

Acortamiento Congénito del 4º Metatarsiano

detalles del tratamiento quirúrgico

Dr. Jochen Gerstner B.*

Resumen

Se revisan los detalles quirúrgicos de una técnica brasileña para la corrección de la deformidad asociada al acortamiento congénito del 4º metatarsiano. Los resultados funcionales y estéticos fueron satisfactorios. La técnica consiste en liberar la articulación metatarsofalángica del 4º. artejo por vía dorsal, haciendo una tenotomía extensora y flexora, asociada a una capsulotomía. Después de colocar el dedo en la posición deseada, se estabiliza mediante un alambre de Kirschner complementando la cirugía con una sindactilia entre el 3º. y 4º. artejos. El cierre de la herida se realiza mediante plastia en Z o en V-Y.

Introducción

El acortamiento congénito del 4º metatarsiano parece ser poco frecuente ya que prácticamente no existen indicaciones de tratamiento quirúrgico en los textos clásicos sobre pie ^{1, 2, 3, 4}. Sin embargo en un período de cinco años, hemos tenido la oportunidad de observar 6 casos, con disturbios estéticos y funcionales en pacientes jóvenes, de sexo femenino, tratadas con los principios de la técnica descrita por los doctores José Rodríguez y Regis Andrade Filho, en la Revista Brasileña de Ortopedia ⁵, donde los autores presentan en 1981, una técnica quirúrgica novedosa con resultados enteramente satisfactorios en 8 pies.

Material

A partir de 1982, hemos aplicado este procedimiento con algunas variaciones en seis pacientes con acortamiento congénito del 4º metatarsiano, todos de sexo femenino y cuyas edades oscilaban entre 18 y 22 años. Cuatro de ellas presentaban deformidades bilaterales, presentes desde el nacimiento y sin antecedentes familiares.

* Profesor titular de Ortopedia. Universidad del Valle. Cali, Colombia. Jefe de la Sección de Ortopedia y Traumatología del Hospital Universitario del Valle.

Cuadro Clínico

1. Implantación más dorsal del 4º. artejo hipoplásico
2. Retroceso del 4º. artejo.
3. Acortamiento radiográfico del 4º. metatarsiano, origen de la deformidad.
4. Varización del 5º. artejo
5. Callosidades plantares, especialmente debajo de la cabeza del 5º. metatarsiano.

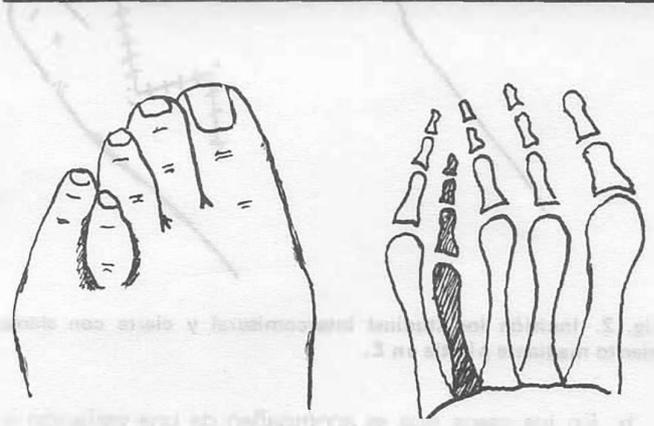
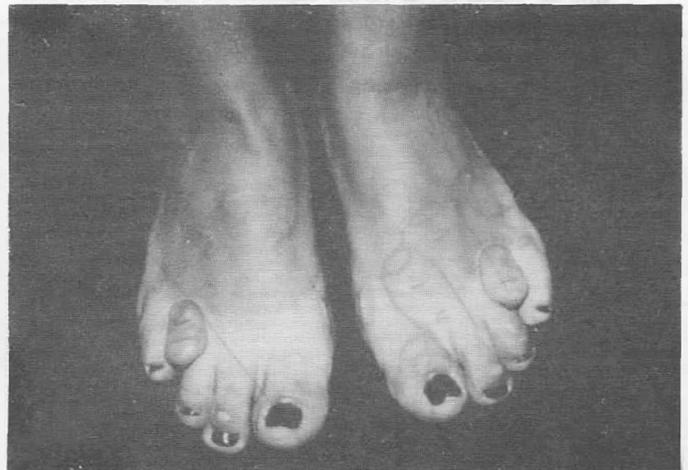


Fig. 1. Características clínicas y radiográficas del acortamiento congénito del 4º metatarsiano.

Técnica Quirúrgica

Principio:

Liberación dorsal del 4º. artejo a nivel de la articulación metatarsofalángica, practicando tenotomía de extensores y flexores, capsulotomía total de la articulación, tracción del 4º. artejo hasta conseguir el alineamiento con los

demás dedos y finalmente sindactilia entre el tercer y cuarto dedos del pie, para prevenir la recidiva de la deformidad.

Detalles

1. Incisión dorsal

- La técnica original describe una incisión longitudinal que se inicia en el tercer espacio comisural y se prolonga proximalmente en el antepie hasta llegar a la articulación MF del 4^o. artejo. Esta incisión original se cierra mediante una plastia en Z de alargamiento.

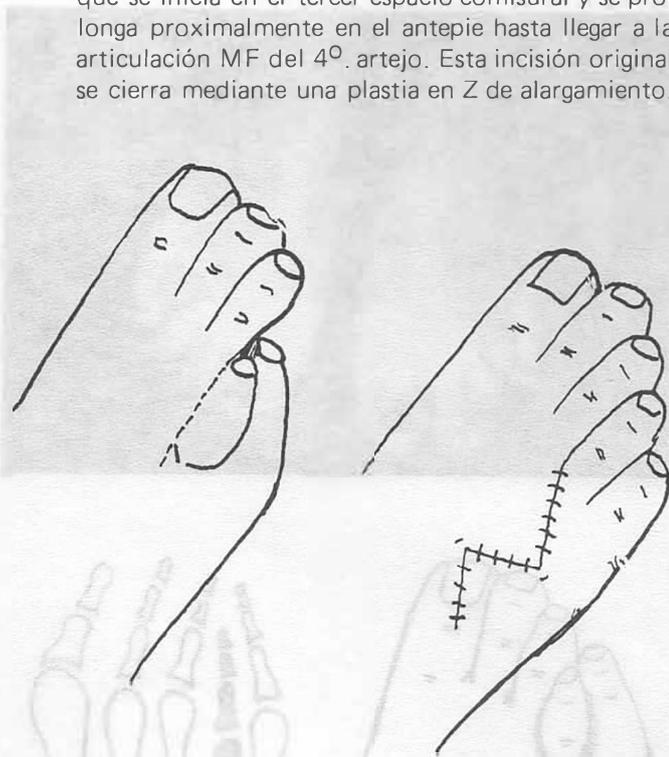


Fig. 2. Incisión longitudinal intercomisural y cierre con alargamiento mediante plastia en Z.

- En los casos que se acompañen de una variación o alargamiento excesivo del 5^o. artejo, proponemos una incisión en V, basada en el brazo de la anterior, que se une a otra incisión oblicua que se dirige al dorso de la falange proximal del 5^o. artejo, donde se efectuará una diafisectomía parcial de acortamiento. La incisión en V se cierra con alargamiento en Y.

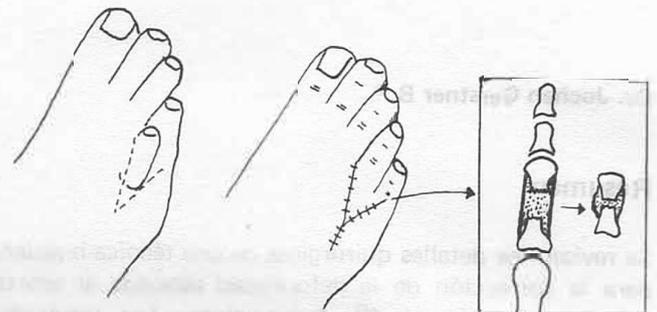


Fig. 3. Incisión en V que se cierra en Y.

2. Liberación de la articulación Metatarsofalángica del 4^o. artejo.

- Identificación y aislamiento de ambos paquetes neurovasculares del 4^o. artejo.
- Sección transversal del aparato extensor.
- Sección transversal de la cápsula articular con los ligamentos colaterales la placa volar y las insercciones de los interóseos.
- Sección de los flexores.

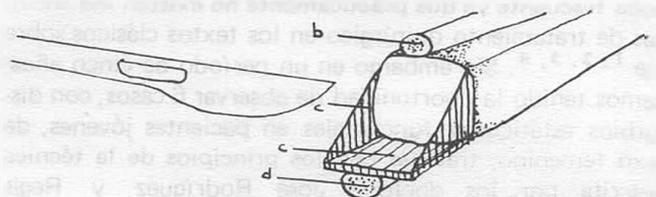


Fig. 4. Liberación por planos de la articulación MF del 4^o. artejo.

- Una vez liberado el artejo, se tracciona hasta la posición deseada, obteniéndose un alineamiento satisfactorio con los demás dedos. Se puede estabilizar en esta

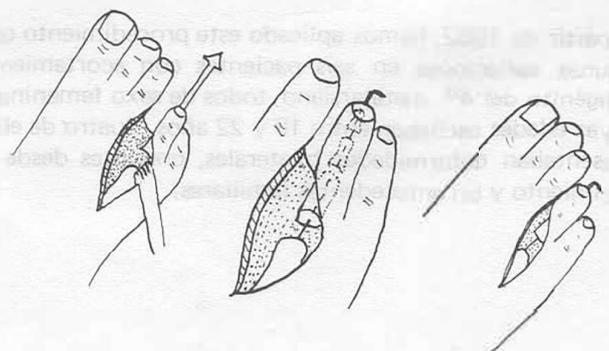


Fig. 5. Exposición del aparato extensor y cápsula MF. Diastasis del 4^o. artejo y fijación con alambre de Kirschner.

posición empleando una fijación interósea con un alambre de Kirschner, a través del dedo y fijando la articulación MF diastada.

El alargamiento del espacio en la articulación MF del 4^o. artejo puede rellenarse con gel-foam o utilizando el aparato extensor enrollado sobre sí mismo como espaciador.

4. Finalmente se realiza una sindactilia entre el tercer y cuarto artejos, empleando la técnica de Kelikian ^{4, 6,} para mantener la posición deseada y evitar la recidiva de la deformidad.

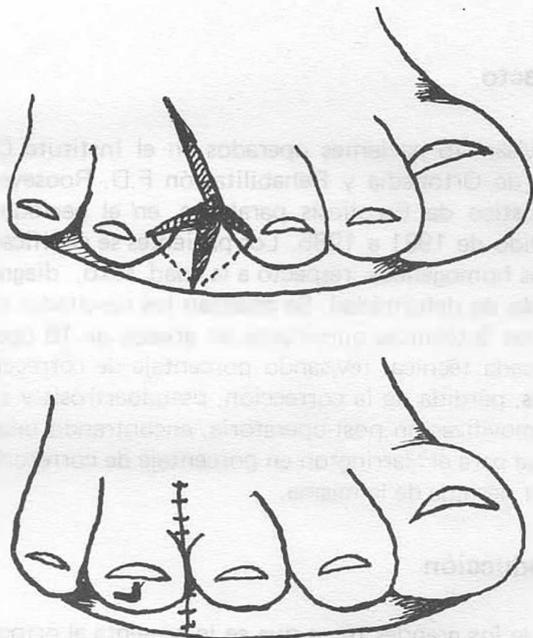


Fig. 6. Método de la sindactilia de Kelikian

a. Una incisión dorsoplantar, prolongación de la incisión inicial. Dos incisiones paradigitales empezando cada una de ellas a nivel del lecho ungueal y extendiéndose hasta la incisión dorsoplantar. La línea de puntos indica la porción de piel que debe extirparse mediante un corte tipo sastre que conecta el punto terminar de la incisión paradigital sobre uno y otro lado con el extremo plantar de la incisión bimediana interdigital.

b. Cierre plantar y dorsal de la sindactilia.

5. Si después de realizado el procedimiento descrito, se observa un alargamiento desproporcionado del 5^o. artejo o demasiado varo, se procede a través de la segunda rama de una incisión en V sobre el dorso de la falange proximal del 5^o. artejo, a practicar un acortamiento diafisario parcial de la falange, incidiendo longitudinalmente el aparato extensor y disecando la falange subperiósteicamente para lograr la osteotomía de acortamiento ⁷. Este procedimiento adicional se empleó en 4 artejos de nuestra serie.

6. Cierre de las heridas en forma atraumática y cuidadosa con Nylon 5-0.

7. **Postoperatorio** con vendaje bultoso compresivo. Retiro del alambre de Kirschner y de los puntos a los 15 días. Apoyo al 2o. día.

Resultados

Como se trata de un procedimiento estético, la opinión de todas las pacientes fue unánime en considerarlo óptimo, a pesar de que en un dedo se presentó una moderada retracción del artejo en una paciente en la cual no se empleó la fijación con alambre K.

Summary:

We make a revision of the technical details of the Brazilian deformity-correcting method of the congenital short fourth metatarsal bone. The functional and aesthetic results were fully satisfactory. The technique consists in liberating the fourth toe through a dorsal incision, making an extensor and flexor tenotomy, associated to a capsulotomy. After placing the toe in the desired position, it is kept in place by a K wire and the surgery is complemented by a syndactily between the third and fourth toes. The wound is closed by a Z or V-Y plasty.

Referencias

1. DuVRIES, H.: Cirugía del pie. Interamericana. México 1960. p. 469.
2. JAHSS, M.: Disorders of the Foot. Saunders Co. Philadelphia. 1982.
3. LELIEVRE, J.: Patología del pie. Toray-Masson. Barcelona 1970. p. 538.
4. GIANNISTRAS, N. J.: Trastornos del pie. Salvat editores. Barcelona 1979. p. 406.
5. RODRIGUEZ, J y ANDRADE, R.: Encurtamento congénito de 4^o. metatarsiano Rev. Brasil. Ortop. 16, 92, 1981.
6. KELIKIAN, H.: Hallux valgus and allied deformities of the forefoot. W.B. Saunders. Philadelphia. 1965. Cap. 15.
7. McCONNELL, B.: Hammertoe Surgery. Southern Med. Journal. 68, 595 - 598, 1975.

Estudio Comparativo entre la Instrumentación de Harrington, La Instrumentación de Luque y la Instrumentación de Harrington con Amarres de Luque en Escoliosis Paralítica.*

Drs. Alvaro Silva, Ramón de Bedout Instituto Colombiano de Ortopedia y Rehabilitación F.D. Roosevelt.

Extracto

Se revisan 45 pacientes operados en el Instituto Colombiano de Ortopedia y Rehabilitación F.D. Roosevelt con diagnóstico de Escoliosis paralítica, en el período comprendido de 1981 a 1985. Los pacientes se clasifican en 3 grupos homogéneos, respecto a la edad, sexo, diagnóstico y grado de deformidad. Se analizan los resultados obtenidos con 3 técnicas quirúrgicas en grupos de 15 pacientes para cada técnica, revisando porcentaje de corrección en grados, pérdida de la corrección, pseudoartrosis y tiempo de inmovilización post-operatoria, encontrando una ligera ventaja para el Harrington en porcentaje de corrección con menor pérdida de la misma.

Introducción

Uno de los grandes retos que se le presenta al ortopedista que maneja patología de la columna, es el enfoque y tratamiento de las deformidades paralíticas, ya que en un altísimo porcentaje de los casos son deformidades que tienden a progresar con el tiempo.

En nuestro medio hemos visto la gran dificultad para realizar estudios experimentales dada la falta de infraestructura necesaria para lograrlo, por esto hemos decidido realizar un estudio retrospectivo y comparativo de los tratamientos quirúrgicos con diferentes métodos de instrumentación realizados en el Instituto Colombiano de Ortopedia y Rehabilitación Franklin D. Roosevelt durante los años comprendidos entre 1981 y 1985.

* Presentado en el XXXI Congreso Nacional de Ortopedia, Cali 1986.