



HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO
REINA SOFÍA



INESTABILIDAD CUNEOMETATARSIANA Y HALLUX VALGUS

Hernández Torralba, Marina; Pérez García, Alejandro;
Moreno Sánchez, José Fernando; De Las Heras Romero,
Jorge; Valverde Sarabia, Raúl; García Porcel, Pedro Antonio

INTRODUCCIÓN

- La artrodesis cuneometatarsiana es ampliamente debatida en la cirugía del pie y tobillo. Especialmente indicada en:
 - hipermovilidad del primer radio
 - aumento del ángulo intermetatarsal.
- El primer radio es importante en:
 - la estabilidad
 - mantiene la integridad estructural del pie
 - permite durante la marcha la redistribución de carga en el impacto del apoyo y la estabilización durante la propulsión.
- La inestabilidad cuneometatarsiana muestra una posible relación con alteraciones en la articulación misma así como a nivel metatarsofalángico que podrían conducir al desarrollo del hallux valgus.

MATERIAL Y MÉTODOS

- Mujer de 76 años de edad remitida por dolor y deformidad en el pie derecho de larga evolución, que impide la deambulación.
- Se objetiva hallux valgus moderado, con dolor localizado en articulación cuneometatarsiana e inestabilidad a dicho nivel, tanto en el plano transverso como sagital.
- El estudio radiológico muestra artrosis incipiente en primera articulación cuneometatarsiana con ángulo metatarsofalángico de 35° e intermetatarsal de 18° , con articulación metatarsofalángica incongruente (deformidad moderada atendiendo a la clasificación de Coughlin y Mann).
- En base a los hallazgos clínico-radiológicos se decide realizar artrodesis tipo Lapidus con placa plantar de Lapidus Darco® (Wright) asociada a osteotomía de Akin con tornillo de doble rosca de 2,5mm P-Fix® (Memometal), con tenotomía percutánea del aductor.

RESULTADOS

- A los dos meses de la intervención la paciente permite deambulación sin apoyo ni dolor. Radiológicamente se objetiva AMF de 11° e IMT de 7° , que atendiendo a la clasificación descrita por Coughlin y Mann se consideraría dentro de los límites de la normalidad (AHV $0-15^\circ$; AIM $<9^\circ$).



DISCUSIÓN

- La hipermovilidad de la articulación cuneometatarsiana en relación a la deformidad en hallux valgus ha sido ampliamente estudiada, siendo ésta más significativa en el plano sagital. Sin embargo, su hallazgo, parece más una consecuencia de la deformidad misma, más que su causa.
- Es por ello, que ante su presencia, y en un grado moderado de deformidad, la realización de una osteotomía aislada metatarsiana puede conllevar su fracaso y recidiva.
- La artrodesis a nivel cuneometatarsiano ante los hallazgos radiológicos que confirman la artrosis a dicho nivel, suele presentar mejores resultados clínicos, siendo por tanto una elección adecuada que permite la corrección de los ángulos del hallux valgus e intermetatarsal.
- La placa Lapidus Darco© (Wright) permite su colocación plantar, y con tornillos roscados a la misma, permiten, junto al tornillo transarticular, ejercer una mayor compresión y estabilidad mayor a la conseguida con la configuración tradicional con tornillos cruzados o placa anteromedial. Todo ello posibilita la carga inmediata, reduciendo el postoperatorio.

CONCLUSIONES

- La artrodesis tipo Lapidus con placa plantar tipo Lapidus Darco© (Wright) permite menor comorbilidad en la zona quirúrgica y postoperatoria del paciente que presenta hipermovilidad cuneometatarsiana en el contexto del hallux valgus.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- Mann RA, Coughlin MJ. Hallux valgus: etiology, anatomy, treatment and surgical considerations. *Clin Orthop Relat Res.* 1981; 157: 31-41
- 2- Coughlin MJ, Jones CP. Hallux valgus: demographics, etiology, and radiographic assessment. *Foot Ankle Int.* 2007; 28: 759-77
- 3- Carl A, Ross S, Evanski P, Waugh T. Hypermobility in hallux valgus. *Foot Ankle.* 1988; 8: 264-70
- 4- Johnson KA, Kile TA. Hallux valgus due to cuneiform-metatarsal instability. *J South Orthop Assoc.* 1994; 3: 273-82
- 5- Ferrari J, Malone-Lee J. Relationship between proximal articular set angle and hallux abducto valgus. *J Am Podiatr Med Assoc.* 2002; 92: 331-5
- 6- Coughlin M. Hallux valgus. *Instructional Course Lectures. AAOS. J Bone Joint Surg Am.* 1996; 78: 932-66
- 7- Trnka HJ, Muhlbauer M, Zembsch A, et al. Basal closing wedge osteotomy for correction of hallux valgus and metatarsus primus varus: 10- to 22-year follow-up. *Foot Ankle Int* 1999; 20: 171-7
- 8- Doty JF, Coughlin MJ. Hallux valgus and hypermobility of the first ray: facts and fiction. *Int Orthop.* 2013; 37: 1655-60
- 9- Faber FW, Mulder PG, Verhaar JA. Role of first ray hypermobility in the outcome of the Hohmann and the Lapidus procedure. A prospective, randomized trial involving one hundred and one feet. *J Bone Joint Surg Am.* 2004; 86-A: 486-95
- 10- [Geng X](#), [Wang C](#), [Ma X](#), [Wang X](#), [Huang J](#), [Zhang C](#), [Xu J](#), [Yang J](#). Mobility of the first metatarsal-cuneiform joint in patients with and without hallux valgus: in vivo three-dimensional analysis using computerized tomography scan. *J Orthop Surg Res.* 2015; 10: 140.
- 11- [Wong DW](#), [Zhang M](#), [Yu J](#), [Leung AK](#). Biomechanics of first ray hypermobility: an investigation on joint force during walking using finite element analysis. *Med Eng Phys.* 2014; 36: 1388-93.