

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL HALLUX VALGUS CON LA TÉCNICA DE LAVIGNE

J.J. PANISELLO SEBASTIÁ
J. LALLANA DUPLÁ
A. TABUENCA SÁNCHEZ
C. TORRE IGLESIAS
J. MARTÍNEZ VILLA
J.M. PÉREZ GARCÍA
A. HERRERA RODRÍGUEZ

* SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y CIRUGÍA ORTOPÉDICA
HOSPITAL MIGUEL SERVET. ZARAGOZA

RESUMEN

Se presentan los criterios de selección de pacientes que fueron utilizados para obtener un grupo homogéneo de 24 pacientes, con un total de 42 pies, «candidatos a Lavigne» con los que se obtuvieron un 88.1% de resultados subjetivos buenos o muy buenos a los 3-5 años.

Los criterios de selección fueron: **Hallux Valgus doloroso, preferentemente en estadio I ó II, articulación metatarsofalángica sana o perfectamente válida, primer dedo largo (pie egipcio), con fórmula metatarsiana index minus o plus minus, y -en principio- independiente de la edad del paciente.**

Palabras clave: Hallux valgus. Osteotomía.

INTRODUCCIÓN

La osteotomía de la primera falange (Fig. 1) propuesta por Paul Lavigne en 1973 (3) se presenta como una alternativa en pacientes con Hallux Valgus (HV)

doloroso, deformidad moderada y/o estética inaceptable, en quienes la ablación de una superficie articular sana o muy válida no parece deseable.

Las sucesivas modificaciones de la técnica original aparecidas en la bibliografía han perfilado el tipo de paciente, exigencias en cuanto a estado articular de la metatarsofalángica (MTTF) y morfotipo del antepié candidatos a esta intervención conservadora. El propósito de este estudio es presentar los resultados a 3-5 años de esta técnica en un grupo de pacientes que reunían las exigencias señaladas.

MATERIAL Y MÉTODO

Desde enero de 1989 a julio de 1993 fueron tratados con esta técnica 24 pacientes, 18 de ellos de HV bilateral, 2 HV derecho y 4 HV izquierdo, contabilizando un total de 42 pies.

Los criterios de inclusión en este grupo fueron: Hallux Valgus doloroso, preferentemente en estadio I ó II (menor



Figs. 1 y 2. Tratamiento quirúrgico del Hallux Valgus con la técnica de Lavigne. Imágenes pre y postoperatoria.

de 40°), articulación MTTF sana o perfectamente válida, primer dedo largo con fórmula metatarsiana index minus o plus minus y -en principio- independiente de la edad del paciente.

Previa a la intervención, se realizó anamnesis y examen clínico, incluyendo una cuantificación subjetiva por el propio paciente de los problemas causados por el HV. En esta escala, el paciente puntuaba 1 si consideraba nula afectación; 2 si la juzgaba leve; 3 si moderada y 4 si grave. Los pacientes contestaban con esta escala a las preguntas sobre problemas con el calzado, dolor en bipedestación, dolor en la marcha, dolor en la cabeza del metatarsiano, metatarsalgia y problema estético del pie.

Asimismo, se realizó una valoración radiográfica preoperatoria para cuantificar el grado de desviación del HV y su clasificación en estadios (Estadio I: < 20°, II: 20-40°, III: > 40°). Se valoró también el ángulo intermetatarsiano, la anchura del antepié, la fórmula digital (pie egipcio, cuadrado o griego) y la fórmula metatarsiana

(índex plus, índex minus o plus minus). La clasificación del estado articular de la MTTF fue puntuado como 0 si no existían signos de artrosis, 1 cuando se apreciaba estrechamiento de la interlinea, 2 presencia de esclerosis y 3 la presencia de quistes subcondrales. La posición de los sesamoideos fue definida por la clasificación de Maschas, usada por el propio Lavigne (4).

En función de la forma del primer dedo se realizó una osteotomía con resección cuneiforme cuando existía una incurvación lateral del dedo, o trapezoidal cuando el dedo era largo. La sección proximal se realizó siempre entre 8 y 10 mm. de la base de la falange, y se fijó posteriormente con un punto transóseo de material reabsorbible. Si era considerado necesario se incluyeron gestos asociados a demanda de cada caso: transposición del aductor, exostesectomía de la cabeza del meta, retensado de la cápsula interna con liberación y reducción de sesamoideos y capsulotomía cuneometatarsiana del primer dedo (2).

Los pacientes realizaron reposo en cama con los miembros inferiores elevados durante 48 horas, con el pie inmovilizado en un vendaje compresivo. A partir de 3^{er} día se autorizó la marcha de talones con ayuda y en cuanto la herida estaba cicatrizada se permitió la marcha con sandalia de suela rígida con un vendaje ligero. Los pacientes no realizaron rehabilitación, y se reintegraron a sus actividades habituales a las 4-6 semanas.

A los 3 días de la intervención se realizó un nuevo control radiográfico para cuantificar la corrección obtenida. Finalmente fueron llamados a realizar un examen clínico de su estado actual y una nueva radiografía de control. Durante la entrevista se les interrogó acerca de los mismos problemas que en la valoración preoperatoria, añadiéndose su opinión sobre el resultado estético y la presencia de dolor en la cicatriz. En esta última entrevista los pacientes expresaron su opinión subjetiva del resultado obtenido, puntuando 1 si lo consideraban muy bueno, 2 si bueno, 3 si regular y 4 si malo.

RESULTADOS

Los 24 pacientes examinados fueron todo mujeres con edad media de 47 años (rango 39-70 años) que en el momento de

la última revisión presentaban un seguimiento de 37 meses (rango 29-56 meses).

La valoración clínica preoperatoria objetivó que dichos pacientes presentaban mayoritariamente (tabla 1) problemas moderados con el calzado, dolor moderado en la bipedestación con dolor severo o moderado en la marcha, generalmente sin metatarsalgia y con dolor severo en la cabeza del primer metatarsiano; la mitad de ellos consideraba su aspecto estético inaceptable. La valoración radiológica inicial mostró una deformidad media de 38° (rango 60-32). El ángulo intermetatarsiano medio era de 15° (rango 10-21) y la anchura del antepié de 92 mm. (rango 80-102). Respecto a la fórmula digital el 80.9% de los pacientes mostraba un pie egipcio con una fórmula metatarsiana index minus. El estado articular de la MTT-F presentó artrosis grado 1 en el 66.6% de los casos, y sin signos de artrosis en el 33.4%. La situación de los sesamoides fue: estado I, 42.8%; estadio II, 57.1%; estadio III, 4.7%.

Las osteotomías de la 1^a falange realizadas en estos pacientes fueron cuneiformes en el 52.4% (por 1^{er} dedo lateralizado), y trapezoidal en el 47.6%. Se practicó exostosectomía de la cabeza del 1^{er} meta en el 95.2% de los casos y en el 100% de nuestros pacientes se realizó retensado de la cápsula interna. Eventualmente se rea-

	Severo	Moderado	Leve	Ninguno
Problemas con el calzado	23,8%	71,4%	4,7%	
Dolor en bipedestación	28,5%	38,0%	33,3%	
Dolor con la marcha	47,6%	47,6%	4,7%	
Metatarsalgia		14,2%	23,8%	61,9%
Dolor en cabeza del MI	47,6%	42,8%	4,7%	4,7%
Valoración estética	38,0%	47,6%	14,2%	

Tabla 1. Situación clínica preoperatoria.

lizó liberación y transposición del aductor (8.4%) y apertura de la articulación cuneometatarsiana del 1^{er} dedo (16.8%).

En el postoperatorio inmediato se presentó un caso de infección local (2.3%) que curó con tratamiento médico, y en el postoperatorio tardío 2 casos de retardo de consolidación (4.6%) que se resolvieron espontáneamente. No hubo otras complicaciones.

Los resultados de las determinaciones radiográficas se muestran en la tabla 2.

La valoración clínica de la última revisión demostró que el 52.3% de los pacientes no tenía problemas con el calzado, ninguno refería dolor con la bipedestación y el 80.9% no tenía molestias con la marcha. Sólo el 9.6% de los pacientes relataba dolor en la cabeza del 1.- metatarsiano y en el 19.1% de los casos existían molestias leves en la zona de la cicatriz. Finalmente, en la valoración subjetiva, el 69.0% de los pacientes consideró el resultado muy bueno; el 19.1% bueno; el 11.9% lo calificó de regular; ningún paciente se mostró francamente decepcionado. La valoración radiológica final mostró un HV medio de 22° (rango 7-32), con un ángulo intermetatarsiano de 9° (rango 5-17) evidenciando una ligera recidiva de la

deformidad. La anchura del antepié se modificó respecto a la obtenida en el postoperatorio ya que al final del estudio fue de media 84 mm. (rango 75-95) y la disminución únicamente de 8 mm. También la posición de los sesamoideos experimentó cambios: 80.9% presentaban estadio I y 19.1% estadio II; no hubo estadios III. Observamos progresión de un estadio en la artrosis MTT-F en el 15% de los casos, cuya situación final fue: 19.1% en estadio 0; 71.4% en estadio 1; 9.5% en estadio 2; no hubo pacientes en estadio 3. Finalmente, 2 pacientes (4.7%) presentaron Hallux Varus de 2.°.

DISCUSIÓN

La osteotomía de la primera falange para el tratamiento del HV descrita por Lavigne en 1973 (3) fue presentada como una alternativa para pacientes jóvenes o adultos activos en quienes la técnica de Keller-Lelièvre era excesivamente mutilante. En sucesivas publicaciones obtenía mejores resultados cuando el HV era la única deformidad y ésta en grado moderado. Esta técnica disminuía la tendencia a la recidiva de un primer dedo largo, ya que la osteotomía de F1, además de acortar el dedo permitía corregir la desviación

Hallux Valgus	22° ± 7,9°
Ángulo intermetatarsiano	9°+37°
Anchura del antepié	84 mm. ± 6,5 mm.
Disminución de la anchura	8 mm. ± 5,4 mm.
Sesamoideos	
Maschas I	80,9%
Maschas II	19,1%
Artrosis	
Estadio 0	19,1%
Estadio 1	71,4%
Estadio II	9,5%
Estadio III	0%

Tabla 2. Situación radiológica final.

lateral de la falange consiguiendo una buena realineación interna. El preservar la articulación MTT-F también representaba una significativa reducción de dolor postoperatorio. Y, finalmente, era innegable un mejor resultado funcional en cuanto a la fisiología de la marcha; ya que, tras la alineación interna, el conservar la base de la F1 permitía restablecer el equilibrio de fuerzas en la fase de impulsión del paso. Posteriormente, el mismo Lavigne (4) subraya la necesidad de acortar un primer dedo largo para disminuir el riesgo de recidivas. Así, esta técnica parece más ventajosa que la de McBride (2, 6, 8) en aquellos pacientes a los que se pretende conservar la MTT-F.

Otros autores añaden sucesivas experiencias y pequeñas modificaciones personales en la realización de la osteotomía, realizando una cirugía a medida de cada paciente (1). Maschas (4) realiza una oste-

otomía diafisaria cilíndrica que fija con una aguja de Kirschner. Hamon y Van de Velde (4) realizan una osteotomía direccional en el tercio distal de la falange buscando obtener un pie griego. Lannelongue (4) efectúa una osteotomía oblicua que fija con un tornillo de escafoides, y cuya estabilidad primaria permite una movilización activa inmediata. Según las necesidades de cada caso, el cirujano completa la osteotomía de la falange con diversos gestos asociados, tanto en partes blandas como en el primer metatarsiano (5, 7, 9). En nuestra serie fue prácticamente constante la exostosectomía de la cabeza del primer metatarsiano. La transposición del aductor del 1.^{er} dedo fue un gesto eventual. En todos los casos se realizó un firme retensado de la cápsula interna -que incluía liberación y reducción de sesamoides- con punto invaginados. En algún caso se realizó apertura de la articulación cuneometatarsiana, a través de una inci-



Figs. 3 y 4. Tratamiento quirúrgico del Hallux Valgus con la técnica de Lavigne. Imágenes pre y postoperatoria.

sión independiente, para facilitar la reducción del metatarso varo y su contención por las partes blandas del antepié.

La valoración clínica de este grupo de pacientes a medio-largo plazo mostró un 88.1% de resultados buenos o muy buenos. Estos resultados contrastan con las modestas correcciones radiográficas obtenidas, ya que -en general- se consiguió disminuir en un estadio la deformidad inicial. Por otro lado, la recidiva parcial observada tuvo lugar a lo largo del primer año, conservándose a partir de ese momento la corrección conseguida.

CONCLUSIONES

La selección de pacientes según los criterios expuestos es capital para obtener homogéneamente buenos resultados.

La mejoría obtenida es fundamentalmente clínica. Se considera que el cambio de morfotipo logrado tras la osteotomía de la primera falange buscando un pie griego favorece no desarrollar Hallux Valgus severos.

BIBLIOGRAFÍA

(1) DOCQUIER, J.; SOETE, P.; TWAHIRWA, J.: L'ostéotomie de Lavigne dans le traitement de l'hallux valgus. Acta Orthop Belg, 50, fac 1; 81-91, 1984.

(2) GEBUHR, PL.; SOELBERG, M.; LARSEN, T.: McBride's operation for hallux valgus. Acta Orthop Scand, 63; 189-191, 1992.

(3) LAVIGNE, P.: L'ostéotomie de la première phalange dans le traitement de l'hallux valgus. Annales Orthopédiques de L'Ouest, 6; 11-16, 1974.

(4) LAVIGNE, P.: Actualisation d'articles parus antérieurement dans les Annales: L'ostéotomie de la première phalange dans le traitement de l'hallux valgus. Annales Orthopédiques de L'Ouest, 14; 67-73, 1982.

(5) LIBOTTE, M.; BAIMONT, P.: Traitement de l'hallux valgus par le remise en place de l'adducteur du gros orteil. Acta Ortop Belg, 51; 46-51, 1985.

(6) MANN, R.; COUGHLIN, M.: Hallux Valgus, thiology, anatomy, treatment and surgical considerations. Clin Orthop, 157; 31-41, 1981.

(7) MANN, R.; PFEFFINGER, L.: Hallux valgus repairs. Clin. Ortop, 272; 213-218, 1991.

(8) MANN, R.; RUDICEL, S.; GRAVES, S.: Repair of hallux valgus with a distal soft tissue procedure and proximal metatarsal osteotomy. J. Bone Joint Surg, 74-A; 124-129, 1992.

(9) PELET, D.: Osteotomy and fixation for hallux valgus. Clin Orthop, 157; 42-46, 1981.