

OSTEOTOMÍA DE EXTENSIÓN EN LAS METATARSALGIAS DEL PRIMER RADIO

Hospital General «Gregorio Marañón» (Madrid)
Servicio de Cirugía Ortopédica
y Traumatología

C. L. VIDAL FERNÁNDEZ
A. JIMÉNEZ RUIZ
J. A. MATAS DÍAZ
I. GUIASOLA GORROCHATEGUI

Resumen

Se revisan 25 casos de osteotomías de extensión, correctoras de la flexión del primer metatarsiano. Un 87% de ellos corresponden a enfermos afectados de polio-mielitis y el resto son debidos a pies cayos neuropáticos.

Se valoran para la obtención de resultados la clínica y la radiología, estudiando dentro de este apartado la divergencia entre primer y segundo radio, posición de los sesamoideos respecto a la cabeza metatarsiana y fundamentalmente el ángulo formado por el eje del primer metatarsiano con el plano de apoyo en la Rx lateral.

INTRODUCCIÓN

El controvertido arco anterior del pie con relativa frecuencia va a alterar su normal estructura, siendo causa de hiperapoyos en la cabeza del primer metatarsiano.

El descenso electivo del primer meta-

tarsiano es una forma de pie cavo anterior (muchas veces es un estadio inicial) y como tal se caracteriza por una desnivelación del antepié con relación al talón, hallándose así el arco anterior notablemente incrementado.

Por otro lado, debemos recordar que en la última fase del paso la cabeza del primer metatarsiano y primer dedo representan el apoyo directo esencial. Siguiendo el ideograma de pie hecho por OMBREDANNE, quien lo concibe como un sistema de obenques elásticos, cuando se produce una ruptura del equilibrio entre los músculos que traccionan del primer radio, se verticaliza éste, de modo que en la marcha este pie aborda el suelo con la cabeza y sesamoideos del primer metatarsiano.

Cuando el descenso del primer metatarsiano ha perdido su flexibilidad, apareciendo las rigideces articulares, la carga del cuerpo recae mayoritariamente sobre la cabeza del primer metatarsiano y en consecuencia surge el dolor; la reacción tisular en forma de hiperqueratosis puntual plantar, incrementa aún más el

dolor. Es entonces cuando el tratamiento ortopédico está sobrepasado, debiendo indicarse una alternativa quirúrgica.

ETIOLOGÍA

Las alteraciones en el apoyo del primer meta pueden tener diversas etiologías, que como refiere BERNARD REGNAULD pueden ser:

- Congénitas (pie egipcio).
- Yatrogénicas (resección excesiva de cabezas medias).
- Adquiridas.

Como sabemos, el grado de curvatura del arco anterior formado por las cabezas de los metatarsianos y estructuras musculoligamentosas, va a estar en relación directa con el grado de curvatura que conforma la articulación de LISFRANC. Debido a esto, la existencia de un pie precavo o cavo da lugar a un arco anterior mucho más pronunciado, y en consecuencia un hiperapoyo a expensas del primer y quinto radio. Esto está en relación con lo anteriormente expuesto por REGNAULD.

La poliomielitis habitualmente da un pie cavo posterior en el que la parálisis del tríceps determina un pie talus. Cuando origina un pie cavo anterior, es debido a una parálisis del tibial anterior y en consecuencia una predominancia del peroneo lateral largo, induciendo una caída del primer meta, un antepié aductus y valgo, pero sin garra de los dedos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Presentamos una revisión de 25 casos de osteotomías de extensión de la base del primer metatarsiano en el Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital General Gregorio Marañón.

Por lo que respecta a los datos epide-

miológicos en cuanto al sexo, se repartían en 19 hembras y 6 varones.

En lo referente al lado afecto, se repartían en 13 derechos por 12 izquierdos.

La edad media de los pacientes era de 25 años, con un mínimo de 15 y un máximo de 57 años.

En cuanto a las causas desencadenantes, eran 20 enfermos afectados de poliomielitis por 5 de pies cayos esenciales. Como consecuencia de la etiología mayoritaria de estos pacientes, es frecuente la asociación, bien previa, bien simultánea con otras cirugías, como vemos en el siguiente cuadro:

ASOCIACIÓN A OTRA CIRUGÍA

	Previa	Simultánea
Triple artrodesis	14	2
Artrodesis tobillo	1	
Osteotomía de COLE	2	
Osteotomía otros MTT	4	
Alargamiento Aquiles	2	1
STEINDLER	—	2

TÉCNICA QUIRÚRGICA

Seguimos la técnica descrita por HUCK-KEMBROCK, FINOCHIETTO, VALS y posteriormente por ÁLVARO LÓPEZ. Tras la preparación del campo quirúrgico, se realiza una incisión longitudinal interna sobre la base del primer MTT. Abordada la base del mismo, se efectúa una osteotomía en cuña de base dorsal. La amplitud de la cuña estará en función de la corrección deseada, para obtener un ángulo entre el eje del primer metatarsiano y la horizontal de apoyo de 20 grados con una variación tolerable entre 18 y 23 grados, como hemos podido comprobar en las mediciones efectuadas sobre 30 pies con apoyo monopodal normal.

Pensamos que la osteotomía debe efectuarse en la base, en primer lugar porque

es aquí donde asienta el ángulo que marca el descenso del primer meta respecto al retropié, y en segundo lugar porque obviamos la lesión articular de la cuneo-metatarsiana.

Contrariamente a lo que opinan diversos autores, para quienes la osteotomía puede dar lugar a una brevedad del primer radio, dando una metatarsalgia transversa por insuficiencia, pensamos que es el descenso electivo del primer metatarsiano el que induce un acortamiento del primer segmento, y que el levantamiento del mismo supone una reposición a su longitud normal.

La fijación de la osteotomía se realiza con 2 agujas de KIRSCHNER, que se mantienen un plazo medio de 15 días.

La inmovilización postoperatoria se consigue mediante un botón de yeso por un plazo medio de 6 semanas, autorizándose la carga desde el momento de la retirada de las agujas.

La consolidación se obtuvo en todos los casos en un período medio de 9 semanas, con un mínimo de 4 y un máximo de 20 semanas.

En lo referente a las complicaciones habidas, hay que resaltar dos casos (8 %) de fracturas por sobrecarga de Otros metatarsos, así como cuatro casos (16 %) de metatarsalgia residual por insuficiente corrección.

RESULTADOS

La evaluación de resultados la hemos basado por una parte en los datos clínicos y por otro lado en los parámetros radiológicos antes apuntados, más la valoración de la localización de los sesamoideos.

En la clínica hemos valorado fundamentalmente la desaparición del dolor, causa *princeps* de la indicación quirúrgica, obteniéndose un 84% de enfermos asintomáticos frente a un 16 % de ellos en los que persistía el dolor. Estas cifras se

corresponden asimismo con la evolución de la callosidad plantar.

Por otro lado hemos tenido en cuenta la valoración subjetiva que el enfermo hace de esta intervención, refiriendo hallar mejoría significativa en el 88% frente a un 12 % que se encuentran igual. Haciendo un parangón entre estas cifras y las del dolor postoperatorio, vemos que hay un «decalage» del 4 % de enfermos en los que, a pesar de persistir dolor, la intensidad del mismo es inferior al previo a la intervención, y por tanto podemos considerarlos resultados favorables.

Para la valoración radiológica hemos tenido en cuenta el ángulo anteriormente descrito formado entre la horizontal y el eje del primer meta, así como el centrado de los sesamoideos.

En el primer parámetro se ha pasado de un ángulo medio previo de 30,6 a un ángulo medio postoperatorio de 22,3 grados.

En el segundo parámetro podemos ver la evolución que han seguido los sesamoideos en las dos proyecciones: dorsoplantar y lateral, apreciándose en la primera que se pasa de un 52% de sesamoideos centrados preoperatoriamente a un 72 tras la intervención.

En la proyección lateral las cifras de centrado van de un 44 % previo a un 72 % postquirúrgico.

En cuanto a los resultados negativos (4 casos), tres de ellos presentaron una corrección claramente insuficiente, y el cuarto, si bien la corrección entraba dentro de los límites normales, no se consiguió el recentrado de los sesamoideos.

CONCLUSIÓN

La osteotomía de extensión del primer metatarsiano es una intervención fácil con una síntesis sencilla pero suficiente, y como hemos apuntado, con un alto porcentaje de buenos resultados.

BIBLIOGRAFÍA

1. ESPINAR SALOM, E. et al.: *Nuestra experiencia en las metatarsalgias. Su tratamiento quirúrgico*. Rev. Orthop. Trauma. 20, IB, 255-266, 1976.
2. LELIÈVRE, J. F.: *Traitement médical des metatarsalgies par troubles statiques de l'avant-pied*. S.O.F.C.O.T. XLVIII Reunion annuelle. 174-180, 1974.
3. LELIÈVRE, J.: *Patología del pie*, 397-422. Ed. Toray. Cuarta edición, 1982.
4. MASCHAS, A.: *L'osteotomie de la base des métatarsiens moyens*. S.O.F.C.O.T. XLVIII Reunion annuelle, 185-187, 1974.
5. REGNAULD, B.: *Le Pied*, 100-105, 1986.