

Juanetillo de sastre. Osteotomía oblicua del quinto metatarsiano

HERMINIO A. OLIVIERI

Hospital Británico, Buenos Aires

RESUMEN: El juanetillo de sastre puede asociarse al hallux valgus y a otras patologías de los dedos del pie; sin embargo, con frecuencia, el paciente consulta exclusivamente por el dolor ocasionado por la bursitis dolorosa del 5to. dedo. En casos avanzados, el tratamiento incruento es generalmente ineficaz y se han propuesto diversas soluciones quirúrgicas. La osteotomía oblicua metafisaria distal descrita por Sponzel brinda excelentes resultados, es sencilla, y permite apoyo inmediato sin osteosíntesis. Se presenta una serie de 64 operaciones en 50 pacientes (41 mujeres y 9 hombres) con seguimiento de 1 a 3 años.

PALABRAS CLAVES: Pie. Metatarso. Juanetillo de sastre.

TAILOR'S BUNION. OBLIQUE OSTEOTOMY OF THE FIFTH METATARSAL.

ABSTRACT: Taylor's bunion may be associated to hallux valgus and other toe deformities, but frequently patients present solely due to the painful bursitis over the lateral aspect of the prominent fifth metatarsal head. Nonoperative treatment is usually ineffective in moderate to severe deformity and several surgical options have been described for correction. Sponzel described an oblique distal metaphyseal osteotomy which is technically simple and allows immediate weight bearing without internal fixation. We present a series of 64 procedures in 50 patients (41 women and 8 men), with 1-3 year follow-up.

KEY WORDS: Foot. Metatarsals. Taylor's bunion.

Se define como "juanetillo de sastre" (*bunionette* o *tailor s bunion*) a la deformidad en varo del 5to. dedo del pie a partir de la articulación metatarsofalángica, acompañada de protrusión de la cabeza del quinto metatarsiano; es más frecuente en mujeres, con fuerte tendencia hereditaria.

En términos generales, la aparición de la deformidad estaría condicionada por la morfología del 5to. metatarsiano. Los rasgos característicos son:

1. Prominencia de la cara externa de la cabeza del 5to. metatarsiano, donde puede formarse una bursitis dolorosa, que es el motivo de consulta más habitual.
2. Divergencia del 5to. metatarsiano con respecto al 4to. dedo.
3. Varismo del 5to. dedo que presiona o se superpone al 4to. dedo.
4. Ocasionalmente rotación externa del 5to. dedo. Cuando existe hiperqueratosis dolorosa en el dorso del 5to. dedo en la articulación interfalángica proximal (IFP) o en la cara plantar de la 5ta. cabeza, es por sobrecarga de ésta; es una patología asociada a la anterior.
5. Diáfisis del 5to. metatarsiano combada hacia fuera.¹²
6. Según Davis (1949), laxitud del ligamento intermetatarsiano.²

El roce con el calzado de horma angosta, de frecuente uso en mujeres, ocasiona la bursitis inflamatoria y dolorosa por la cual consulta el paciente.

Los tratamientos incruentos son, por lo general, poco eficaces, si la deformidad es acentuada. El uso permanente de calzado de horma ancha puede contribuir a la disminución del cuadro inflamatorio. Las ortesis plantares pueden empeorar los síntomas, si poseen bisel en excesiva pronación que aumente la fricción contra el zapato.

El uso de adhesivos almohadillados o aletas laterales adosadas a las plantillas puede ser de mejor tolerancia. La indicación quirúrgica aparece frente a la persistencia de la sintomatología dolorosa ante el fracaso de los tratamientos incruentos.

La corrección quirúrgica se ha ensayado de diversas maneras: resección parcial o total de la cabeza metatarsiana y plástica capsular,¹⁰ osteotomías en Chevron¹¹

Recibido el 7-8-01. Aceptado luego de la evaluación el 2-10-01.

Correspondencia:

Dr. HERMINIO A. OLIVIERI
Aristóbulo del Valle 672
(1853) Burzaco, Buenos Aires, Argentina

distales o proximales del 5to. metatarsiano.^{4,13} Se han descrito trastornos vasculares en las intervenciones que requieren realizar una cuña de base interna en el tercio proximal del metatarsiano.⁴ Algunas de ellas son de ejecución compleja y pueden requerir control radioscópico y osteosíntesis adicional.^{1,11}

La osteotomía oblicua del cuello del 5to. metatarsiano, descrita por Sponset, en 1976, es de ejecución sumamente sencilla y permite el acomodamiento espontáneo de la cabeza hacia una posición más medial y dorsal con la consiguiente desaparición de la reacción inflamatoria y no requiere osteosíntesis ni inmovilización enyesada.¹⁴

Material y métodos

Desde abril de 1997 hasta abril de 2000, se realizaron 64 osteotomías oblicuas en 50 pacientes (41 mujeres y 9 hombres, de entre 24 y 81 años de edad, promedio: 53,54 años). Treinta y seis casos fueron unilaterales y 14, bilaterales. En 27 casos, la bursitis lateral se asoció con hallux valgus; en 2, con úlcera diabética plantar y, en un paciente, con artrodesis metatarsofalángica.

En 20 casos, se realizó la osteotomía oblicua como único procedimiento.

Técnica quirúrgica

Paciente en decúbito dorsal; puede utilizarse anestesia local, regional y, muy raramente, general. Se aconseja manguito hemostático. La incisión de 2 a 3 cm es dorsal y recta, centrada en la porción distal de la diáfisis del 5to. metatarsiano. Se incide piel y tejido (TCS) y, sin disecar, se llega al plano óseo, y habitualmente, quedan los tendones extensores hacia medial. Se colocan separadores delicados que permitan ver el dorso del cuello del metatarsiano, donde se efectuará la osteotomía con escoplo laminar o minisierra oscilante. Si el hueso es muy duro, puede ser necesario efectuar previamente un par de perforaciones con mecha muy fina o alambre de Kirchner. La osteotomía será perpendicular al eje mayor del metatarsiano y oblicua en unos 45° de externo y distal hacia interno y proximal. Completada la osteotomía, la cabeza se desliza espontáneamente hacia el 4to. espacio, se debe regularizar con pinza gubia el extremo aguzado externo y plantar de la diáfisis metatarsiana. La cabeza debe quedar móvil y no se agrega ningún elemento de osteosíntesis. Se sutura piel, se coloca vendaje acolchado con ovala y se permite el apoyo completo, según tolerancia.¹⁴

Resultados

Se valoraron los pacientes en el pre y posoperatorio, según escala AOFAS para antepie.⁶ El método fue satisfactorio en cuanto a la desaparición del dolor, a la mejoría estética y funcional, y a la comprobación radiológica de realineación del extremo distal del metatarsiano afectado (Tabla).

En la cortical externa, puede apreciarse, con frecuencia, una brecha que remedia falta de consolidación, durante 6-12 meses. Esta aparente anomalía es completamente asintomática, se explica por las líneas de fuerzas que se trasladan a la cortical interna, al cambiar el eje del

metatarsiano. El dolor al apoyo en el posoperatorio inmediato es muy bien tolerado por la mayoría de los pacientes. En caso contrario, se puede restringir el apoyo del antepie durante unos días.

Después de 4-6 semanas, la remisión del dolor es completa y se observa mejoría de las lesiones de partes blandas (bursitis, hiperqueratosis, úlceras).

Discusión

En un estudio radiográfico, en pies normales, Fallat y Buckholz³ hallaron que el ángulo de divergencia entre el 4to. y el 5to. metatarsianos era, en promedio, de 6,2°, y que, una angulación mayor a 8° se podía considerar patológica.

Los hallazgos de nuestra serie alcanzaron valores angulares entre 9 y 15°, con un promedio de 11,8°.

La aparición de la bursitis dolorosa se debe a alteraciones anatómicas y funcionales del antepie. El pie cavo anterior (cóncavo) ocasiona una sobrecarga de la 1^{ra}. y 5^{ta}. cabezas, con la consecuente hiperqueratosis plantar. El pie triangular, que presenta ángulos de divergencia superiores a lo normal entre los metatarsianos del 1^{ro}. y 2^{do}. o 4^{to}. y 5^{to}., es el más proclive a padecer la patología que nos ocupa. En los tendones flexores y extensores, la divergencia genera un arco de cuerda y la diáfisis del 5to. metatarsiano queda externa con respecto a ellos.

En 1976, Sponset publicó una serie de 27 osteotomías oblicuas del 5to. metatarsiano con buen resultado, en 17 pacientes¹⁴ y se han propuesto diversas técnicas para la corrección quirúrgica de esta patología frecuente.

La operación de Lelieve requiere la resección de la exostosis lateral de la cabeza del 5to. y base de la primera falange, y otorga resultados poco satisfactorios, debido a la mutilación de la articulación metatarsofalángica.¹⁶ La resección total de la cabeza del 5to. metatarsiano se ha abandonado, porque provoca dolor por sobrecarga de la cabeza del 4to.^{7,10,16}

Las técnicas de Leach o Chevron, respetan la articulación metatarsofalángica, pero necesitan medios de osteosíntesis e instrumental especial y fijan la corrección definitivamente, no permitiendo la adaptación fisiológica para evitar la fricción lateral y plantar. Leach¹¹ propone una osteotomía transversal, escalonada, con resección ósea distal externa, solidarizada al fragmento proximal con sutura de alambre. La osteotomía en Chevron¹¹ es similar a la realizada en el hallux en forma de V, trasladando la cabeza hacia adentro con fijación con un tornillo y reseccando el remanente proximal. Ambas son de difícil ejecución por las dimensiones reducidas del 5to. metatarsiano.

La osteotomía de "scarf", con similar técnica que en el hallux, se realiza para corregir esta patología. Creemos que plantea aún más riesgo que las descritas anteriormente."

Tabla. Información estadística

Paciente	Sexo	Edad	Otras operaciones	Juanetillo de sastré	AOFAS pre	AOFAS pos	Ang. 4-5 prequirúrgico Grados
1	F	44	HV	Bilateral	20	30	11
2	F	56	HV	1	20	40	10
3	M	50	HV	1	20	40	11
4	F	24	NO	1	20	30	14
5	F	62	HV	1	20	40	12
6	F	36	NO	1	20	40	15
7	F	46	HV	1	20	40	14
8	F	44	NO	1	20	30	13
9	M	58	NO	Bilateral	20	40	14
10	F	62	HV	1	20	30	15
11	F	32	HV	1	20	30	11
12	F	54	HV	1	20	40	9
13	M	64	Pie diabético	1	20	40	10
14	F	40	NO	1	20	40	13
15	F	52	HV	Bilateral	20	40	12
16	F	46	HV	1	20	40	12
17	F	51	HV	1	20	40	12
18	F	47	HV	1	20	40	11
19	F	50	NO	1	20	40	13
20	M	62	HV	1	0	40	14
21	F	46	HV	1	20	40	12
22	F	60	HV	1	20	40	11
23	F	49	NO	1	20	40	14
24	F	64	HV	1	20	40	12
25	F	50	HV	1	20	40	11
26	F	52	HV	1	20	40	10
27	F	30	Pie diabético	Bilateral	20	40	9
28	F	52	HV	Bilateral	20	40	10
29	F	67	NO	Bilateral	20	40	13
30	M	52	HV	1	20	40	11
31	F	42	NO	1	20	40	12
32	F	62	NO	1	20	40	11
33	F	65	NO	Bilateral	20	40	13
34	F	50	NO	Bilateral	20	40	10
35	F	81	Artrodesis MF	1	0	40	13
36	F	51	HV	1	20	40	10
37	F	68	NO	Bilateral	20	40	12
38	F	76	NO	Bilateral	20	30	11
39	F	41	NO	1	20	40	12
40	F	60	HV	Bilateral	20	40	13
41	F	55	NO	1	20	40	12
42	M	63	NO	Bilateral	20	40	12
43	F	58	HV	Bilateral	20	40	9
44	M	57	NO	1	20	30	11
45	F	74	HV	1	30	30	11
46	F	30	NO	1	20	40	13
47	F	63	HV	1	20	40	10
48	F	50	HV	Bilateral	20	40	10
49	M	60	HV	1	20	40	13
50	M	69	NO	1	20	40	15
Promedio		53,54		19,4		38,4	11,84
Total de casos				64			

Pacientes de sexo femenino: 41; pacientes de sexo masculino: 9.

Kitaoka⁸ ha descrito una osteotomía de trazo inverso a la de Sponzel: oblicua de proximal a distal y de externo a interno, con resección de la parte lateral de la cabeza e inserción del segmento proximal aguzado dentro de la diáfisis del 5to. metatarsiano.

En 1948, Hohmann⁵ publica la descripción de una osteotomía para corregir el juanetillo de sastre. Dicha osteotomía se practica anestesia local, se realiza una incisión longitudinal de 3 a 5 cm a nivel del cuello del metatarsiano, se osteotomiza con escoplo en dirección transversal y se empuja la cabeza hacia medial, para luego efectuar con catgut un fruncido y tensado de la cápsula, sin osteosíntesis. Este procedimiento es el más parecido a la técnica de Sponzel, ya que tampoco reseca la "exostosis" lateral ni se coloca vendaje enyesado, pero la dirección del corte no es oblicua.

Analizando los resultados obtenidos, sostenemos que es un procedimiento válido por brindar una resolución etiopatológica: variza la cabeza, elimina la fricción y, al obtener flexión dorsal, disminuye cargas en el 5to. rayo y mejora también la rotación externa del dedo. La oblicuidad de la osteotomía aumenta la superficie de contacto y, al encontrarse en región metafisaria, disminuye el riesgo de pseudoartrosis.

Los resultados obtenidos al relacionar las valoraciones AOFAS⁶ con las mediciones angulares pre y posoperatorias, permiten concluir que la osteotomía oblicua es muy satisfactoria para mejorar el dolor (Tabla), ya que, además, de su técnica sencilla, corrige la mayoría de las causas de esta patología.

Coincidiendo con lo publicado, la divergencia entre el 4to. y 5to. metatarsiano sólo es una de las varias causas de la bursitis y no la más importante.

Referencias bibliográficas

1. **Crenshaw, AH; Campbell.** Cirugía Ortopédica. 7ª ed. Buenos Aires: Panamericana; 1988.
2. **Davies, M:** Metatarsus quintus valgus. *BMJ*, 1: **664-665, 1949.**
3. **Fallat, LM, y Buckholz, J:** An analysis of the tailor's bunion by radiography and anatomical display. *J Am Podiatry Assoc*, 70 (12): 597-603, 1980.
4. **Gerbert, J; Sgarlato, TE, y Subonik, SI:** Preliminary study of a closing wedge of the fifth metatarsal for correction of a tailor's bunion deformity. *J Am Podiatry Assoc*, 62 (6): 212-218, 1972.
5. **Hohmann, G:** Pie y pierna: sus afecciones y su tratamiento. Buenos Aires: Labor; 1949.
6. **Kitaoka, HB; Alexander, U; Adelaar, RS; Nunley, JA; Myerson, MS, y Sanders, M:** Clinical rating systems for the ankle-hindfoot, midfoot, hallux and lesser toes. *Foot Ankle Int*, 15 (7): 349-353, 1994.
7. **Kitaoka, HB, y Holiday, AD:** Metatarsal head resection for bunionette: long-term follow up. *Foot Ankle*, 11 (6): 345-349, 1991.
8. **Kitaoka, HB; Holiday, AD, y Campbell, DC:** Distal Chevron metatarsal osteotomy for bunionette. *Foot Ankle*, 12 (2): 80-85, 1991.
9. **Leach, RE, y Igou, R:** Metatarsal osteotomy for bunionette deformity. *Clin Orthop*, 100: 171-175, 1974.
10. **Lelièvre, J:** Pathologie du pied. 5ª ed. París: Masson; 521, 1971.
11. **Lutter, LD:** Atlas of adult foot and ankle surgery. St. Louis: Mosby; 102-111, 1997.
12. **Núñez-Samper, M, y Llanos Alcázar, LF:** Biomecánica, medicina y cirugía del pie. Barcelona: Masson; 247, 1997.
13. **Shereff, MJ:** Vascular anatomy of the fifth metatarsal. *Foot Ankle*, 11 (6): 350-353, 1991.
14. **Sponzel, KH:** Bunionette correction by metatarsal osteotomy: preliminary report. *Orthop Clin North Am*, 7 (4): 809-819, 1976.
15. **Valenti, V:** Ortesis del pie. Buenos Aires: Panamericana; 1987.
16. **Viladot Perico, A:** Diez lecciones sobre patología del pie. Barcelona: Toray; 1979.