

11213

17.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO O.D.
SERVICIO DE DERMATOLOGIA

ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE DOS TECNICAS QUIRURGICAS EFECTIVAS, EN CUANTO AL POST-OPERATORIO INMEDIATO Y MEDIATO, PARA EL TRATAMIENTO DE LA ONICOCRIPTOSIS EN LA POBLACION DEL SERVICIO DE DERMATOLOGIA DEL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO O. D.

SECRETARIA DE SALUD
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO
DIRECCION DE ENSEÑANZA



TESIS DE POSTGRADO
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALIZACION EN DERMATOLOGIA
PRESENTA:
DRA. CLAUDIA LUNA PEREZ

ASESOR DE TESIS: DRA. IVONNE ARELLANO MENDOZA
PROFESOR ADJUNTO AL CURSO DE POSTGRADO DE DERMATOLOGIA DEL
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO O.D.



MEXICO, D. F.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

2003



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

**ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE DOS TÉCNICAS QUIRÚRGICAS EFECTIVAS,
EN CUANTO AL POST-OPERATORIO INMEDIATO Y MEDIATO, PARA EL
TRATAMIENTO DE LA ONICOCRIPTOISIS EN LA POBLACIÓN DEL SERVICIO
DE DERMATOLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO, O. D.**

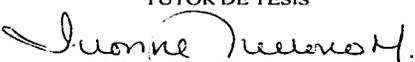
Tesis fue supervisada, revisada y aprobada para su impresión por la Dra. Ivonne Arellano Mendoza, profesor Adjunto del curso de Postgrado de Dermatología del Servicio de Dermatología del Hospital General de México, O. D.

AUTOR



DRA. CLAUDIA LUNA PÉREZ
RESIDENTE DE DERMATOLOGÍA

TUTOR DE TESIS



DRA. IVONNE ARELLANO MENDOZA
PROFESOR ADJUNTO DEL SERVICIO DE DERMATOLOGÍA



DRA. GLADYS LEÓN DORANTES
JEFE DEL SERVICIO Y TITULAR DEL CURSO DE
POSTGRADO DE DERMATOLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO.

TESIS CON
FALLA EN ORIGEN

COLABORADORES:

DRA. AMELIA PENICHE CASTELLANOS

DRA. ROSA MARIA PONCE OLIVERA

DRA. VANESSA PAREDES SOLIS

**MEDICO DE BASE DEL SERVICIO DE DERMATOLOGÍA
DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO O. D.**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

AGRADECIMIENTOS:

A ti Señor Jesús, por poner siempre tus ojos en mí y amarme tanto.

A ti padre te dedico este logro, se que desde donde estas me envías tus bendiciones.

A ti madre que con tu amor, comprensión y sacrificio me has enseñado que la mejor carta de presentación es el trabajo. GRACIAS mami .

A José María, Roberto, Alma, Doris, Alejandro y Rodo, GRACIAS por siempre estar apoyándome y siendo mi guía. Gracias por su amor.

A la Dra. Gladys León, gracias por abrirme las puertas de este servicio, por sus consejos y por todas sus enseñanzas. GRACIAS, por apoyar a la realización de esta tesis.

A la Dra. Ivonne Arellano, gracias por la confianza depositada en mí y los retos que me ha enseñado a enfrentar . GRACIAS por ayudarme a la realización de este sueño.

A la Dra. Patricia Mercadillo, GRACIAS por sus enseñanzas y por el afecto sincero compartido.

Al Dr. Amado Saúl y Dr. Jorge Peniche, GRACIAS es un honor ser su alumna.

A todos mis maestros,; Dr. Peyro, Dra. Peniche, Dra Ponce, Dra. Montes de Oca,

Dr. Sanabria, Dr. Blancas, Dra. Palacios, Maestro Bonifaz, Dra. Barrón y Dr. Fierro.

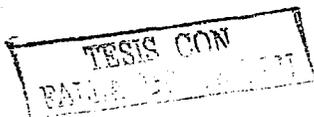
Gracias por contribuir a mi formación y por compartir una gran amistad.

A Vane, Gracias por tu apoyo incondicional y por tu amistad.

A ti CLAU, gracias por estar aquí y ser el pilar de nuestras vidas. TE AMO.

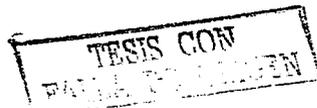
Porque al ver tu carita sonriente, haces sentir que todo sacrificio tiene una gran recompensa.

Y a ti EDUARDO, ya que con tu apoyo, paciencia y amor has hecho posible este logro en mi vida. TE AMO, MI AMOR.



INDICE

	Pág
• RESUMEN	8
• A. MARCO TEORICO	
I. Introducción	10
II. Generalidades de Uñas	12
a) Embriología.	12
b) Anatomía	14
- Esqueleto	14
- Ligamentos	15
- Placa ungueal	15
- Vascularización	
* Arterias	19
* Venas	19
* Vasos Linfáticos	19
* Inervación	20
c) Fisiología y bioquímica	
- Crecimiento.	21
- Regeneración.	21
- Características físicas y químicas propias.	22
d) Histología.	23



III. Onicocriptosis		
a)	Definición y Estadísticas.	24
b)	Epidemiología.	24
c)	Clasificación.	25
d)	Etiología.	25
IV. Tratamiento		
-	Diferentes técnicas	26
-	Matricectomía.	27
B. ESTUDIO CLINICO		
I.	Planteamiento del problema y justificación.	29
II.	Objetivos.	29
a)	Primarios.	29
b)	Secundarios.	30
III.	Material y método.	
a)	Diseño y duración.	30
b)	Población y muestra.	30
c)	Criterios de inclusión.	31
d)	Criterios de exclusión.	31
e)	Criterio de suspensión.	32
f)	Variables primarias.	32
g)	Variable secundaria.	32
h)	Análisis	33
i)	Procedimientos	33

TESIS CON
FALLA DE CALIFICACION

IV. RESULTADOS.	35
V. CONCLUSIONES.	44
VI. BIBLIOGRAFÍA.	46
VII. ANEXOS.	48
VIII. ICONOGRAFÍA.	56

TESIS CON
PAIS [] EN

RESUMEN

Justificación

La onicocriptosis, una de las dermatosis más incapacitantes, es el resultado de la penetración del borde lateral de la lámina ungueal en los tejidos blandos que la rodean. Esta enfermedad de etiología multifactorial, es crónica, afecta primordialmente al sexo femenino con un predominio de 2:1, según estadísticas del servicio de dermatología. En este servicio representa el 2.5% de las onicopatías, atendiéndose aproximadamente 50 consultas al año.

Si bien, se han propuesto para su tratamiento diversos procedimientos, los más efectivos son la matricectomía parcial con electrofulguración o con fenolización de la matriz, con recidivas reportadas de 0 - 25% , a 24 y 36 meses de seguimiento.

El presente estudio tiene como objetivo principal comparar el tiempo de cicatrización, en días, entre estas dos técnicas.

Hipótesis

Hipótesis nula

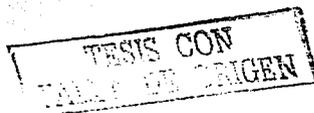
La técnica de matricectomía parcial con fenolización en el tratamiento de la onicocriptosis es menos eficaz por requerir más tiempo para la cicatrización, comparada con la técnica de matricectomía parcial con electrofulguración.

Hipótesis alterna

La técnica de matricectomía parcial con fenolización en el tratamiento de la onicocriptosis es más eficaz por requerir menos tiempo para la cicatrización, comparada con la técnica de matricectomía parcial con electrofulguración.

Objetivo primario

- Comparar el tiempo de cicatrización (en días) entre la técnica de matricectomía parcial con electrofulguración y la técnica con fenol al 88%, en pacientes con diagnóstico de onicocriptosis, con un seguimiento a 28 días.



-Conocer y comparar el dolor, sangrado, infecciones, limitación funcional, pérdida laboral, uñas distróficas y quistes de inclusión en el postoperatorio inmediato y mediato entre estas dos técnicas.

Objetivo secundario

-Conocer las características demográficas de los pacientes con onicocriptosis, conocer el estadio en el que consultan la mayoría de los pacientes, conocer la topografía más frecuente en los dos grupos, conocer los factores de riesgos más comúnmente asociados, conocer el porcentaje de recurrencias a los 12 meses del tratamiento.

Diseño Ensayo clínico controlado, abierto, longitudinal y aleatorizado.

Población y Muestra:

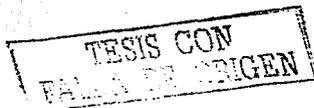
Pacientes de cualquier edad, ambulatorios que acudan o se refieran a la consulta externa del servicio de dermatología, que cumplan con los criterios de selección. Se estimó un tamaño de muestra de 12 pacientes en cada grupo. Con un alfa de .050 a dos colas, con un poder de .80

Variables por analizar: Variable de eficacia primaria: Comparar el tiempo de cicatrización, el cuál se hará por medio de las fases de la misma, a las 24h, a los 7, 14, 21 y 28 días. Medir las complicaciones desde el punto de vista de tiempo, en inmediato (de 0-24h) y mediato (25h a 28 días) entre las dos técnicas de matricectomía. **Variables secundarias:** Valoración de mejoría por el paciente, a los 28 días del tratamiento, Porcentaje de recurrencia a los 12 meses de terminado el tratamiento.

Variable de seguridad: efectos adversos. **Variables demográficas:** Edad en años, género, factores predisponentes..

Procedimientos: **Grupo I** : Se aplicará la técnica quirúrgica de matricectomía parcial más electrofulguración. **Grupo II:** Se aplicará la técnica de matricectomía parcial más fenolización al 88%.

Análisis: La variable continuas se analizaron con la prueba de *t de student* y chi- cuadrada.



A. MARCO TEORICO

I. Introducción

Las uñas de las manos y de los pies han permanecido en su lugar a lo largo de un prolongado periodo evolutivo. Sirven como protección, contribuyen a la precisión del tacto y a la capacidad prensil. Con frecuencia el significado funcional de la uña se ha subordinado a consideraciones cosméticas o estéticas y durante mucho tiempo se ha ignorado el valor de las uñas como un reflejo del estado de salud . de la nutrición, la personalidad, la ocupación y de trastornos sistémicos.

Las deformidades de las uñas y de los tejidos que la rodean pueden dar lugar a problemas médicos o estéticos, y a menudo requieren corrección quirúrgica. Esas deformidades tienen diversos factores causales, como infecciones, procesos inflamatorios, anormalidades congénitas, traumatismos, neoplasias y enfermedades sistémicas.

La onicocriptosis, mejor conocida como uña encarnada, es una de las patologías ungueales más frecuentes. Es una dermatosis muy incapacitante, que resulta de la penetración del borde lateral de la lámina ungueal en los tejidos blandos que la rodean.¹ Es una enfermedad crónica, que afecta con mayor frecuencia el sexo femenino en una proporción de 2:1. Según estadísticas del servicio de dermatología del Hospital General de México O. D., en 1989, representó el 2.5% de las onicopatías y en el año 2002 se atendieron 50 casos de este padecimiento. (Flores-Santos NJ. Onicopatías en el Hospital General de México , Tesis de Postgrado en dermatología,1989) .



En un estudio retrospectivo realizado en el Centro Dermatológico Pascua, constituyó el 8% de las consultas dermatológicas que requirieron intervención quirúrgica. ²

Su etiología es multifactorial, siendo los más importantes el uso de calzado inadecuado, traumatismo ocasionado por deportes y defectos ortopédicos. ^{1,3,4}

Se han propuesto para su tratamiento diversos procedimientos, siendo los más efectivos la matricectomía parcial con electrofulguración o fenolización de la matriz, con eficacias que van del 70 al 88% y en algunas series alcanza hasta el 98.8%. Cabe mencionar que la mayoría de los estudios no reportan que técnica cuenta con un menor índice de morbilidad, ni comparan el tiempo de cicatrización. ^{7,8,10,11, 12}

Es por ello que se propuso el siguiente estudio con el fin de conocer cuál de estas técnicas proporciona la más rápida cicatrización con el menor tiempo de convalecencia y con la menor morbilidad. Además nos permitirá contar con estadísticas propias sobre esta patología, así como obtener experiencia sobre la técnica de matricectomía con fenol, la cual no es realizada en nuestro servicio como un procedimiento de rutina .

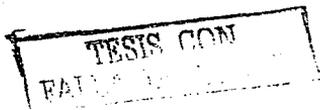
TESIS CON
DATA 18 JULIEN

II. Generalidades de las uñas

El término "unidad ungueal" se usa para describir la uña y sus componentes estructurales circunvecinos. El tratamiento correcto de enfermedades y deformidades ungueales exigen una comprensión exhaustiva de la organización estructural y funcional de la unidad ungueal.

a) Embriología .

Los fenómenos embrionarios comprendidos en el desarrollo de los componentes de la unidad ungueal progresan en dirección céfalo-caudal. Esto explica el desarrollo más temprano de las uñas de los dedos de las manos en comparación con las de los dedos de los pies. La formación de la unidad ungueal empieza durante la novena semana de la gestación, con la diferenciación del campo ungueal. Inicialmente se consolida un grupo de células epiteliales ya distinguibles desde el punto de vista histológico, conocido como reborde distal, que se localiza sobre la falange distal. Las células del reborde distal emigran en dirección céfalica y dan lugar al lecho ungueal. Hacia la duodécima semana, el surco ungueal proximal se forma a partir de una invaginación de las células epiteliales que emigran desde el campo ungueal. Estas células dan lugar al primordio de la matriz, en tanto el campo ungueal muestra ortoqueratinización, formando así el lecho ungueal. Hacia la decimotercera semana, el primordio de la matriz da lugar a la matriz propia y comienza la formación de la placa ungueal. El desarrollo del hueso, cartilago y glándulas sudoríparas también empieza en este momento.



Después de las 20 semanas, la matriz ungueal está madura, con queratinización tipo adulto que forma la placa ungueal. En este momento, se completa la formación de la placa ungueal a medida que queda fija al lecho ungueal en su borde distal. ⁵

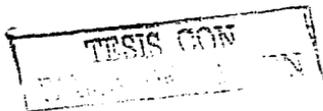
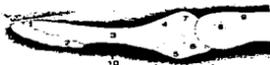


b). Anatomía

La unidad ungueal está constituida: por los huesos falángicos distales, la porción del ligamento ungueal, la placa y el lecho ungueal, el hiponiquio, la matriz ungueal, la lúnula, los pliegues ungueales, la cutícula.

-Esqueleto:

La falange distal, está compuesta por una zona cóncava ventral, la cual forma la fosa ungueal. La unión interfalángica distal forma una bisagra por donde se une a la sinovial de la falange media. En la base, cuenta con una cara articular separada por una cresta. Tiene también tubérculos laterales prominentes y espinas laterales donde se unen los ligamentos. Estas estructuras óseas de la falange permiten la inserción de los ligamentos Interóseos laterales que se unen, protegiendo, los vasos que van al lecho ungueal.⁶



- Ligamentos:

Los ligamentos son el anterior, el posterior y los tendones extensores.

El ligamento anterior fija el área del hiponiquio a la falange distal .

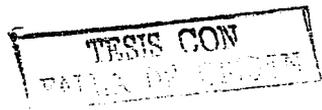
El ligamento posterior se encuentra ubicado en la interfase proximal entre el pliegue ungueal y hueso.

La inserción del tendón extensor está en la base de la matriz ungueal, alrededor de 2 - 3 mm en posición distal a la articulación interfalángica distal o 12 mm en posición proximal a la cutícula. ⁶

- Placa ungueal:

La placa ungueal es el componen mayor de la unidad ungueal. Una placa ungueal saludable es una estructura traslúcida, rectangular, convexa y uniformemente dura en posición dorsal, que reposa en la porción distal del dedo y se extiende hasta después del borde libre del dedo; se encuentra bordeada por los pliegues ungueales lateral y proximal. El grosor mayor de la placa ungueal se encuentra en el borde distal y se encuentra en relación directa con la edad.

La placa ungueal yace sobre el lecho ungueal que es una zona muy vascularizada. El lecho ungueal está bordeado en su porción proximal por la lúnula, y distalmente por el hiponiquio. Los rebordes de la superficie epidérmica tienen interdigitaciones , que adosan la placa ungueal al lecho ungueal.

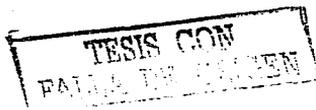


El hiponiquio está rodeado por el lecho ungueal en posición proximal y por el surco distal en la distal. El hiponiquio tiene un segmento llamado "cuerno de la planta" que actúa como una barrera a prueba de agua, evitando la entrada de microorganismos por debajo de la placa ungueal.

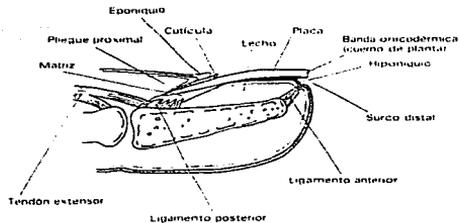
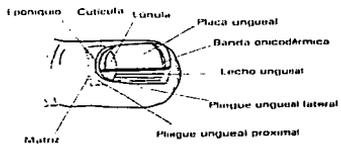
La matriz es el centro germinativo de la unidad ungueal. Origina la placa ungueal mediante diferenciación continua de sus células basales. Las células de la matriz pierden sus núcleos, muestran cronificación, se aplanan y emigran en dirección distal para formar la placa ungueal. La matriz de la parte proximal de la uña forma la porción dorsal de la placa ungueal, en tanto la matriz distal forma la cara ventral. Los bordes laterales de la matriz están en estrecha proximidad al periostio. El pliegue ungueal proximal está por encima de la matriz excepto en la lúnula.

La lúnula es la porción de la matriz que se extiende más allá del borde del pliegue ungueal proximal. Esta área de color blanco, de forma de media luna, no se observa en todas las uñas.

La cutícula tiene su origen en el margen distal del pliegue proximal y se extiende a los pliegues ungueales laterales. 1.5.6



ESQUEMAS:



TESIS CON
 ... DE ...

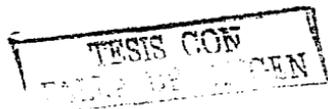
VASCULARIZACION:

* Arterias:

El lecho ungueal está irrigado por vasos sanguíneos de pequeño calibre, resultado de anastomosis antero-posteriores procedentes de las dos arterias digitales que pasan por las caras laterales de los dedos, ramificándose a nivel de la articulación interfalángica terminal. A nivel de los pulpejos existen comunicaciones arterio-venosas denominadas glomus. El lecho ungueal contiene de 93 a 501 glomus por cm^2 . Estas estructuras son importantes en la regulación de la temperatura y en el mantenimiento de la circulación acral en condiciones de



frío. Estas comunicaciones permiten que la sangre circule hacia el extremo del pulpejo del dedo y regrese luego hacia el área de la matriz ungueal. Así, la base del lecho ungueal y las células de la matriz son capaces de recibir una irrigación sanguínea doble. (Flores-Santos NJ, Onicopatías en el Hospital General de México. Tesis de Post-grado, 1989).

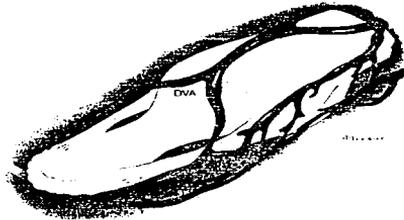


***Venas:**

El drenaje venoso del dedo esta dado por un sistema superficial y profundo. El drenaje profundo lo proporcionan las venas suplementarias y para el superficial existen las venas digitales dorsales y plantares.

***Linfáticos :**

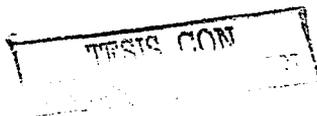
Los vasos linfáticos son numerosos y se localizan en el lecho de la uña, los vasos superficiales drenan en el tronco profundo por anastomosis ramificadas.⁵



TESIS CON

INERVACIÓN:

El dedo y la unidad ungueal tienen un abundante componente neural, crucial para la sensibilidad táctil del dedo. La unidad ungueal está inervada por el nervio digital lateral localizado a ambos lados del dedo, sus ramas dorsal y ventral, están distribuidas de una manera proximal y distal a lo largo de este. La distribución neural en el dedo es paralela a la vía vascular .⁶



c) Fisiología y Bioquímica:

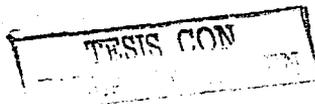
Crecimiento:

Las células pseudobasaloides de la matriz pierden sus núcleos, se aplanan, se cornifican y se adhieren a la lámina ungueal sólida ya formada. El índice de crecimiento está dado por el índice de recambio de las células de la matriz; no así el espesor o grosor que está dado por la cantidad de células germinativas presentes en la matriz.

Las uñas de las manos crecen continuamente, de 0.1 a .15 mm diarios (3 mm por mes), mientras que las de los pies lo hacen más lentamente. Es decir que la renovación total de la una uña de la mano tardará unos 6 meses y la del primer dedo del pie un año o más. El crecimiento de la uña es influenciado por diversos factores: la temperatura, edad, sexo, estado de nutrición y de salud, traumatismos y embarazo.

Regeneración:

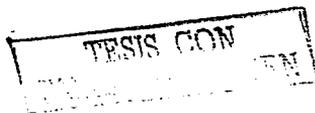
La remoción de la lámina ungueal parece acelerar el crecimiento de una nueva lámina ungueal. La avulsión de la lámina ungueal produce un área denudada en la cual se pierde la epidermis del lecho ungueal e hiponiquio, que es restaurada por lengüetas migratorias que provienen de la epidermis normal subyacente. La matriz sufre escaso daño, perdiendo solo sus capas más superficiales, por lo que no se pierde tiempo en la continuación de la formación de la placa ungueal.



Características físicas y químicas propias:

La dureza y la resistencia de la uña están aseguradas por diferentes factores: 1) alto contenido de azufre en forma de cistina; 2) escaso contenido de agua; 3) orientación de los filamentos: paralelos a la superficie y en ángulo recto con el eje de crecimiento; 4) engrosamiento de la membrana celular de los queratinocitos (más del doble) y 5) estructuras de unión intercelulares altamente desarrolladas.

Desde el punto de vista bioquímico, el principal componente de la lámina ungueal es la alfa queratina; la cistina y la arginina son los aminoácidos más abundantes. El nitrógeno y el azufre son los elementos constitutivos dominantes. El calcio no es el responsable de la dureza de la uña, aunque se encuentra en forma de fosfato en cristales de hidroxiapatita. El contenido de agua es reducido; alrededor del 18%, pero varía directamente con la ocupación de la persona y la humedad del ambiente e inversamente con la edad. ⁷



d) Histología de la uña.

La placa ungueal se compone de células queratinizadas. Se originan en la epidermis gruesa de la matriz ungueal, y se queratinizan sin formación de gránulos de queratohialina. El pliegue ungueal proximal genera la cutícula, que se queratiniza con gránulos queratohialinos. El pliegue proximal y el lecho ungueal no contribuyen a la placa ungueal. Unas estructuras importantes de mencionar son las redes de crestas del lecho ungueal, que no se disponen como una red anastomosadas, como en otras áreas de la piel, sino en paralelo, de manera que en los cortes transversales, el límite dermo- epidérmico es aserrado , y en los longitudinales, plano.⁸

TESIS CON
FOLIO DE
EJECUTIVO

III. Onicocriptosis

a) Definición y Estadísticas

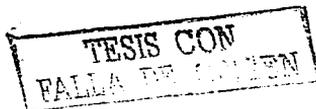
La onicocriptosis o "uña encarnada" es el resultado de la penetración del borde lateral de la lámina ungueal en los tejidos blandos que la rodean.

En el servicio de dermatología del Hospital General de México O. D.; es una patología frecuente, representa el 2.5% de las onicopatías; y anualmente se atienden 50 pacientes con este trastorno. En estadísticas del Centro Dermatológico Pascua, reportan que los casos de onicocriptosis corresponden al 8% de las consultas dermatológicas que requieren intervención quirúrgica. ²

b) Epidemiología

Afecta con mayor frecuencia pacientes del sexo masculino con proporciones reportadas hasta 3:1 ^{9,10}, sin embargo en nuestro servicio esta relación se invierte encontrándose más frecuentemente en mujeres (2:1). (Flores-Santos NJ. Onicopatías en el Hospital General de México. Tesis de Post-grado en Dermatología, 1989).

Es más frecuente entre el segundo y tercer decenio de la vida; encontrándose más afectado el primer dedo sobre todo de los pies. ^{2,10}



c) Clasificación.

La onicocriptosis se puede clasificar según el aspecto clínico en:

Estadio I: siendo aquella uña que sólo presenta dolor y edema, y que responde al tratamiento con anti-inflamatorios.

Estadio II: aquella que presenta infección con exudado, cuyo tratamiento es el drenaje y lavado vigoroso de la zona purulenta .

Estadio III : se aprecia hipertrofia de la pared lateral y el tratamiento ideal es el quirúrgico en cualquiera de sus modalidades.^{4,9}

d) Etiología.

Se conocen múltiples factores predisponentes entre los que se encuentran los ortopédicos como: el pie plano, pie cavo, escoliosis, artrosis y el pie equino. Otros son los trastornos ungueales como: los ocasionados por la psoriasis, los traumatismos, principalmente ocasionados por deportes y de estos el fútbol, las exostosis subungueal, las uñas convexas, calzado inadecuado; mala técnica en el corte de uñas y la hiperhidrosis. Otras causas son las neoplasias subungueales y la obesidad.^{3, 4, 9}

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

IV. Tratamiento.

El manejo de la onicocriptosis constituye un reto, ya que el tratamiento suele ser complejo, frustrante y prolongado.

Los tratamientos se pueden dividir en dos grandes grupos: los que se realizan directamente sobre la uña como son: la avulsión completa de la uña, la avulsión parcial de los borde laterales de la misma o matricectomía y avulsión con láser. La matricectomía se puede realizar combinada con electrofulguración, fenolización (70 y 88%), o aplicación de hidróxido de sodio al 10%.¹

El otro grupo de tratamiento incluye la corrección de los tejidos blandos o plastia periungueal de Dubois, también conocido como plastia de descarga la cuál tiene un índice de recurrencia de 1.33%, a un año de seguimiento.^{1,2}

De todas estas técnicas las que han demostrado un menor índice de recurrencia son: la matricectomía parcial con electrofulguración y la matricectomía parcial con fenolización de la matriz, las cuales llegan a tener, según las diferentes series,^{7,8,9,11,12} hasta un 70 - 98% de efectividad.^{10,13,14}

Sin embargo no se cuentan con datos confiables en cuanto a la morbilidad de estos procedimientos quirúrgicos .

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La matricectomía es la destrucción o eliminación de la matriz de la uña lo que evita que la placa ungueal vuelva a crecer. Se conocen dos tipos de matricectomía: la parcial y la total.

La matricectomía total elimina por completo la matriz ungueal y se destruye la capacidad de la unidad ungueal para formar una uña.

La matricectomía parcial es la destrucción de la porción lateral externa de la uña. Se extirpa la zona a través de un corte longitudinal y sobre el lecho quirúrgico se puede aplicar un procedimiento destructivo definitivo de esta zona, de tal manera que se evite la regeneración de la uña.⁵

El procedimiento destructivo se puede realizar con electrofulguración o con sustancias químicas. Cuando se escoge la electrofulguración como procedimiento complementario, esta se realiza con el Hyfrecator en modalidad baja con una intensidad de 70. Este procedimiento tiene el inconveniente de producir grandes zonas de necrosis que ocasionan un retraso importante en la cicatrización y aumentan el riesgo de infección local.³

El fenol o ácido carbónico es un cristal incoloro, un potente desinfectante y antiséptico (bactericida y fungicida) y se sabe que produce necrosis por desnaturalización de las proteínas.^{9,15,16,17,18}

Se usó por primera vez como adyuvante en la matricectomía parcial en 1945 por Boll. En su descripción original de la técnica, utilizaba fenol al 88%, lo aplicaba con un hisopo después de hacer curetaje a la zona extirpada de la matriz y finalmente neutralizaba el fenol con alcohol al 70%.¹⁰

TESIS CON
FUELLA DE ORIGEN

A través del tiempo esta técnica ha demostrado gran facilidad para su realización, baja morbilidad, bajos índices de infección y una recurrencia del 2%.

La única contraindicación de esta técnica es la enfermedad vascular del pie, principalmente la insuficiencia arterial. Contraindicaciones relativas son: el uso en el embarazo o en niños menores de 6 años. Al igual que en algunos casos con gran hipertrofia de tejidos blandos.¹⁰

Es bien conocido que el fenol puede producir irritación dérmica, que se absorbe rápidamente a través de la piel y puede provocar toxicidad del sistema nervioso (tremor, convulsiones y fluctuaciones de la temperatura), cardiovasculares (arritmias), renales (insuficiencia renal aguda) y eventualmente la muerte, sin embargo esto depende de la concentración y la extensión de la superficie en donde se aplica.

No existe reportada ninguna complicación sistémica por el uso del fenol al 88% en una matricectomía.^{10,15}

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

B. ESTUDIO CLINICO

I. Planteamiento del problema y justificación

La onicocriptosis, una de las dermatosis más incapacitantes, es una enfermedad de etiología multifactorial y crónica.

Si bien, se han propuesto para su tratamiento diversos procedimientos, los más efectivos son la matricectomía parcial con electrofulguración o con fenolización de la matriz, con recidivas reportadas de 0 - 25%, a 24 y 36 meses de seguimiento. Cabe mencionar que la mayoría de los estudios no reportan que técnica cuenta con un menor índice de morbilidad, ni comparan el tiempo de cicatrización.

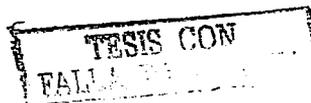
Es por ello que se propuso el siguiente estudio con el fin de conocer cuál de estas técnicas proporciona la más rápida cicatrización, con el menor tiempo de convalecencia y con la menor morbilidad.

II. Objetivos

a).- Primarios:

Comparar el tiempo de cicatrización (en días) entre la técnica de matricectomía parcial con electrofulguración y la técnica con fenolización al 88%, en pacientes con onicocriptosis, con un seguimiento a 28 días.

Conocer y comparar la frecuencia de coagulación, inflamación (color y edema, dolor y calor), infecciones, limitación funcional, pérdida de días laborales, uñas dystóricas y quistes de inclusión, en el postoperatorio inmediato y mediato, entre estas dos técnicas.



b).- Secundarios:

- 1.- Conocer las edades más frecuentes de presentación de la onicocriptosis.
- 2.- Conocer el género más frecuentemente afectado.
- 3.- Conocer el estadio de onicocriptosis más frecuente en cada grupo.
- 4.- Conocer la topografía más frecuente en cada grupo.
- 5.- Conocer los factores de riesgo más comunes.
- 6.- Conocer la mejoría al día 28, a criterio del paciente.
- 7.- Conocer el porcentaje de recurrencias a los 12 meses del tratamiento.

III.- Material y método

a).- Diseño y duración.

Es un ensayo clínico controlado, abierto, longitudinal y aleatorizado.

Con un seguimiento a 28 días.

b).- Población y muestra:

Se eligieron a pacientes de cualquier edad, ambulatorios que acudieron o se referían a la consulta externa del servicio de dermatología del Hospital General de México O.D., que cumplieran con los criterios de selección.

En el cálculo y tamaño de la muestra se dió un alfa de .050 a dos colas, con un poder de .80. Los pacientes fueron asignados a dos grupos de tratamiento, en el grupo I se realizó matricectomía parcial con electrofulguración como procedimiento complementario y se estimó un tiempo de 21 días a la cicatrización. En el grupo II se realizó matricectomía parcial con fenolización al 88% como procedimiento

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

complementario, estimándose un tiempo a la cicatrización de 14 días, con una desviación estándar de 7.

c).- Criterios de inclusión:

Todos los pacientes que acudieron a la consulta externa de dermatología del HGM, sin importar edad y sexo, con diagnóstico clínico de onicocriptosis en cualquier estadio, de cualquier tiempo de evolución, sin importar terapéutica previa. En caso de cursar con infección al momento de la primera consulta se les dio manejo con antibióticos orales y tópicos hasta la resolución del proceso séptico.

Pacientes que aceptaron participar y firmaron la carta de consentimiento . (Anexo1).

d).- Criterios de exclusión:

Se excluyeron a los pacientes con alguna alteración vascular medida por el llenado capilar y cambios de temperatura en los miembros. Trastornos de la coagulación, pacientes con infección aguda, reacción alérgica conocida al fenol, pacientes con VIH positivo, embarazo, diabetes y tratamientos con inmunosupresores.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

e) Criterios de suspensión:

Todos los pacientes que no conserven una adherencia adecuada a las recomendaciones dadas al esquema terapéutico post-quirúrgico.

Todos los pacientes con presentación de efectos adversos durante el procedimiento como alteraciones vasculares o alergia al fenol.

f) Variables primarias:

Se comparó el tiempo de cicatrización, el cual se midió por medio de la observación de la herida abierta o cerrada al día de corte.

Se valoró la coagulación (por la presencia o no de sangrado) en el post-operatorio inmediato, la inflamación (color y edema, y dolor y calor). Además de la infección (en cuanto al % en cada grupo, por el empleo de antibiótico tópico y sistémico). También se valoró la limitación funcional, la pérdida de días laborales, las uñas distróficas y quistes de inclusión.

Estas variables se midieron de forma inmediata(postoperatoria), a las 24 h, 7, 14, 21, y 28 días.

g) Variables secundarias :

Se valoró la edad, género, estadio, topografía, factores de riesgo y la mejoría referida por el paciente (total, parcial, o ninguna); así como la recurrencia de los síntomas o aparición de espícula a los 3, 6, y 12 meses.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

h) Análisis:

Se emplearon estadísticas analticas para 2 grupos independientes. Las variables continuas se analizaron por medio de la *t student* y las variables dicótomas por medio de chi-cuadrada, tomando un alfa de 0.05 y beta de 20%. Las variables demográficas, se analizaron por estadísticas descriptivas con medidas de tendencia central y de dispersión.

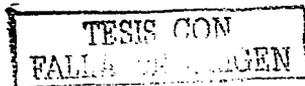
i).- Procedimientos:

Los pacientes que fueron elegibles se asignaron de forma aleatoria (por rifa) a uno de los siguientes esquemas:

GRUPO I: posterior a asepsia y antisepsia de la región, se realizó bloqueo troncular con xilocaína simple al 2% y aplicación de torniquete en región proximal del dedo afectado, se disecó el repliegue proximal y el lecho ungueal del lado afectado con separador de septum nasal, se procedió al corte longitudinal de la uña hasta la matriz y posteriormente se separó el fragmento del lecho. Luego se realizó una incisión siguiendo el pliegue lateral de la zona enclavada, levantando un colgajo de espesor total que permitió visualizar la matriz ungueal antes de su extirpación lateral. Se extirpó la matriz y se electrofulguró con un aparato Hyfrecator en modalidad baja con una intensidad de 70.

Finalmente se retiró el torniquete y se aplicó compresa de gasa estéril, la cuál fue retirada a las 24h del procedimiento.

GRUPO II: posterior a asepsia y antisepsia de la región, se realizó bloqueo troncular del dedo afectado con xilocaína simple al 2% y se aplicó torniquete en región proximal del dedo afectado, se disecó el repliegue proximal y el lecho



ungueal del lado afectado con separador de septum nasal, cortando longitudinalmente la uña hasta la matriz y separándola.

Luego se realizó una incisión siguiendo el pliegue lateral de la zona enclavada, levantando un colgajo de espesor total que permitió visualizar la matriz ungueal antes de su extirpación lateral; se extirpó la matriz y se separó el campo perfectamente, posteriormente se aplicó fenol al 88% con un hisopo, friccionando de forma vigorosa, durante 2 - 3 minutos, sobre el cuerpo lateral y proximal de la matriz; posteriormente se retiró torniquete y se aplicó compresa de gasa estéril, la cuál fue retirada a las 24h del procedimiento.

Los datos se registraron en hojas de historia clínica diseñadas *ex profeso*, para este estudio, en donde se marcó sobre un esquema el número de uñas afectadas, la zona más dañada. Además se utilizó una hoja especial para el registro de la evolución (ANEXO 2 y 3).

Además se tomaron controles iconográficos en la visita 0, 1, 2, 3, 4.

El estudio fue sometido al comité de ética e investigación, el cuál fue aprobado completamente para su realización.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

IV.- RESULTADOS:

a) Tamaño de la muestra:

En total se incluyeron 24 casos de onicocriptosis, en 20 pacientes; Grupo I (matricectomía parcial con electrofulguración) y grupo II (matricectomía parcial con fenolización). 12 casos fueron asignados al grupo I y 12 al grupo II.

b) Edad:

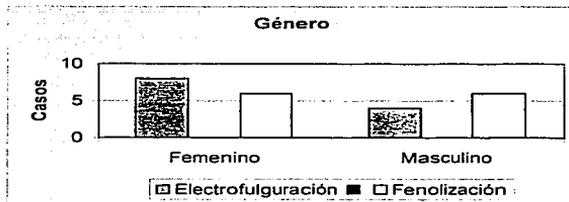
El grupo I, tuvo un promedio de edad de 27 años, con desviación estándar (DE) de 14 años y un rango de 16 a 35 años.

El grupo II, tuvo un promedio de edad de 22 años (DE: 6) y un rango de 15 a 56 años.

c) Género:

Los pacientes del grupo I, fueron 8 (66.6%) femeninos y 4 (33.3%) masculinos. Los pacientes del grupo II, fueron 6 (50%) pacientes femeninos y 6 (50%) pacientes masculinos.

Gráfico I



d) Estadío

En el grupo de la electrofulguración, fueron 3 (25%) pacientes con estadio I, 9 (75%) con estadio II, y no hubo ninguno con estadio III. En el grupo de la fenolización fueron 6 (50%) con estadio I, 5 (42%) con estadio II, y 1 (8.3%) con estadio III.

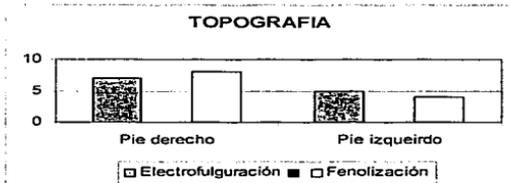
Gráfica 2



e) Topografía

En el grupo I, fueron 7 (58.3%) afectados del primer orjejo del pie derecho, 5 (41.6%) del primer orjejo del pie izquierdo. En el grupo II, fueron 8 (66.6%) los afectados del primer orjejo del pie derecho y 4 (33.3%) con afección del primer orjejo del pie izquierdo.

Gráfica 3



En el grupo I, se encontraron 2 (16.6%) pacientes con afección del pliegue de forma bilateral, 6 (50%) con afección del pliegue externo y 4 (33.3%) con afección del pliegue interno. En el grupo II, se encontraron 7 (58.3%) con afección del pliegue de forma bilateral, 2 (16.6%) con el pliegue externo y 3 (25%) con afección del pliegue interno.

Gráfica 4

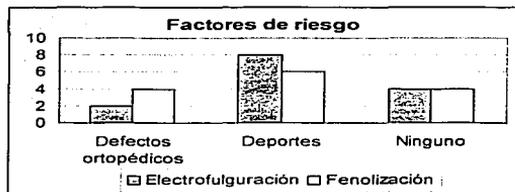


f) Factores de riesgo

En el grupo I, 2 (16.6%) pacientes presentaban con defectos ortopédicos, 8 (66.6%) pacientes realizaban un deporte y 4 (33.3%) no tenían ningún factor de riesgo. En el grupo II, 4 (33.3%) pacientes presentaban defectos ortopédico, 6(50%) realizaban un deporte y 4(33.3%) no tenían ningún factor de riesgo.

TECNOLOGIA
FALLA DE ORIGEN

Gráfica 5



EFICACIA

a) Cicatrización

Para el grupo I, el número de días promedio para la cicatrización total fue de 27.5 días, (DE: 9.75). Siendo para el grupo II, de 23.9 (DE:11.3) días.

b) Coagulación

En el grupo I, 7 (58.3%) presentaron coagulación inmediata. Y en el grupo II, 9 (75%) presentaron coagulación inmediata.

Esta variable entre los dos grupos fue estadísticamente significativa a favor de grupo de la fenolización ($Z=.88$).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

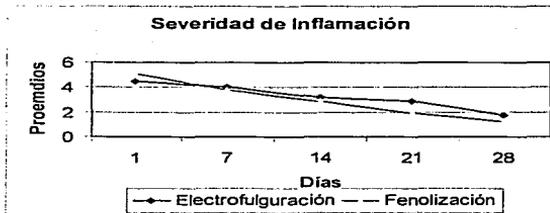
c) Inflamación

Se agruparon los signos de severidad de la inflamación : (color y edema), siendo la máxima calificación 6.

Encontrándose que el grupo de la fenolización tuvo una menor severidad al día 21, estadísticamente significativa.

TABLA DE INFLAMACIÓN (color y edema)				
Días	Electrofulguración		Fenolización	
	DE	Promedio	DE	Promedio
1	4.5	0.67	5.08	6
7	4	1.2	3.8	1.02
14	3.16	1.8	2.9	1.3
21	2.91	1.67	1.91	1.37
28	1.75	1.28	1.25	1.42

Gráfica 6

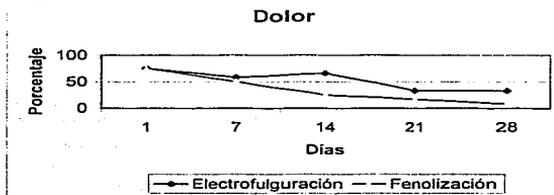


En cuanto al dolor, se tiene que el grupo II presentó menos dolor, siendo estadísticamente significativa la diferencia al día 14 .

Cabe señalar que en ambos grupos el tipo de dolor documentado fue el de tipo punzante.

TABLA 7 DOLOR				
Días	Electrofulguración		Fenolización	
	N	%	N	%
1	9	75%	9	75%
7	7	58.30%	6	50%
14	8	66.60%	3	25%
21	4	33.30%	2	16.60%
28	4	33.30%	2	8.30%

Gráfica 7



En cuanto al calor, solo se presentó en el grupo II, en el primer día y con un 33% de los pacientes.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Del total de los 24 pacientes 13 (54.2%) presentaron como complicación una infección local en el sitio de cirugía a partir de la primer semana del tratamiento quirúrgico.

d).- Tratamiento antibiótico tópico

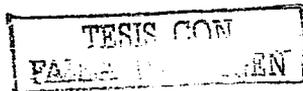
Al comparar el uso de antibióticos tópicos entre ambos grupos se vió que en el grupo I, fueron 4 (33.3%) pacientes y del grupo II 1(8.3%) pacientes. Siendo estadísticamente favorable para el grupo de la fenolización. (Z= .14).

Al comparar los días de administración tópica, se tuvo para el grupo I, un promedio de 18 días (DE= 7.8) y rango de 7-28 días. Para el grupo II, se tuvo una media de 28 días en todos los casos. Esta variable fue estadísticamente significativa para el grupo I (Z= .15).

e).- Tratamiento antibiótico sistémico

En cuanto al número de pacientes que requirieron tomar antibiótico sistémico y tópico tenemos que en el grupo I, fueron 5 (41%) y en el grupo II, fueron 3 (25%) pacientes. Esta variable fue estadísticamente significativa favorable para el grupo II (Z= .05).

En cuanto al número de días de ingesta, tenemos en el grupo I, una media de 9.2 días (DE= 3.4) y rango de 7 – 15 días. En el grupo II, tuvimos una media de 9.5 días(DE= 2) y rango de 10 - 14 días. Esta variable no fue estadísticamente significativa.



f) Tratamiento analgésico

En el grupo I, 8 (66.6%) pacientes requirieron analgésico y en el grupo II, 6 (50%) pacientes. Siendo estadísticamente significativo a favor del grupo II ($Z=.04$).

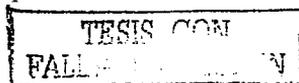
En cuanto al número de días de ingesta, tenemos en el grupo I, una media de 8.6 (DE: 10.9) y un rango de 1 - 28 días. En el grupo II, tenemos una media de 4.8 (DE: 2.8) y rango de 1 - 7 días. Siendo estadísticamente significativa favorable para el grupo II ($t= 1.16$).

g) Pérdida de días laborales

En el grupo I, de sus 9 pacientes con empleo, 4 (44.4%) reportaron pérdidas de días laborales, con una media de 2 días perdidos y una DE (1.8). Para el grupo II de sus 8 pacientes con empleo, 4 (50%) reportaron pérdidas de días laborales, con una media de 3 días perdidos y una desviación estándar de 1.6 días. Esta variable no fue estadísticamente significativa para ningún de los dos grupos.

h) Mejoría según paciente

En el grupo I, 7 (58.3%) pacientes refirieron mejoría total, mientras que mejoría parcial la refirieron sólo 5 (41.6%) pacientes. En el grupo II fueron 8 (66.6%) pacientes con mejoría total y 4 (33.3%) con mejoría parcial. Esta variable no fue estadísticamente favorable para ninguno de los dos grupos.



i) **Complicaciones**

En ninguno de los grupos se presentó limitación funcional, uñas distróficas ni quistes de inclusión a los 28 días del corte.

Sin embargo durante los primeros 3 meses de seguimiento, en el grupo I (han concluido 7 pacientes), de estos el 100% presento uñas distrófica. En el grupo II (han concluido 6 pacientes), de los cuales 2 (16%) han presentado uña distrófica.

j) **Recaldas**

Hasta el momento del corte del presente trabajo, no se habían reportado recidivas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

V.- CONCLUSIONES:

I. En el 2002, se atendieron en el servicio de dermatología del Hospital General de México O. D., 50 onicocriptosis, representando el .5% de la consulta de primera vez.

II. Se observó que la cicatrización se completó más rápidamente y en un mayor número de pacientes en el grupo del fenol. Sin embargo, la diferencia entre ambos grupos no fue estadísticamente significativa, lo cuál se puede justificar por el hecho de que la muestra no tuvo el suficiente poder para demostrar esta diferencia.

III. La coagulación inmediata se observó hasta en un 75% en el grupo tratado con fenolización de la matriz.

IV. Con respecto a la inflamación, al relacionar signos y síntomas dimos a conocer que al día 14 existe menor dolor y al día 21 del estudio existe una disminución significativa de la inflamación, ambas favorables para el grupo tratado con fenol.

V. Del total de los 24 casos 13 (54.2%) presentaron como complicación una infección local en el sitio de cirugía a partir de la primer semana del tratamiento quirúrgico.

El grupo tratado con fenol requirió menor aplicación tópica y sistémica de antibióticos comparado con el del grupo de la electrofulguración.

VI. La pérdida de días laborales para ambos grupos fue de 3 a 4 días para ambos grupos, no siendo estadísticamente significativa la diferencia.

TESIS COM
FALLA DE ORIGEN

VII. Ninguno de los grupos presento limitación funcional, uñas distróficas ni quistes de inclusión, al corte de 28 días.

VIII. En cuanto al grado de afección, en el grupo I predominó el estadio II, mientras que en el grupo II predominó el estadio I.

IX. El pie más afectado fue el derecho y en todos los casos el primer orjejo.

X. En cuanto a la afección de los pliegues laterales vimos que en el grupo I, predominó la afección del pliegue externo, mientras que en el grupo II, la afección fue bilateral.

XI. Dentro de los factores de riesgo, observamos que en ambos grupos predominaron los deportes y de estos la práctica más constante fue la del fútbol. Además, se reportaron otros como los defectos ortopédicos y de estos los más frecuentes fueron el pie plano y el hallux valgo.

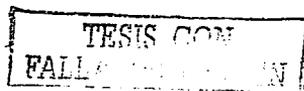
XII. No existió diferencia estadísticamente significativa en cuanto a la mejoría total reportada por los pacientes. (Grupo I: 58.3% y grupo II: 66.6%).

XIII. Hasta el momento del corte del estudio, no existía recurrencia del padecimiento en ningún paciente.

CONCLUSIÓN FINAL

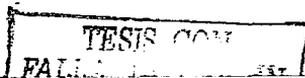
Los resultados de nuestro estudio demuestran que la matricectomía con fenolización cursa con un tiempo de cicatrización menor, produce coagulación inmediata del lecho quirúrgico en un mayor porcentaje de pacientes los cuales presentan menor grado de inflamación, dolor y un menor índice de infección.

Esto representa para el paciente una menor morbilidad además de ser una técnica fácil y segura .



V. BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Flores H, Lozada A, Cruces M. Cirugía correctora de Onicocriptosis con Técnica de plastia de descarga. Acta Medica de Sonora (serial online). Available from: <http://plazasol.uson.mx/hge/revista/vol.2-4/2.htm>.
- 2.- Carbajossa J. Onicocriptosis. Estudio clínico y tratamiento quirúrgico de 108 casos. Piel 1992;7:438-440.
- 3.- Perez-Bernal A, Sánchez-Pedreño G, Moreno J, Camacho F. Cirugía correctora de la onicocriptosis. Experiencia de 5 años. Valoración de resultados. Actas Dermo-Sif. 1989;80,3:157-160.
- 4.- Zuber T. Ingrown Toenail Removal. Am Fam Physician 2002;65:2547-58.
- 5.- Clark R, Madani S, Bettencourt M. Cirugía de uñas. Thiers B, McGillis T, y col. Clínicas de dermatología, Vol.1, 1998, México, DF. McGraw-Hill Interamericana. 2.
- 6.- Morgan A, Baran R, Haneke E. Anatomy of the nail unit in relation to the distal digit. Krull E, Zook E, Baran R, Haneke E. Nail Durgery (A text and Atlas), Ed. 2001, Philadelphia. Lippincott Williams – Wilkins.
- 7.- Cordero, Biología de la piel. Las uñas, 1ª ed. , Buenos Aires, Ed. Panamericana.
- 8.- Lever W. Histología de la piel: Lever w, Schaumburg-Lever G. Histopatología de la piel, 7a edición, Buenos Aires, Intermedica.
- 9.- Bostanci S, Ekmerci P, Gürgey E. Acta Derm Venereol 2001; 81(3):181-3.
- 10.- Siegle R, Harkness J, Swanson N. Phenol Alcohol Technique for Permanent Matricectomy. Arch Dermatol 1984;120:348-350.



- 11.-Greig JD, Anderson JH, Ireland AJ, Anderson JR. The surgical treatment of ingrowing toenails. *J Bone Joint Surg* 1991; 73-B:131-3.
- 12.- Leahy A, Timon C, Craig A, Stephens R. Ingrowing toenails:Improving treatment. *Surgery* 1990;107:566-7.
- 13.- Fulton GJ, O'Donohoe MK, Reynolds JV, Keane F.B, Tanner WA. Wedge resection alone or combined with segmental phenolization for the treatment of ingrowing toenail. *British Journal of Surgery* 1994,81, 1074-1075.
- 14.- Ospedaliero di Oderzo S, Treatment of the ingrown toenail by phenol cauterization. *Minerva Chir* 2001; 56(2):199-203.
- 15.- Boberg J, Frederiksen MS, Harton FM. Scientific Analysis of Phenol Nail Surgery. *J Am Podiatr Med Assoc* 2002;92(10):575-79.
- 16.-Tamargo J, Delpon E. Antisépticos y desinfectantes. Velasco A, Lorenzo P, Serrano J, Andres- Trelles F. Velásquez *Farmacología*, 16ª ed. Madrid, McGraw-Hill-Interamericana de España.
- 17.- Dovison R, Keenan A-M. Wound Healing and Infection in Nail Matrix Phenolization Wounds. Does topical Medication make a difference?. *J Am Podiatr Med Asoc* 2001,91(5):230-33.
- 18.-Altman MI, Suleskey C, Delisle R, De Velasco M. Silver sulfadiazine and hydrocortisone cream 1% inthe management of phenol matricectomy. *J Am Podiatr Med Asoc* 1990;80:545-48.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

V.-ANEXOS

TESIS CON
FALLA DE CALIBRE

ANEXO 1.

Carta de información y consentimiento informado.

Título del protocolo: "Estudio comparativo entre dos técnicas quirúrgicas efectivas en cuanto al post-operatorio inmediato y mediato para el tratamiento de la onicocriptosis en la población del servicio de dermatología del Hospital General de México"

Nombre: _____
Edad: _____ Sexo: _____
Nº de Expediente: _____
Dirección: _____
Teléfono: _____

1.- NATURALEZA Y PROPÓSITO DE ESTE ESTUDIO:

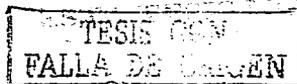
Le ha sido solicitado participar en este estudio para investigar la eficacia inmediata y mediata de un tratamiento. Es importante que usted lea y comprenda la información contenida en este consentimiento informado y se sienta en libertad de hacer preguntas que usted lo entiende completamente.

El objetivo del presente estudio es comparar el tiempo de cicatrización (en días) entre la técnica de matricectomía parcial con electrofulguración y la técnica con fenol al 88%, en pacientes con diagnóstico de onicocriptosis, con un seguimiento a 28 días. (con valoración al día 1, 7, 14, 21 y 28 días).

Conocer y comparar la frecuencia de dolor, sangrado, infecciones, limitación funcional, pérdida laboral, uñas distróficas y quistes de inclusión en el postoperatorio inmediato y mediato entre estas dos técnicas.

A usted le corresponderá al azar uno de los dos tratamientos planteados, ambos tratamientos ya han sido utilizados en estudios previamente realizados y se ha visto que puede ser una buena opción para el tratamiento de esta enfermedad.

Debido a que este es un estudio de investigación, estos tratamientos estarán disponibles para Usted durante su participación en este estudio y no posteriormente.



2.- EXPLICACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS A SEGUIR. PROCEDIMIENTOS EXPERIMENTALES O TRATAMIENTOS.

Usted estará de acuerdo en regresar a este hospital para las evaluaciones de la respuesta al tratamiento de acuerdo al siguiente esquema:

Usted debe regresar para su evaluación en visitas periódica predeterminadas (día 1, 7, 14, 21 y 28, así como al 3, 6 y 12 meses posteriores al tratamiento). En estas visitas, se evaluará la cicatrización, por medio de la coagulación inmediata, la inflamación, fibroplasia y la remodelación de la uña. Además de evaluación del dolor, limitación funcional, perdida laboral, uñas distróficas y quistes de inclusión. Por medio del interrogatorio directo, además se tomarán fotografías con cámara Reflex (de frente a 50 cm, de las zonas afectadas del mismo y se registrará cuidadosamente la presencia de efectos adversos.

DURACIÓN ESPERADA DEL ESTUDIO Y NUMERO DE SUJETOS PARTICIPANTES.

Usted será uno de los 24 pacientes a participar en este estudio. Su participación durará 4 semanas de seguimiento (inmediato y mediato), posteriormente 12 meses de seguimiento en periodos desde el 3ero, 6º y 12º mes posterior a tratamiento.

3.- POSIBLES RIESGOS Y MOLESTIAS.

Basado en la experiencia de eventos adversos presentados en estudios realizados con estos tratamientos Usted puede presentar dolor tipo ardoroso o punzante, sangrados, infecciones, limitación funcional, uñas distróficas, quistes de inclusión y perdidas laborales. En caso de presentar estos eventos o cualquier otro padecimiento durante el desarrollo del presente estudio debe informarlo a su médico el cual proporcionará la ayuda correspondiente para tratar la aparición del evento adverso.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.- POSIBLES BENEFICIOS DEL ESTUDIO.

Todos los tratamientos en estudio y cuidado médico que se requiere como parte de este estudio será proporcionado sin costo para Usted. La respuesta que puede obtener al tratamiento puede ser favorable y otras personas pueden beneficiarse de las conclusiones finales de los resultados obtenidos de este estudio. Sin embargo es posible que Usted no obtenga beneficios directos de su participación en el estudio.

5.- INTERRUPCION DEL ESTUDIO.

Su médico puede separarlo del estudio sin su consentimiento basado en su criterio para mejorar su atención médica o por falta de cumplimiento con el esquema del tratamiento. En caso de que lo decida Usted puede abandonar el estudio solamente dando aviso a su médico y explicando el motivo del abandono del mismo, ya que su participación en el estudio es voluntaria.

6.- DUDAS CON RESPECTO AL ESTUDIO.

Su médico deberá resolver cualquier duda con respecto al estudio, sin embargo en caso de no encontrarlo puede dirigirse a la responsable del monitoreo del mismo:

Dra. Ivonne Aréllano Mendoza.

Medico Adjunto del Servicio de Dermatología

Hospital General de México.

Dr. Balmis N° 148, Colonia Doctores.

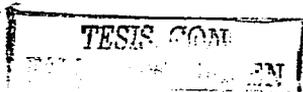
México, DF

En Horario de Oficina:

Tel y Fax: 55-78-73-90

En Horario Fuera de horas de oficina:

Tel: 044-55-54-36-86-05.



7. COMPENSACIÓN.

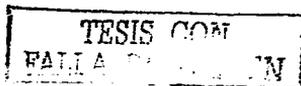
Si se presentará algún daño debido a su participación en este estudio, se le proporcionará atención médica sin costo alguno en la institución donde se llevó a cabo el estudio. No existe la disponibilidad de compensación financiera como salarios caídos, incapacidad o pago de medicamentos debido a eventos adversos presentados durante el estudio. Usted no renuncia a ninguno de sus derechos legales por firmar esta forma.

8. CONFIDENCIALIDAD

Todos los registros obtenidos mientras Usted participa en este estudio estarán disponibles para los médicos y monitores que participen en este estudio.

Su identidad no será revelada excepto si esta es requerida legalmente. Los resultados de su tratamiento podrán publicarse con fines científicos, bajo el entendido que su identidad no será revelada.

He leído o han leído para mí, la información anteriormente descrita antes de formar esta forma de consentimiento. Yo he tenido la oportunidad de preguntar cualquier duda con respecto a mi participación en el estudio y he recibido respuestas que han satisfecho dichas preguntas. Si no participo o me retiro de este estudio no será penalizado y no renunciaré a ninguno de mis derechos legales. Por lo tanto Yo acepto voluntariamente formar parte en este estudio.



He recibido una copia de este acuerdo de consentimiento informado.

Nombre del paciente

Firma

Fecha

Nombre del Investigador

Firma

Fecha

Nombre del Testigo

Firma

Fecha

Nombre del Testigo

Firma

Fecha

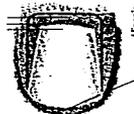
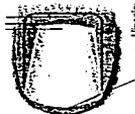
TESIS CON
FALLA DE CUBIEN

Anexo 2.

HOPITAL GENERAL DE MÉXICO
HISTORIA CLINICA

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

NOMBRE: _____
EDAD: _____ SEXO: _____
OCUPACIÓN: _____ ACTIVIDAD DEPORTIVA: _____
DIRECCIÓN Y TELEFONO: _____
TOPOGRAFIA Y ESQUEMA : _____



MORFOLOGÍA:

EVOLUCIÓN:

TRATAMIENTOS PREVIOS:

EXAMEN GENRAL: TA: _____ FC: _____

Enfermedades:

Alérgicos:

Transfusiones:

Fracturas:

Quirúrgicos:

DIAGNOSTICO(ESTADIO):

TESIS CON
FORMA DE TESIS

Anexo 3.

HOJA DE SEGUIMIENTO:

1 DÍA (SIGNOS Y SÍNTOMAS)

7º DÍA (SIGNOS Y SÍNTOMAS)

14º DÍA (SIGNOS Y SÍNTOMAS)

21 DÍA (SIGNOS Y SÍNTOMAS)

28 DÍA (SIGNOS Y SÍNTOMAS)

FALLA DE CIRCUN

ICONOGRAFÍA:

MATRICECTOMÍA CON ELECTROFULGURACIÓN:



TESIS CON
PALMA DE ORO

MATRICECTOMÍA CON FENOLIZACIÓN:



TEJER COW
FALLA DE VIRGEN