

# Hallux valgus. Manejo de la Clínica de Pie y Tobillo de Traumatología IV

Dr. Juan Carlos Albornoz A\*, Dr. Isidro Contreras Guerra\*\*

Hospital "Dr. Miguel Pérez Carreño"

## RESUMEN

El hallux valgus es la principal patología tratada en la Consulta de Pie y Tobillo del Servicio de Traumatología IV del Hospital "Dr. Miguel Pérez Carreño". En este trabajo se exponen los criterios que se manejan para su tratamiento, y se enfatiza la importancia de una cuidadosa planificación preoperatoria, así como también la elección de una técnica quirúrgica que se adapte a cada paciente.

Palabras clave: Hallux. Valgus. Cirugía.

## SUMMARY

Hallux valgus is the most important pathology treated in the Foot and Ankle Department of the "Dr. Miguel Pérez Carreño" Trauma Service IV. In this work, the management we usually do is exposed, emphasizing the importance of preoperative planning and selecting the most appropriate procedure for each patient.

Key words : Hallux. Valgus. Surgery.

El hallux valgus es una de las patologías más frecuentes de la Consulta de Pie y Tobillo creada por el Servicio de Traumatología IV del Hospital "Dr. Miguel Pérez Carreño". Esta patología se define como la desviación lateral del hallux, y se acompaña de una compleja serie de alteraciones que incluyen la aparición del buni6n, desviaci6n en varo del primer metatarsiano, pronaci6n del hallux, subluxaci6n de los sesamoideos y de la articulaci6n metatarsofal6ngica.

## Etiologí

Sobre la etiologí de esta enfermedad se han propuesto varias teorías. En un estudio de la poblaci6n China se determin6 que la patologí es quince veces m6s frecuente en la poblaci6n que usa zapatos que en la que no los usa.<sup>(1)</sup> En otro estudio, en Jap6n, se encontr6 que la prevalencia del hallux valgus se increment6 dr6sticamente con el uso, despu6s de la Segunda Guerra Mundial, del calzado de tipo occidental.<sup>(2)</sup> De manera que se acepta que un calzado inadecuado juega un papel determinante en el desarrollo del hallux valgus; sin embargo, no se puede descartar la importancia de la predisposici6n gen6tica en la aparici6n de la enfermedad, en raz6n de que en la consulta se ha detectado que un 85% de los pacientes con esta patologí tienen un familiar directo que la padece. Estos hallazgos se relacionan con la literatura revisada.<sup>(3,4)</sup>

\*Traumat6logo Egresado Traumatologí IV. Hospital "Dr. Miguel Pérez Carreño". Clínic

\*\*Jefe de Servicio de Traumatologí IV. Hospital "Dr. Miguel Pérez Carreño". Clínic

**Historia y examen físico**

La queja principal del paciente con hallux valgus es el dolor sobre la eminencia medial o buni6n. Sin embargo, se ha notado la gran importancia que 6ste da al aspecto est6tico de su patología. Hay que aclarar cu6les son las expectativas que tiene sobre el tratamiento a realizar, y explicar los resultados y posibles complicaciones del mismo.

En el examen físico es necesario descartar la presencia de otras patologías del antepie que ameriten tambi6n tratamiento, como dedos en martillo, neuroma de Morton, queratosis plantar y juanete de sastre.

**Radiología**

Las proyecciones esenciales para la evaluaci6n radiol6gica del hallux valgus son la antero-posterior, la lateral y la axial o proyecci6n de sesamoideos, todas con el paciente de pie (6). En la articulaci6n metatarsofal6ngica se debe buscar signos de osteoartritis y congruencia articular y se deben medir los 6ngulos de hallux valgus, 6ngulo intermetatarsiano y 6ngulo metatarsiano articular distal (Figura 1).



Figura 1.

**Tratamiento**

- No quir6rgico  
El tratamiento no quir6rgico del hallux valgus no produce generalmente resultados satisfactorios(6), y su objetivo es aliviar la sintomatología

y en el mejor de los casos detener su desarrollo. El empleo de un calzado ancho puede aliviar el dolor sobre el buni6n; y el empleo de férulas interdigitales de uso diurno puede detener el desarrollo de la patología. El uso de férulas nocturnas no parece tener el mismo efecto.(7)

- Quir6rgico  
Mann menciona que no hay un 6nico procedimiento quir6rgico para corregir todos los tipos de hallux valgus, puesto que nunca hay dos iguales.(8) Existen m6s de 130 t6cnicas quir6rgicas para el tratamiento del hallux valgus. Al momento de escoger la cirugía debemos tomar en cuenta de nuevo las palabras de Mann:

“El factor m6s importante a la hora de determinar el tratamiento quir6rgico es la congruencia de la articulaci6n metatarsofal6ngica. En una articulaci6n congruente la superficie articular de la falange proximal y de la cabeza metatarsiana son paralelas. El procedimiento quir6rgico debe proteger la integridad de la articulaci6n, que est6 alineada. Si existe incongruencia, o subluxaci6n, la correcci6n quir6rgica debe traer la falange proximal a la cabeza metatarsiana, creando por lo tanto una articulaci6n congruente”.(8) Se puede sistematizar el tratamiento quir6rgico del hallux valgus en cirugía de partes blandas, osteotomías distales, osteotomías proximales y otros procedimientos.

**Cirugía de partes blandas**

Silver populariz6 una t6cnica para el tratamiento del hallux valgus que incluía una capsulorrafia medial, resecci6n del buni6n y liberaci6n del aductor. Luego McBride modific6 este procedimiento añadiendo la resecci6n de sesamoideo peroneal durante el procedimiento. DuVries y luego Mann y Coughlin (9) recomendaron posteriormente no resecar el sesamoideo peroneal por la aparici6n de hallux varus como complicaci6n de esta intervenci6n. Hoy en día, todos estos procedimientos, esencialmente iguales, se agrupan con el nombre de realineaci6n distal de partes blandas (RDPB).(10)

¿Qu6 rangos de deformidad se pueden corregir con la RDPB? Este procedimiento s6lo corrige un promedio de 17 grados de 6ngulo de hallux valgus y 5,2 grados de 6ngulo intermetatarsiano.(11) La indicaci6n que se emplea para la

## HALLUX VALGUS

RDPB es la articulación metatarsfalángica no congruente, con un ángulo de hallux valgus menor de 30 grados y ángulo intermetatarsiano menor de 15 grados.

La técnica consiste en una incisión dorsal sobre el primer espacio intermetatarsiano para exponer el tendón del aductor del hallux, éste se secciona teniendo especial cuidado de no lesionar el nervio peroneo profundo, ya que puede ocasionar neuromas dolorosos. Coughlin recomienda hacer incisiones en la cápsula lateral y luego debilitarla con una maniobra de abducción forzada del hallux.<sup>15)</sup> Esta parte del procedimiento se considera muy importante, por cuanto que la liberación inadecuada de estas estructuras es causa de recidiva de la patología. Luego se realiza una incisión longitudinal centrada en la eminencia medial, se disecciona hasta la cápsula metatarsfalángica. La capsulotomía medial se puede realizar en Y, V o L, dependiendo de la preferencia del cirujano. Posteriormente se realiza la resección de la eminencia medial, que tradicionalmente se ha recomendado se haga en el sulcus sagital, que delimita la parte articular de la no articular de la metáfisis metatarsiana. Sin embargo, Coughlin<sup>15)</sup> recomienda tener precaución ya que en casos muy severos el sulcus sagital puede ser intra-articular, y en casos leves puede estar medial a la superficie articular. El posoperatorio incluye el cambio de los vendajes por el mismo cirujano y el inicio de la rehabilitación.

### Osteotomías distales

La osteotomía distal de Chevron es la más conocida y la más practicada, y las indicaciones que se aceptan son las que recomienda Johnson<sup>110)</sup>: un ángulo intermetatarsiano de 16 grados o menos, ángulo de hallux valgus de 35 grados o menos y un paciente menor de 60 años. Tiene como ventaja sobre la RDPB que disminuye el ancho del antepie, no obstante hay que recordar que no corrige la pronación del hallux, y sólo corrige parcialmente la subluxación de los sesamoideos. La osteotomía de Chevron se contraindica en pacientes con cirugías previas del hallux y hay que recordar que no se debe realizar la tenotomía del aductor cuando se realiza este procedimiento, ya que incrementa el riesgo de necrosis avascular de la cabeza del metatarsiano.<sup>112)</sup>

La técnica consiste en un abordaje medial sobre el bunión, se hace una incisión en L sobre la

cápsula y se realiza la osteotomía de la eminencia medial. Hay que tener la precaución de que el corte debe ser paralelo al borde del pie y no al borde del metatarsiano, a diferencia de la RDPB (Figura 2). El corte en V debe realizarse con el apex a 10 mm de la superficie articular, un corte muy cercano aumenta el riesgo de fractura, uno muy lejano implica trabajar sobre hueso cortical con las desventajas que esto conlleva. Una vez realizado el corte la cabeza del metatarsiano se desplaza lateralmente 4 a 6 mm, y se fija al metatarsiano con tornillos o alambres de Kirschner. A la cuarta o sexta semana de posoperatorio se retira el medio de fijación y se inicia la rehabilitación.

La complicación más importante descrita para esta osteotomía es la necrosis avascular de la cabeza del metatarsiano, la mejor manera de prevenirla es un cuidadoso manejo de las partes blandas y no realizar tenotomía del aductor.

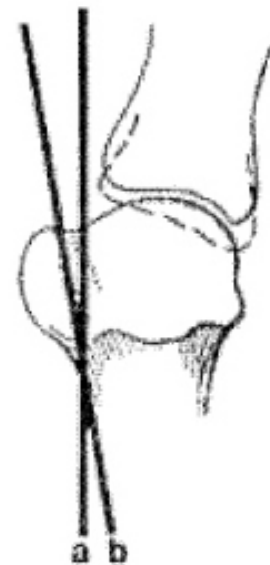


Figura 2.

### Osteotomías proximales

La osteotomía proximal asociada a RDPB se emplea en pacientes con ángulo intermetatarsiano mayor de 16 grados, ángulo de hallux valgus mayor de 35 grados y una articulación metatar-

sofalángica incongruente o subluxada.

La técnica que se emplea es la descrita por Mann y col. en su trabajo.<sup>(13)</sup> Primero se realiza la liberación del aductor y resección de la eminencia medial como fue descrito en la RDPB. Luego se realiza una incisión de 3 cm sobre el metatarsiano desde la articulación metatarsocuneana. Se separa el extensor del hallux y se realiza la osteotomía en medialuna, de concavidad proximal, a un centímetro de la articulación. Se traslada el metatarsiano lateralmente y se fija con alambres de Kirschner o tornillos de cortical. A continuación se termina la RDPB con el cierre de la cápsula medial.

Esta operación se ha realizado usando la técnica de Chevron proximal. Se considera que tiene varias ventajas sobre la osteotomía en medialuna: la fijación es más estable, con mayor superficie de contacto entre los fragmentos que conduce a un menor tiempo de consolidación y una incisión medial estéticamente más aceptable. Estas apreciaciones coinciden con la bibliografía revisada.<sup>(14-16)</sup> En ambos casos se retira el material de osteosíntesis a la sexta u octava semana.

#### Otros procedimientos

Rara vez se aplican otros procedimientos en el hallux valgus del adulto. La osteotomía de Akin se emplea en los casos de hallux valgus interfalángico, y la artrodesis de la articulación metatarsalofalángica en casos muy severos o en artritis reumatoide. No se ha tenido aún experiencia con la técnica de Scarf, aunque los trabajos iniciales reportaron resultados muy favorables,<sup>(17-19)</sup> otras experiencias sugieren que esta difícil técnica puede asociarse a múltiples complicaciones.<sup>(20)</sup>

#### REFERENCIAS

1. Sim Fook L, Hodgson AR. A comparison of foot forms among the non-shoe and shoe-wearing Chinese population. *J Bone Joint Surg* 1958;40(A):1058-1062.
2. Kato T, Watanabe S. The etiology of Hallux valgus in Japan. *Clin Orthop* 1981;157:44-47.
3. Coughlin MJ. Juvenile Hallux Valgus: Etiology and treatment. *Foot and Ankle Internat.* 1995;16: 682-697.
4. Hardy RH, Clapham JCR. Observations on Hallux Valgus based on a controlled series. *J Bone Joint Surg* 1951;33(B)3:376-391.
5. Coughlin MJ. Instructional Course Lectures. The American Academy of Orthopaedic Surgeons. Hallux Valgus. *J Bone Joint Surg* 1996;78(A):932-966.
6. Torkki M, Malmivaara A, Seitsalo S, et al. Surgery vs orthosis vs watchful waiting for hallux valgus. A randomized control trial. *JAMA* 2001; 285:2474-2480.
7. Resh S. Hallux Valgus. How I do it. *Acta Orthop Scand* 1996;67(1):84-90.
8. Mann R. Disorders of the first metatarsophalangeal Joint. *JAAOS* 1995;3(1):4-43.
9. Mann RA, Coughlin MJ. Hallux valgus—etiology, anatomy, treatment and surgical considerations. *Clin Orthop* 1981;157:31-41.
10. Johnson KA. Pie y Tobillo. 1ª edición. Madrid: Marbán Libros, SL; 1998.
11. Mann RA, Coughlin MJ. Surgery of the Foot and Ankle. 6ª edición. St. Louis: Mosby; 1992.
12. Jones KJ, Feiwel LA, Freedman EL. The effect of chevron osteotomy with lateral capsular release on the blood supply to the first metatarsal head. *J Bone Joint Surg* 1995 ;77(2):197-204.
13. Mann RA, Rudicel S, Graves SC. Repair of Hallux Valgus with a distal soft-tissue procedure and proximal metatarsal osteotomy. A long-term follow-up. 1992;74-A(1):124-129.
14. Easley ME, Kiebzak GM, Davis WH, Anderson RB. Prospective, randomized comparison of proximal crescentic and proximal chevron osteotomies for correction of hallux valgus deformity. *Foot Ankle Int* 1996;17(6):307-316.
15. Sammarco GJ, Brainard BJ, Sammarco VJ. Bunion correction using proximal chevron osteotomy. *Foot Ankle* 1993;14:8-14.
16. Kelilian AS. Operative treatment of the foot and ankle. 1ª edición. Stamford: Appleton & Lange; 1999.
17. Dereymaker G. Scarf osteotomy for correction of hallux valgus. Surgical technique and results as compared to distal Chevron osteotomy. *Foot and Ankle Clinics* 2000;5(3):513-524.
18. Weil LS. Scarf osteotomy for correction of hallux valgus. Historical perspective, surgical technique, and results. *Foot Ankle Clin* 2000;5(3):559-580.
19. Barouk LS. Scarf osteotomy for hallux valgus correction. Local anatomy, surgical technique, and combination with other forefoot procedures. *Foot Ankle Clin* 2000;5(3):525-558.
20. Coetzee JC. Scarf osteotomy for hallux valgus repair: The dark side. Trabajo presentado en el 68 Meeting de la AAOS San Francisco. Marzo 2001.