posteriores se ha constatado una mejoría clínica evidente.

Caso 2

Varón de 58 años de edad, con antecedentes de HTA, diabetes mellitus y varices en ambos miembros inferiores, consultó por metatarsalgia del pie derecho, más intensa en su borde interno, de varias semanas de evolución, que le obligaba a pisar sobre el borde externo del pie y a pararse de vez en cuando, con cojera evidente. El paciente hacía una vida sedentaria y no refería antecedente traumático. A la exploración física se apreciaba tumefacción, tanto del antepié como del retropié, que se atribuyó también a su patología varicosa, dolor a la palpación en las cabezas de los metatarsianos y dolor a la compresión axial del antepié. Debido a que la pierna y en el pie se aprecian signos de insuficiencia venosa, se solicitó ecografía doppler del sistema venoso superficial de la pierna y ecografía del

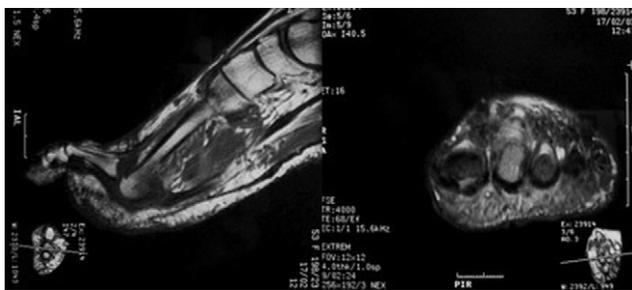


Figura 1 Imagen RM. Corte sagital, secuencia potenciada en T1, en 2.ª articulación MTF de pie derecho y corte axial, secuencia potenciada en T2, en articulaciones MTF de pie derecho. En ambas puede observarse la luxación de la articulación MTF, especialmente en el corte sagital.



Figura 2 Ecografía. Corte axial a nivel de articulaciones MTF de pie derecho. Se aprecia a la derecha de la imagen un aumento de tamaño de la 2.ª articulación MTF, con zona hiperecogénica correspondiente al derrame intraarticular y zona hiperecogénicas centrales, una superpuesta a otra, correspondiendo la superior a la base de la falange y la inferior más ecogénica a la cabeza del metatarsiano. Imagen de radiología simple. Proyecciones anteroposterior, donde se observa desaparición de la interlínea articular en 2.ª articulación MTF del pie derecho y proyección oblicua, donde se observa una luxación dorsal de la falange proximal de la segunda articulación MTF del pie derecho.

antepié para descartar neuroma de Morton. En la ecografía doppler no se demostraron signos ecográficos de patología venosa y en la ecografía del antepié se apreciaba una alteración de la anatomía ecográfica de la 2.ª articulación MTF. Se realizó seguidamente radiografía simple del pie en proyecciones lateral y oblicua (fig. 2) que permitieron diagnosticar la causa de la metatarsalgia: la luxación de la 2.ª articulación MTF.

El paciente también fue tratado mediante una artroplastia de resección, con mejoría franca del dolor.

Discusión

La subluxación metatarsofalángica de los radios laterales del pie es relativamente frecuente, fundamentalmente las del segundo y tercero². Los primeros casos fueron descritos por Branch³ en 1937. La potente fuerza de extensión en la articulación MTF que ejercen los tendones extensor digital largo y corto es antagonizada por estructuras de soporte «pasivas»placa plantar, cápsula con sus ligamentos y fibras que se extienden a la aponeurosis plantar y por estructuras «activas» la musculatura intrínseca: músculos interoseos y lumbricales, y musculatura extrínseca: tendones flexores. La placa plantar es un fibrocartilago que se extiende desde el borde inferior de la base de la primera falange hacia

abajo y atrás expandiendo la cavidad glenoidea de la falange, formando con la misma una unidad funcional que recubre la cabeza del metatarsiano al flexionarse dorsalmente el dedo. Esta placa está suspendida de la vaina del tendón flexor y unida por fibras a la aponeurosis plantar, también se une a cada lado por el ligamento transverso profundo y por tractos fibrosos a los ligamentos colaterales que se extienden desde el tubérculo dorsal de la cabeza del metatarsiano a la base de la falange proximal. La placa plantar, junto con la cápsula articular, juegan un papel decisivo en la estabilidad de la articulación MTF, ya que las estructuras activas no son capaces de estabilizar por sí solas la articulación^{4,5}.

Cuando se produce un deterioro en la placa plantar, se pierde la estabilidad metatarsal, la tracción continuada de los extensores, supera a la ejercida por los antagonistas, rompiendo finalmente la placa plantar y dando lugar a un desplazamiento dorsal de la primera falange con luxación de la articulación MTF^{4,5}. La causa de la degeneración y posterior ruptura de la placa plantar y del resto de las estructuras «pasivas» es poco clara. Probablemente sea multifactorial. La presión del calzado, junto con la posición en dorsiflexión causada por zapatos de tacón alto, obligan a una elongación forzada de las estructuras plantares y a una contractura de las dorsales con posible ruptura de las primeras. Los cambios degenerativos de las estructuras plantares debidos a la edad contribuirían a la luxación^{2,5}. En determinadas circunstancias locales también se producen cambios adaptativos en la cápsula, en la placa volar, en los ligamentos y en los tendones intrínsecos. Es el caso de los dedos en martillo, dedos en garra, clinodactilias, hallux valgus, «cock-up» del 5.º dedo, enfermedad de Freiberg's, hiperqueratosis plantares etc... El deterioro de la placa también se relaciona con procesos generales como artritis reumatoide y alteraciones neurológicas^{2,5,6}. La edad media de los pacientes con luxación de la 2ª articulación metatarsofalángica es de 44-50 años y más frecuente en mujeres⁷. Clínicamente puede confundirse con un neuroma de Morton como fue en los dos casos que presentamos. Aunque en un 20% de los casos ambas patologías puedan asociarse⁸, un buen estudio radiográfico simple diagnosticaría la luxación,

evitando la derivación al especialista para el diagnóstico y pruebas complementarias que aumentan el coste en el manejo del paciente y la mayoría de las veces retrasan el diagnóstico. En el tratamiento de la luxación MTF, las modificaciones en el calzado, el almohadillado metatarsal y las ortesis mejoran la sintomatología inicial pero no corrigen la luxación. Se recomienda la corrección quirúrgica. Al respecto se han descrito múltiples técnicas quirúrgicas que incluyen: relajación de los tejidos blandos dorsales y fijación con agujas, implantes de silicona, transposición del flexor largo del primer dedo, reparación primaria de la placa plantar, resección de la porción proximal de la falange proximal y osteotomías metatarsales⁷⁻⁹.

Bibliografía

1. Mizel MS, Yodlowski ML. Disorders of the lesser Metatarsophalangeal Joints. *J Am Acad Orthop Surg.* 1995;3:166-73.
2. Daly PJ, Johnson KA. Treatment of painful subluxation or dislocation at the second and third metatarsophalangeal joints by partial proximal phalanx excision and subtotal webbing. *Clin Orthop.* 1992;278:164-70.
3. Branch HE. Pathological dislocation of the second toe. *J Bone Joint Surg Am.* 1937;37:978-84.
4. Bhatia D, Myerson MS, Curtis MJ, Cunningham BW, Jinnah RH. Anatomical restraints to dislocation of the second metatarsophalangeal joint and assessment of a repair technique. *J Bone Joint Surg Am.* 1994;76:1371-5.
5. Myerson MS, Shereff MJ. The pathological anatomy of claw and hammer toes. *J. Bone and Joint Surg Am.* 1989;71A:45-9.
6. Mizel MS, Yodlowski ML. Disorders of the lesser Metatarsophalangeal Joints. *J Am Acad Orthop Surg.* 1995;3:166-73.
7. Jarde O, Havet E, Tran Van F, Vives P. Gauthier's subcapital osteotomy in the treatment of metatarsophalangeal luxation of the 2nd ray. Apropos of 44 cases with 5 year follow-up. *Acta Orthop Belg.* 1999;65:503-9.
8. Coughlin MJ, Schenck Jr RC, Shurnas PS, Bloome DM, Shurnas PJ. Concurrent interdigital neuroma and MTP joint instability: long-term results of treatment. *Foot Ankle Int.* 2002;23:1018-25.
9. Coughlin MJ. Subluxation and dislocation of the second metatarsophalangeal joint. *Orthop Clin North Am.* 1989;20:535-51.