

BRAQUIMETATARSIA: NO TODO SALE COMO EN LOS ARTÍCULOS

Paulete García A, Cienfuegos López A (Hospital Universitario del Sureste- Madrid))

INTRODUCCIÓN

La cabeza de los metatarsianos se alinean en condiciones normales formando una parábola, permitiendo que la distancia entre ellas y con respecto al suelo se mantenga constante durante la carga. La braquimetatarsia produce un acortamiento del metatarsiano >5mm, lo que provoca una elongación del ligamento transverso intermetatarsiano alterando el apoyo y creando una hiperpresión del antepie. La braquimetatarsia se asocia con frecuencia a otras alteraciones óseas y sistémicas, por lo que requiere de un estudio multidisciplinar.

OBJETIVOS

Detectar la braquimetatarsia como fuente de dolor y conocer opciones terapéuticas para alcanzar el alargamiento deseado, mediante injerto estructural o callostaxis asociando distracción con fijador externo(FE); apoyándonos en literatura existente y compromiso del paciente



MATERIAL Y MÉTODOS

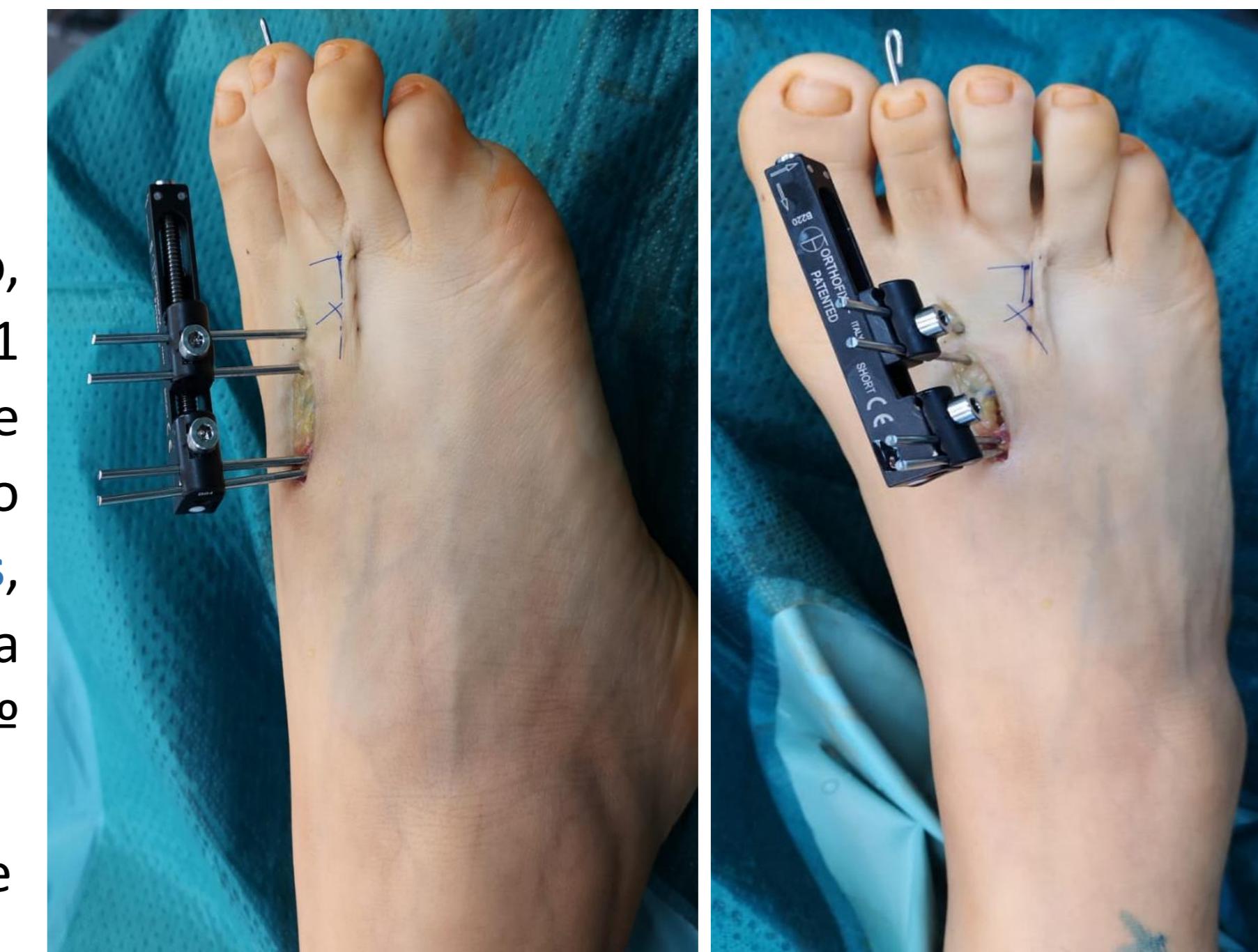
Mujer de 35 años que acude por dolor crónico y parestesias 3º-4º dedo pie derecho sin mejoría a pesar de plantillas retrocapitulares y analgésicos. Como antecedentes, fractura 2ºMTT pie derecho en infancia, tratado con yeso suropédico.

A exploración objetivamos acortamiento 2º dedo, hendidura plantar eje 2º radio, dolor sobre cabeza 3º MTT y 3º espacio interdigital, bunion doloroso y signo Mudler +. La radiografía en carga evidencia acortamiento 1,8cm 2º MTT, AHV 27º, AIM 12º y PASA 20º. Se añade RMN identificando Neuroma de Morton en 3º espacio interdigital, bursitis 1º-4º MTCF, sin edema óseo. Establecido el diagnóstico de Braquimetatarsia 2ºMTT pie derecho se plantean dos opciones terapéuticas: alargamiento mediante callostaxis con FE o alargamiento con injerto interpuesto. Dado el acortamiento > 1,5cm, optamos por alargamiento FE.

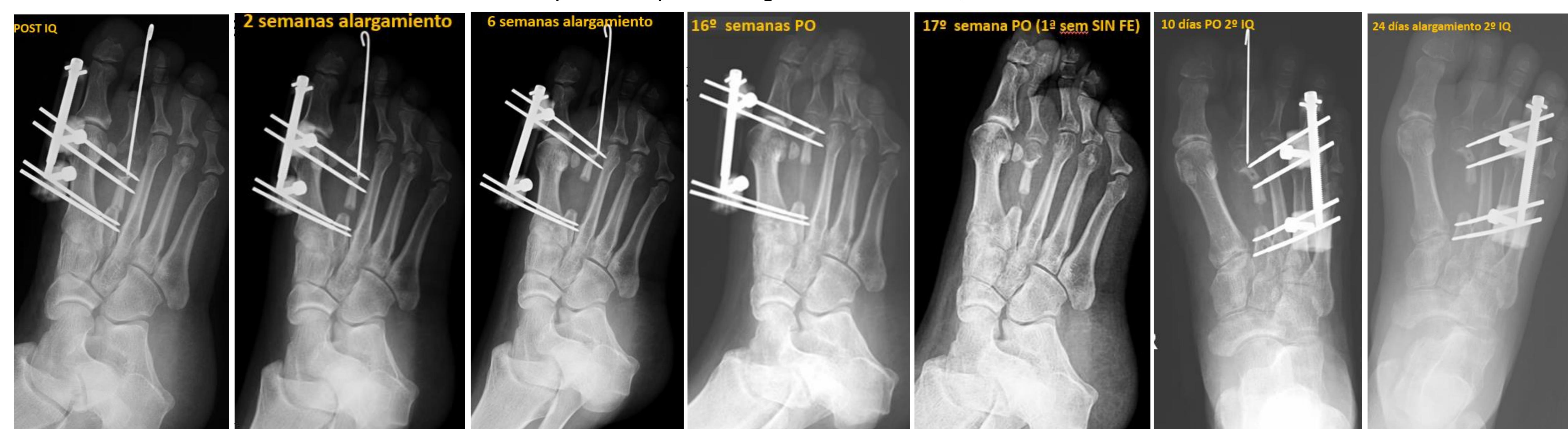
Realizamos primero exéresis de neuroma de Morton y envio a AP y bajo escopia colocamos mini-rail (MBA®) teniendo en cuenta el alargamiento final deseado, añadiendo osteotomía 2º MTT con sierra. Finalmente, colocamos AK (1,2mm) desde la FD atravesando la IF hasta la cabeza del 2º MTT evitando la luxación MTCF durante alargamiento.

RESULTADOS

Desde 1ºPO carga precoz con zapato tacón invertido y muletas. **1ª semana** mantenemos FE sin alargamiento, comenzándolo al 8ºdía PO dando 1/2 vuelta/día (0,5mm) sentido antihorario (desde visión paciente)x 1 semana y 1 vuelta/día la siguiente. A **3 semanas** observamos **0,7cm** alargamiento y buen aspecto de heridas, manteniéndose misma pauta. **4ª semana** acude a Urgencias por dolor, rechazo del apoyo e inflamación del pie, con alargamiento radiográfico **1,1cm**. Iniciamos TTO ATB, amoxicilina-clavulánico, 10 días por intolerancia a pines. Tras **5 semanas**, alargamiento alcanzado **1,7cm**; modificando pauta de la última semana dando 1 vuelta durante 3 días y media vuelta días restante. Alcanzamos así, longitud **2,1cm** a **6 semanas PO**, retirando AK 2º dedo, pero manteniendo FE. 16º semanas visualiza en rx osificación entre extremos, previo TTO Forsteo®retirándose FE.



17º semanas PO presenta colapso 2ºdedo y acortamiento 0.8cm en rx respecto control previo. Dado fracaso TTO se plantea nueva IQ. Intraoperatoriamente se hace intento de tracción 2ºdedo para recuperar alargamiento sin éxito,



colocándose nuevo FE mini-rail (MBA®) evitando orificios previos. Iniciándose alargamiento 48h PO dando ¼ vuelta/día. **10 días PO** presenta fractura cabeza 2º MTT + alargamiento 2ºMTT (0.3cm ≠ 3º MTT) y TTO Demilos.

Se mantiene FE durante 30 días, alcanzando el objetivo del alargamiento

sin consolidación; pero la paciente no aguanta el FE. Se explican las consecuencias de la retirada del FE, ofreciendo nueva IQ (injerto + placa) rechazándolo y aceptando las mismas. A los 4 meses camina sin apoyos asociando leves molestias, en la exploración presenta acortamiento y rigidez MTF 2ºdedo. En la rx acortamiento 0.65cm 2ºMTT, consolidación fractura cabeza 2ºMTT y OTT en proceso de consolidación. Se completa estudio osteometabólico sin patología. A los 8 meses PO hace vida normal, con reincorporación laboral, sin dolor a la palpación en zona de OTT. En la rx presenta **psueodartrosis no dolorosa del 2ºMTT y acortamiento 0,65cm**. Dado que es asintomática, se decide abstención terapéutica



CONCLUSIONES

La braquimetatarsia aparece en un 0,02-0,5%, siendo más frecuente en mujeres, 4º MTT y bilateral en 72% casos. Se define como acortamiento de 5mm respecto a parábola metatarsal, y su origen puede ser congénito, postraumático o iatrogénico; aparecer aislada o como parte de síndromes. El alargamiento por callostaxis o injerto estructural en un tiempo, son las opciones de tratamiento más frecuentes, recomendándose alargamiento con FE en acortamientos >1,5cm.

BIBLIOGRAFÍA

1. Lamm B.M, Lamm T. B. Brachymetatarsia: A Classification for Surgical Treatment. J Foot Ankle Surg. 2023 Jan-Feb;62(1):132-149. doi: 10.1053/j.jfas.2022.06.002. Epub 2022 Jun 11.
2. Zhu D, Lefèvre M, Fernandez A, Galois L. Brachymetatarsia: Surgical Management, Case Report, and Literature Review. Case Rep Orthop. 2022 Mar 10;2022:8253096. doi: 10.1155/2022/8253096. eCollection 2022.
3. Barik S, Farr S. Brachymetacarpia and brachymetatarsia: do we need to operate? EFORT Open Rev. 2021 Jan 4;6(1):15-23. doi: 10.1302/2058-5241.6.200087.
4. Guijar-Cuevas S, Mora-Ríos F.G, Mejía-Rohenes L.C, López-Marmolejo A, Cortés-Gómez J. Elongation with callotaxis for congenital brachymetatarsia. Acta Ortop Mex. 2010 Nov-Dec;24(6):395-9.