

11245
180



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

CURSO DE ESPECIALIZACION EN ORTOPEdia Y TRAUMATOLOGIA
HOSPITAL DE ORTOPEdia Y TRAUMATOLOGIA
MAGDALENA DE LAS SALINAS
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

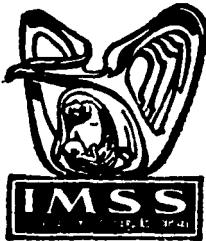
TRATAMIENTO QUIRURGICO DEL QUINTO DIGITUS
VARUS CON LA TECNICA DE BUTLER

Tesis Profesional

Que para obtener el Titulo de
ESPECIALISTA EN ORTOPEdia Y TRAUMATOLOGIA

presenta

DR. JOB DIEGO VELAZQUEZ MORENO



México, D. F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2002



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PROFESOR TITULAR:

DR. JORGE AVIÑA VALENCIA

PROFESORES ADJUNTOS:

DR. SALVADOR BELTRAN HERRERA

DR. JUAN OLVERA BARAJAS

JEFES DE ENSEÑANZA:

DR. JUAL OLVERA BARAJAS

DR. ENRIQUE ESPINOZA URRUTIA

ASESOR DE TESIS

DR ESTEBAN SOSA POSADAS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Ved ahora que yo, Jehová soy,

y no hay dioses conmigo;

yo hago morir, y yo hago vivir;

yo hiero, y yo sano . . .

DEUTERONOMIO 32:38

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A LA MEMORIA DE MI PADRE:

DR. JOSE MARGARITO VELAZQUEZ LOPEZ

Por el deseo de superación que siempre tuvo.

A MI MADRE:

VICENTA PAULA MORENO VIUDA DE VELAZQUEZ

Por su apoyo, paciencia, comprensión y cariño.

A MIS HERMANOS:

JOSE MARGARITO

JUAN PABLO

JUAREZ LINCOLN

ELIZABETH DIANA

RAFAEL ANGEL

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A MI ESPOSA:

MARIA GUADALUPE CUPIDO DE VELAZQUEZ

Mujer virtuosa, de fe, de amor.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A:

DR. ESTEBAN SOSA POSADAS

Por sus enseñanzas y asesoría.

A:

MIS MAESTROS, COMPAÑEROS Y AMIGOS

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

I N D I C E :

Introducción	Pag. 1
Antecedentes Científicos	4
Descripción de la técnica.	6
Planteamiento del problema	9
Objetivos.	10
Hipótesis.	11
Material y métodos	12
Tabla de valoración.	14
Resultados	15
Comentario	22
Conclusiones	29
Bibliografía	33

I N T R O D U C C I O N :

Dentro de la patología del antepie, una deformidad a la que en ocasiones se le da poca -- importancia, es el QUINTO DIGITUS VARUS, y es to es, por la escasa sintomatología y alteraciones funcionales observadas, pasando mas -- bien a un primer término por su carácter esté tico.

El Quinto Digitus Varus, es una deformidad -- congénita, la cual consiste en la hiperextensión de la articulación metatarsofalángica, -- con el dedo en aducción, situado arriba y -- a través del 4ºdedo, con rotación lateral so bre su eje longitudinal. (Fig. 1)

En la literatura mundial, poco se ha descrito acerca de ésta patología, aunque se han enunciado diversas técnicas de tratamiento, con -- resultados poco alentadores y en ocasiones -- drásticos.

El Quinto Digitus Varus, deformidad de repercusiones no severas en el niño, pero si estéticas, exige tratamiento quirurgico, siendo la técnica de Butler, la que permite su resolución con un 91% de resultados satisfactorios.

SINONIMIA:

Quinto digitus varus, Quinto digito varo, --
Quinto dedo supraducto, Quintus varus, Deformidad vara del quinto dedo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Fig. 1

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A N T E C E D E N T E S C I E N T I F I C O S

- 1.- TRATAMIENTO CONSERVADOR: Iniciados en el lactante o niño pequeño.
 - 1.1.- Estiramiento pasivo del dedo hacia flexión plantar, rotación medial y abducción. (3,10)
 - 1.2.- Alineación con el 4ºdedo y sujeción con tela adhesiva. (3,10)
- 2.- TRATAMIENTO QUIRURGICO: En dedos sintomáticos o por estética.
 - 2.1.- Transferencia del tendón extensor - del 5ºdedo al cuello del metatarsia no. (Lantzounis, 1940) (6)
 - 2.2.- Sección del tendón extensor sobre - el dorso de la parte media del pie - y transferencia de su segmento distal hacia el abductor. (Lapidus 1942) (7)
 - 2.3.- Alargamiento del tendón extensor por

plastfa en "Z", capsulotomfa dorsomedial y plastfa de piel. (Goodwin y Swisher en "Y", procedimiento de Wilson, DuVires -- plastfa en "V" o "Y", plastfa de Thompson) (1,10,12)

- 2.4.- Extirpaci3n de la falange proximal por -
incisi3n lateral. (Ruiz Mora) (3,10)
- 2.5.- Extirpaci3n de la falange proximal y sin
dactilia quir3rgica con el 4ºdedo. (Keli
kian, 1961) (1,5,9,10,11)
- 2.6.- Plastfa de piel, capsulotomfa dorsomedial
y tenotomfa del extensor. (Nulman, 1964)
(4)
- 2.7.- Plastfa de piel, capsulotomfa dorsomedial
y tenotomfa del extensor. (Butler, 1968)
(1,2,3,10)
- 2.8.- Amputaci3n del quinto dedo. (1,2,3,10)

DESCRIPCION DE LA TECNICA

Se efectúa una incisión dorsal en raqueta, -- (Fig. 2) con un segundo mango en la superficie plantar, siendo este un poco más largo que el dorsal e inclinado lateralmente. (Fig. 3).

Los colgajos son levantados hasta localizar el tendón extensor del dedo, el cual es seccionado. (Fig. 4).

La capsula de la articulación metatarsofalángica es incidida dorsal y medialmente, preservando en forma cuidadosa el paquete neurovascular. El dedo oscila libremente hacia abajo y lateral, hasta la posición correcta, (Fig. 5 A y B) donde se sutura a piel. (Fig. 6).

Se aplica apósito cutáneo y a los 10-14 días se retiran los puntos, permitiéndose una actividad normal.

No requiere inmovilización.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

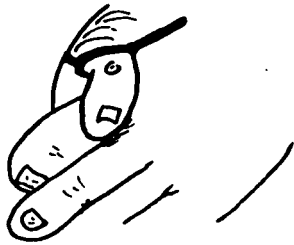


Fig. 2

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

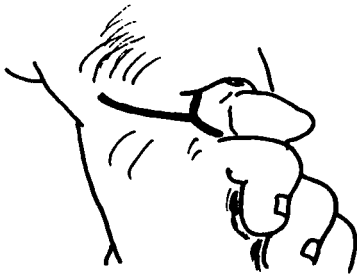


Fig. 3

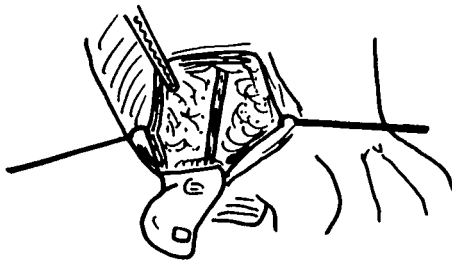


Fig. 4

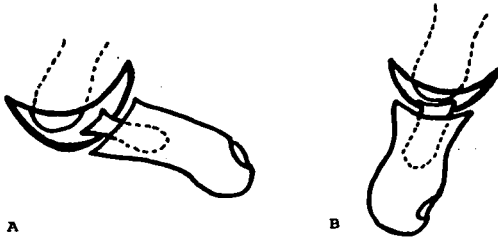


Fig. 5

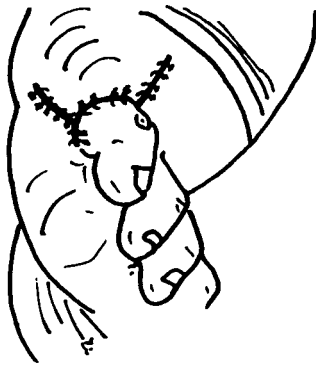


Fig. 6

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

P L A N T E A M I E N T O D E L
P R O B L E M A

Se ha observado que en la Unidad de Ortopedia Magdalena de las Salinas, sólo se maneja una técnica quirúrgica para el tratamiento del -- Quinto dedo supraducto. Por lo que se analizarán los resultados obtenidos,--referidos como mejores,-- con la técnica de Butler.

O B J E T I V O S

- 1.- Mostrar la experiencia obtenida con la --
técnica de Butler en la corrección del -
Quinto Digitus varus.

- 2.- Valorar los resultados obtenidos.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

H I P O T E S I S

La operación de Butler, es una técnica adecuada, en el tratamiento del Quinto Digitus Varrus, al corregir la hiperextensión metatarsal falángica, la subluxación dorso-medial, aducción y rotación lateral, de los segmentos correspondientes.

M A T E R I A L Y M E T O D O S

- 1.- Se efectuó un estudio prospectivo del --
Quinto dedo supraducto en 11 pacientes -
tomados al azar, en el Servicio de Ortope
dia Padiátrica, del Hospital de Ortopedia
y Traumatología "Magdalena de las Salinas"
del Instituto Mexicano del Seguro Social,
en el lapso comprendido entre Marzo de --
1982 a Noviembre de 1983.

- 2.- Se distribuyó a cada paciente de acuerdo
a los siguientes parámetros:
 - 2.1- Edad
 - 2.2- Sexo
 - 2.3- Lado afectado
 - 2.4- Antecedentes de uso inadecuado de --
calzado
 - 2.5- Tiempo de detección de la patología
 - 2.6- Otras deformidades asociadas

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

2.7.- Alteraciones radiográficas

2.8.- Tratamientos previos:

2.2.1.- Conservador

2.2.2.- Quirúrgico

3.- Valoración de resultados POSTcirugía --
basados en:

3.1.- Estética

3.2.- Dedo sintomático

3.3.- Dedo funcional

3.4.- Cambios radiográficos

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

14

T A B L A D E V A L O R A C I O N

BUENO.- Dedo completamente corregido, asinto

sintomático, flexible, sin alteraciones -

radiográficas.

REGULAR.- Dedo con algún elemento de deformi

dad, sintomático o no, con cambios

radiográficos o no.

MALO.- Recurrencia total de la deformidad, --

sintomático, con cambios radiográficos.

R E S U L T A D O S :

El número de casos estudiados fué de 11, siendo en forma unilateral 6 pacientes, y en forma bilateral 5 pacientes, haciendo un total de 16 dedos estudiados.

3 pacientes correspondieron al sexo femenino (27%), y 8 pacientes al sexo masculino (73%), con edad máxima de 13 años y mínima de 6 años obteniéndose un promedio de edad de 9 años.

(TABLA I)

No hubo antecedentes familiares del padecimiento. Todos los casos fueron de etiología congénita.

La edad de detección de ésta patología fué variable: al nacimiento 3 pacientes; al año de edad 6 pacientes y a los 10 años 1 paciente; acudiendo a consulta generalmente en la etapa escolar por presentar dolor de poca intensidad

al roce con el zapato.

Unicamente se observó el uso inadecuado de ortésis en 1 paciente, tanto en el preoperatorio como en el postoperatorio, factor importante del resultado postquirurgico.

En 8 pacientes se encontraron deformidades asociadas en el pie, siendo un 72% de los pacientes estudiados. 5 pacientes presentaban -garra dinámica de los dedos con descenso del arco anterior; 1 paciente pie cavo grado I en el lado afectado; 1 paciente pie plano bilateral, grado II en el lado afectado y grado III en el contralateral, acompañándose además de deformidad en rizo del quinto dedo; 1 paciente presentaba acortamiento del quinto metatarsiano en el lado afectado. (TABLA II)

T A B L A I

NUMERO DE CASOS	11	100 %
UNILATERAL	6	54.5 %
BILATERAL	5	45.4 %
LADO AFECTADO	DERECHO	IZQUIERDO
UNILATERAL	4	2
BILATERAL	5	5
SEXO FEMENINO	3	27 %
SEXO MASCULINO	8	73 %
RELACION	2.6:1	
EDAD MAXIMA	13 años	
EDAD MINIMA	6 años	
PROMEDIO	9 años	

T A B L A I I

NUMERO DE PACIENTES	11	100 %
DEFORMIDADES ASOCIADAS	8	72 %

En todos los pacientes se observaron cambios - radiográficos tales como: hiperextensión de la primera falange del 5°dedo con subluxación metatarsosfalángica, en la proyección lateral, y desviación del 5°dedo en aducto en la vista -- dorsoplantar.

Ningún paciente fué tratado en forma previa, - únicamente en 3 pacientes se había hecho la corrección de la patología asociada mediante el uso de ortésis (botón retrocapital, soporte de arco longitudinal, etcétera).

Todos los pacientes fueron tratados en forma - quirúrgica mediante la técnica de Butler, ya - descrita, siendo corregida la deformidad en el

mismo acto operatorio, cuando ésta era bilate
ral.

Un sólo caso (bilateral), presentó retardo --
circulatorio en el postoperatorio inmediato -
en el pie izquierdo, requiriendo la elimina--
ción de algunos puntos de sutura a piel, solu
cionandose el problema.

En ningún caso hubo proceso infeccioso agre--
gado ni retardo en la cicatrización.

En todos los pacientes la cicatriz era visible
y sólo en 2 se observó una cicatriz hipertrofi
ca

El tiempo de evolución postquirúrgico y eva--
luación fué de 19 meses el mayor y 1 mes el -
menor, el cual consideramos suficiente para dar
valor a los resultados. (TABLA III)

T A B L A I I I

TIEMPO DE EVOLUCION

MAYOR	19 meses
MENOR	1 mes
PROMEDIO	10 meses

La subluxación metatarsofalángica estuvo presente en todos los casos, lograndose la corrección en 15 dedos, presentando una recidiva total en 1 paciente.

El componente aducto del dedo se presentó en todos los casos y se redujo en 15 dedos, con recidiva total en 1 caso.

En 2 pacientes se presentó recidiva parcial - del componente de rotación lateral del dedo, relacionado con la orientación de la incisión plantar, y obteniendose en los 14 dedos restantes corrección en el 100 %.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

De acuerdo a la Tabla de valoración dada previamente se obtuvieron 13 dedos con corrección completa; 2 pacientes con corrección incompleta; 1 paciente con recurrencia total de la deformidad. (TABLA IV)

T A B L A IV

	DEDOS	
BUENO	13	81.25 %
REGULAR	2	12.50 %
MALO	1	6.25 %

COMENTARIO

El 5ºdedo supraducto, es un padecimiento congénito, relativamente común al observarse los 11 casos tratados en el Servicio de Ortopedia Pediátrica del Hospital de Ortopedia y Traumatología Magdalena de las Salinas del I.M.S.S. en el curso de 2 años.

A pesar de observarse desde el nacimiento no se le da importancia, por no dar sintomatología dolorosa, sino hasta el inicio de la marcha o bien cuando esta está bien establecida en la edad escolar; esto es observado especialmente si el paciente procede de medio socioeconómico bajo.

El Quinto Digitus Varus debe de diferenciarse de otras patologías con las que suele confundirse:

A) DEDO EN MARTILLO.- Se han descrito 2 varie-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

23

dades, de acuerdo al sitio afectado: GARRA PROXIMAL, en la que hay contractura de la articulación interfalángica proximal en -- flexión y la articulación interfalángica - distal se encuentra en neutro o hiperextensión, acompañandose o no de hiperextensión de la articulación metatarsofalángica.

(Fig. 7). GARRA DISTAL, deformidad en la que se observa flexión unicamente en la ar ticulación interfalángica distal. (Fig. 8) Estas patologías pueden presentarse en uno o varios dedos.

- B) DEDO EN RIZO, GARRA COMPLETA o 5° DEDO FLEXUS.- Deformidad caracterizada por hiperextensión de la articulación metatarsofalángica y flexión de las articulaciones inter falángicas, tanto proximal como distal.

(Fig. 9). Esta deformidad puede ser secundaria a pie cavo, o a patología neuromuscular. (paralítica, distrofia muscular).

C) JUANETE DE SASTRE o JUANETE DE LA CABEZA -- DEL 5°METATARSIANO.- Exostosis sobre la cara lateral de la cabeza del 5°metatarsiano, en personas que permanecen sentadas con las piernas cruzadas. Puede encontrarse en conjunción con hallux valgus.(Fig. 10).

D) DEDO TORCIDO CONGENITO (VARO).- Deformidad congénita en la que hay desviación medial y rotación lateral a nivel de la articulación interfalángica distal de uno o varios dedos. El pulpejo terminal torcido empieza a enclavarse sobre el dedo adyacente y a torcerse por debajo del mismo. (Fig. 11).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

25

La identificación y diferenciación de cada pa
tología será importante para establecer la te
rapeutica a seguir.

La técnica de Butler es un procedimiento que
da una buena corrección de la deformidad del
5ºdedo supraducto. El éxito depende de varios
factores a considerar:

- 1.- Antes de realizar el procedimiento quirúg
ico en forma selectiva debe de valorarse
y tratarse, previa o simultaneamente cual
quier patología asociada del pie. Esto --
fué factor fundamental en el caso de recu
rrencia total de la deformidad de nues---
tros casos estudiados, ya que la paciente
presentaba descenso del arco anterior y -
garra dinámica de los dedos, lo cual no -
fué considerado en forma conjunta y pudien

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

do haberse tratado posiblemente con una técnica combinada.

- 2.- Al efectuar la incisión plantar, el mango debe ser mas largo que el dorsal e inclinado lateralmente, para evitar la recidiva de la rotación o la corrección insuficiente. (Figs. 12 y 13)
- 3.- Es conveniente extirpar una porción del tendón extensor, en lugar de incidirlo -- unicamente, para evitar su adhesión en la falange y una deformidad recurrente (Fig. 14)
- 4.- Se deben de aplicar puntos de sutura a -- piel, los menos posibles y sin tensión, -- para evitar cualquier complicación circulatoria postoperatoria.

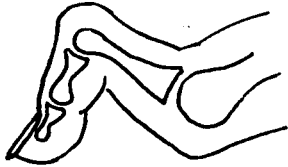


Fig. 7

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Fig. 8

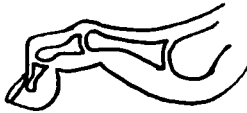


Fig. 9



Fig. 10

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Fig. 11

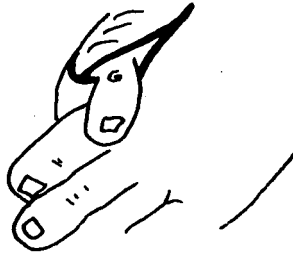


Fig. 12

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

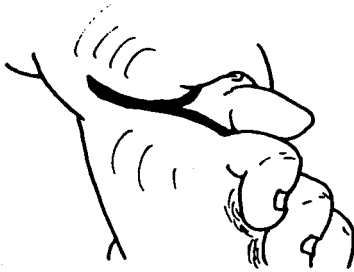


Fig. 13



Fig. 14

**ESTA TESIS NO SALI
DE LA BIBLIOTECA**

C O N C L U S I O N E S :

- 1.- El 5° DEDO SUPRADUCTO, es una patología -
congénita relativamente frecuente.
- 2.- Predomina discretamente en forma bilateral
y en el sexo masculino.
- 3.- El paciente acude a consulta por razones -
estéticas, aunque mas frecuentemente por -
frote o dolor al roce con el calzado.
- 4.- Se observaron otras anomalías en el pie en
un 72%.
- 5.- La patología observada mas frecuentemente
asociada al 5° dedo supraducto fué el des-
censo del arco anterior, la garra dinámica
de los dedos y el acortamiento del 5° meta
tarsiano.
- 6.- Deben de considerarse en forma conjunta --
las anomalías asociadas a esta deformidad-
y tratarse en forma selectiva o combinada.
- 7.- El 5° dedo supraducto debe diferenciarse -
de otras patologías como son: dedo en mar-

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

- tillo, en sus 2 variedades, dedo en rizo, juanete de sastre y dedo torcido.
- 8.- Las contracturas de piel, musculo extensor y cápsula metatarsofalángica son causas de fracaso por métodos conservadores.
- 9.- Con la Técnica de Butler se obtuvieron un 81.25% de buenos resultados, ya que la --plastía de piel y capsulotomía metatarsofalángica, permiten el descenso y reubicación del dedo, sin repercutir en su configuración anatómica propia.
- 10.- Esta técnica se realiza sobre partes blandas y no requiere medios de fijación.
- 11.- La técnica es aplicativa a edades pediátricas, sin objetar su uso en adultos, --debiendo de considerar, que a mayor edad el riesgo vascular aumenta.
- 12.- No es sin embargo una técnica inocua, y

debe hacerse con habilidad y precisión de los cortes, disección adecuada y noble, en un tiempo quirúrgico razonable.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

33

B I B L I O G R A F I A :

- 1.- Campbell, Cirugía Ortopédica. Edit. Panamericana Buenos Aires, 1981, pags 1739-41
- 2.- Cockin J. Butler's operation for overlapping fifth toe. J Bone Surg (Br) 1968; 50 B: 78-81.
- 3.- Giannestras N. Trastornos del pie. Edit.- Salvat Barcelona España 1979 pags 408-10.
- 4.- Hulman S. Simple operation for the overlapping fifth toe. Br Med J 1964; 1506-7
- 5.- Kelikian H. Surgical Syndactylia of the toes. Clin Orthop 19:208, 1961.
- 6.- Lantzounis LA. Congenital subluxation of the fifth toe and its correction by a periosteocapsuloplasty and tendon transplantation. J Bone Joint Surg 1940, 22:147-50
- 7.- Lapidus PQ. Transplantation of the extensor tendon for correction of the overlapping fifth toe. J Bone Joint Surg. 1942 -

24:555-9.

- 8.- Morris EW. Varus fifth toe. J Bone Joint Surg. Vol 64-B, N° 1, pags. 99-100, 1982
- 9.- Scrase WH. The treatment of dorsal adduction deformities of the fifth toe. Journal Bone Joint Surg (Br) 1954, 36-B: 146.
- 10.- Tachdjian M. Ortopedia Pediátrica. Edit. Interamericana. España 1976; tomo II pags 1406-11.
- 11.- Viladot A. Diez lecciones sobre patología del pie. Edit. Toray. Barcelona España -- 1981. pags. 201-3.
- 12.- Wilson J N. V-Y correction for varus deformity of the fifth toe. Br J Surg 1953; 41:133-5.