

11211

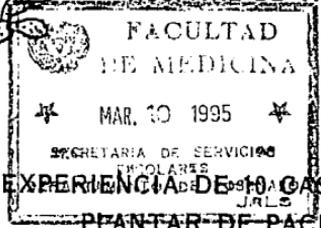
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

16
LEJ

HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA MAGDALENA DE
LAS SALINAS



EXPERIENCIA DE HO CASOS EN RECONSTRUCCION
PLANTAR DE PACIENTES ONCOLOGICOS Y
TRAUMATICOS

FALLA DE ORIGEN

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN CIRUGIA PLASTICA
Y RECONSTRUCTIVA

P R E S E N T A

DR. HECTOR RAUL GARIBAY RODRIGUEZ



IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

MEXICO D.F.

1995



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 está 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.

México , D.F. Diciembre de 1994.

**FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
DIVISION DE POSTGRADO
P R E S E N T E**

A QUIEN CORRESPONDA :

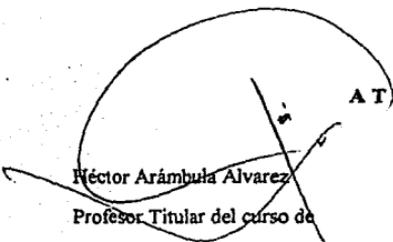
Los que suscriben Dr. Héctor I. Arámbula Alvarez , Titular del Curso de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital de Traumatología "Magdalena de las Salinas " y el Dr. Rafael Rodríguez Cabrera, Jefe de la división de Educación e Investigación Médica del Hospital de Traumatología "Magdalena de las Salinas" del Instituto Mexicano del Seguro Social ,autorizamos el trabajo de investigación de tesis :

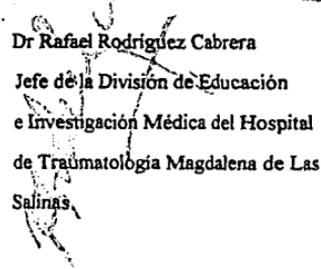
" Experiencia de 10 casos en Reconstrucción Plantar en Pacientes Oncológicos y Traumáticos."

Tesis del Dr. Héctor Raúl Garibay Rodríguez, para obtener la especialidad de Cirujano Plástico y Reconstructivo, por considerar que se encuentra debidamente terminada.

Sin otro en particular nos despedimos de usted.

A T E N T A M E N T E


Héctor Arámbula Alvarez
Profesor Titular del curso de
Cirugía Plástica y Reconstructiva
del Hospital de Traumatología
Magdalena de las Salinas.


Dr Rafael Rodríguez Cabrera
Jefe de la División de Educación
e Investigación Médica del Hospital
de Traumatología Magdalena de Las
Salinas.

Diciembre de 1994.

DOCTOR :

HECTOR IGNACIO ARAMBULA ALVAREZ

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE

CIRUGIA PLASTICA Y RECONSTRUCTIVA

DEL HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA

MAGDALENA DE LAS SALINAS

I.M.S.S.

PRESENTE:

Estimado Dr. Arambula :

Me permito informar a usted, que habiendo sido designado profesor titular del curso Universitario de Cirugía Plástica y Reconstructiva , y del proyecto de investigación de tesis en :

**"EXPERIENCIA DE 10 CASOS EN RECONSTRUCCION PLANTAR EN
PACIENTES ONCOLOGICOS Y TRAUMATICOS."**

Presentado por el Dr. Héctor Raúl Garibay Rodríguez. procedí a la evaluación del desarrollo del mismo, concluyendo que el trabajo se encuentra satisfactoriamente terminado, reuniendo los requisitos que exigen los estatutos Universitarios para su respectiva aprobación.

ATENTAMENTE


Dr. AGUSTÍN MARTINEZ MIRAMON

CIRUJANO PLASTICO Y RECONSTRUCTIVO

ASESOR DE TESIS

HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA
MAGDALENA DE LAS SALINAS
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

CURSO UNIVERSITARIO DE CIRUGIA
PLASTICA Y RECONSTRUCTIVA

PROFESOR TITULAR DEL CURSO :

Dr Héctor Arámbula Alvarez

JEFE DE EDUCACION E INVESTIGACION MEDICA :

Dra. Ma. Guadalupe Garfias/Garnica.

ASESOR DE TESIS :

Dr. Agustín Martínez Miramón

COASESOR DE TESIS :

Dr. J. Luis Romero Zárate

COLABORADOR :

Dr. Carlos de J. Alvarez Diaz

AUTOR DE TESIS :

Dr. Héctor R. Garibay Rodriguez

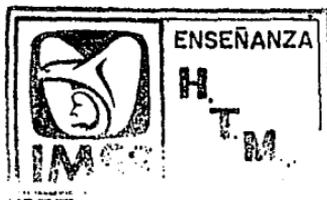
SERVICIO DE CIRUGIA PLASTICA Y RECONSTRUCTIVA

I.M.S.S. - U.N.A.M. FACULTAD DE MEDICINA

DEPARTAMENTO DE POSTGRADO

MEXICO , D.F. 1994

GENERACION 1992 - 1995



AGRADECIMIENTOS

A MIS PADRES:

Con todo mi amor, respeto, cariño ,
admiración y profundo agradecimiento
por el gran apoyo brindado.

A MIS HERMANOS:

Con un profundo amor ,cariño y respeto.

A MIS ABUELOS:

Con todo mi cariño y agradecimiento
por su ejemplo y consejos.

A MIS TIOS :

Con mucho cariño por su apoyo y
consejos brindados.

A MIS PROFESORES:

Con profundo agradecimiento y respeto , por su dedicación
ejemplo y enseñanzas durante toda mi formación.

A TODOS:

Los que contribuyeron de alguna manera
a terminar exitosamente una de mis metas:

EL SER CIRUJANO PLASTICO Y RECONSTRUCTOR.

INDICE

	PAG.
RESUMEN . . . . .	. 1
INTRODUCCION . . . . .	. 3
ANTECEDENTES . . . . .	. 4
OBJETIVOS . . . . .	. 8
MATERIAL Y METODOS . . . . .	. 9
CRITERIOS DE SELECCION . . . . .	. 11
PROCEDIMIENTOS. . . . .	. 12
RESULTADOS . . . . .	. 16
GRAFICOS . . . . .	. 21
CASOS CLINICOS . . . . .	. 23
DISCUSION DE RESULTADOS . . . . .	. 31
CONCLUSIONES . . . . .	. 32
BIBLIOGRAFIA . . . . .	. 33

RESUMEN

Objetivos del trabajo:

- 1.- Describir las técnicas de reconstrucción plantar para los distintos tipos de defectos en la cubierta cutánea de pacientes oncológicos y traumáticos.
 - 2.- Determinar los resultados obtenidos en los diferentes procedimientos de reconstrucción empleados en los defectos de la cubierta cutánea plantar de pacientes oncológicos y traumáticos.
- (2a).- Cubierta cutánea adecuada , (2b).- Grado de sensibilidad y
(2c).- Complicaciones presentadas.

Material y Métodos:

Se revisaron 10 pacientes con defectos de la cubierta cutánea plantar a los que se practicó diferente método de reconstrucción, como es el T.A.I. cutáneo , colgajo local y colgajo libre microvascular.

A todos los pacientes se les realizó pruebas de sensibilidad fina, gruesa, al dolor, discriminación a dos puntos y se tomó impresión plantar de las zonas de apoyo.

El lugar donde se practicó es el Hospital de Oncología y Traumatología del I.M:S:S:.

El tiempo de realización fué de Mayo de 1993 a Noviembre de 1994

El tipo de estudio es una serie de casos , longitudinal, descriptivo, no aleatorio, retrospectivo y observacional.

Resultados:

Los pacientes estudiados fueron en total un número de 10; cuatro pacientes con injerto cutáneo, tres con colgajo local y tres con reconstrucción con colgajo libre microvascular.

Los colgajos locales fueron : Calcaneo lateral , dos plantares mediales .

Los microvasculares empleados fueron: dorsal ancho, recto abdominal y antebraquial..

Conclusiones:

- 1.- No existe un método único de reconstrucción plantar ,por lo que dependera del tamaño de la lesión .
- 2.- El colgajo local presento mejor grado de sensibilidad y cubierta cutánea .
- 3.- Los injertos cutáneos se deben emplear en zonas de no apoyo plantar.

INTRODUCCION

Los defectos de la cubierta cutánea localizados en la planta del pie constituyen un reto para el cirujano plástico reconstructor, debido principalmente a las características especiales de ésta región.

La planta del pie es la base fundamental para la bipedestación y locomoción del ser humano. El espesor de la piel es mayor que en el resto del cuerpo humano y está constituida por un colchón de tejido graso especializado fijo a las estructuras profundas por medio de septa fibrosos alineados verticalmente.

La importancia de las lesiones a éste nivel estriba en el alto grado de incapacidad que presentan los pacientes, el tiempo prolongado de estancia hospitalaria, el mayor período de recuperación de la zona, ya que se encuentra situada a nivel más distal y en declive, y ésto condiciona en ocasiones un estado de disminución de la perfusión tisular con congestión venosa y linfática, lo que retarda el proceso de cicatrización y dificulta los procesos reconstructivos.

Los métodos convencionales de reconstrucción, en ocasiones no se pueden emplear si es necesario restituir una superficie que soporte el alto grado de presión, fricción, trauma continuo, amortiguación, protección ósea adecuada y el alto grado de sensibilidad; éstos van desde los más sencillos como el injerto cutáneo y el colgajo local, hasta el empleo de colgajos libres microvasculares, todos ellos con indicaciones precisas de acuerdo al problema por resolver. Por todo lo anterior se puede concluir que los defectos de la cubierta cutánea a nivel de la planta del pie representan una prioridad de manejo y un reto a la creatividad y destreza del cirujano reconstructor.

ANTECEDENTES

Las características anatómicas y funcionales del pie ameritan una consideración especial. Las diferencias entre la cobertura cutánea de la superficie plantar y del dorso tienen importantes implicaciones para la reconstrucción de defectos.

La piel del dorso es móvil y delgada, mientras que la plantar es la más gruesa del cuerpo y está constituida por tejido subcutáneo denso, con septa fibrosos orientados verticalmente a lo largo de su superficie, (1,2)

Existen ciertos detalles con respecto a la composición de la piel plantar, como son : el estrato papilar y córneo son gruesos y poseen características diferentes a otras zonas del cuerpo; la piel se une al tejido subcutáneo por medio de tabiques fibrosos que responden a la presión y fricción, además es una zona altamente innervada. (1,2)

La innervación de la planta del pie está dada por los nervios calcáneo medial, plantar lateral y plantar medial.

La vascularidad a nivel plantar se encuentra dividida en cuatro zonas:

Zona plantar proximal o del talón; área medio plantar; área lateral del pie, y área distal del pie.

El área plantar proximal está irrigada principalmente por las arterias dorsal pedía y plantar lateral.

El área medio plantar está irrigada principalmente por las arterias plantar lateral, plantar medial y ramas de la plantar profunda.

El área lateral del pie está irrigada por ramas de las arterias dorsal pedía y plantar lateral.

El área distal se encuentra irrigada por las arterias plantar y dorsal pedía, que forman un arco con la arteria plantar lateral (1,2,4,9)

Los músculos de la superficie plantar se describen clásicamente en cuatro capas, siendo de relevancia la primera para el cirujano plástico reconstructor. Esta capa está constituida por los músculos flexor digiti brevis, abductor del hallux y el abductor digiti minimi; la capa más profunda de los músculos por lo general no se emplea en el diseño de colgajos plantares. (1,2,11,13,14)

Las estructuras neurovasculares descansan inmediatamente debajo de la primera capa de los músculos.

Los problemas reconstructivos en la extremidad inferior pueden dividirse en varias categorías:

- 1) Problemas secundarios a trauma agudo, que son los más frecuentes.
- 2) Insuficiencia circulatoria, ya sea arterial, venosa o mixta.
- 3) Tumores de la extremidad inferior, benignos o malignos.
- 4) Osteomielitis postraumática o hematógena, asociada a pérdida de tejidos blandos.
- 5) Anomalías congénitas.
- 6) Misceláneos, como verruga, callo o queratosis plantar. (1,4)

El pie es un área de difícil reconstrucción, los factores que determinan y dificultan la misma, son los escasos sitios donadores de tejido local, mayor durabilidad y resistencia del tejido blando que requieren las zonas de apoyo y locomoción, naturaleza del proceso patológico, por ejemplo, traumática, metabólica, etc.

Los cambios ateroscleróticos en el anciano y angiopáticos de los diabéticos complican los procedimientos quirúrgicos de esta región. (2,11,17)

La reconstrucción mediante injertos de piel es un método útil en el cierre de heridas cuando la sutura primaria no se puede emplear, o la sutura primaria retardada no es apropiada, muchas heridas con pérdida importante de piel, pueden cerrarse por medio de injertos cutáneos aplicados directamente sobre el tejido subcutáneo, músculo, o aún el hueso esponjoso, el inconveniente de éste, es que el injerto no se transforma en piel plantar,

únicamente sufre un fenómeno de queratinización y ruptura cuando se emplea para superficies de apoyo.

El cierre de heridas con colgajos cutáneos está indicado cuando el cierre primario, primario retardado, o el injerto de piel no son posibles. Están indicados en presencia de hueso sin periostio, fracturas sin cubierta cutánea y en exposición tendinosa, nerviosa o articular. La cubierta mediante el empleo de estos colgajos proporcionan una mejor vascularidad y apoyo.

(4)

Shanahan y Gingrass, en 1979; Hendel y Buncke, en 1980; Relffel y Mc. Carthy, en 1988; Harrison y Morgan, en 1981; Ikuta y asociados, en 1984 y Shaw e Hidalgo, en 1987, indicaron el uso de la piel que no está en constante apoyo de la zona medio plantar para la reconstrucción de defectos del pie; todos ellos describieron diferentes técnicas de reconstrucción, que varían en el plano de disección, ya sea a nivel submuscular, subfascial o suprafascial.

Los métodos de reconstrucción plantar que se emplean con más frecuencia son:

Injerto de piel.- es el método de elección cuando existe un colchón de tejidos blandos adecuado. No se indica en superficies de apoyo.

Colgajos Locales:

Los colgajos sensitivos son el método de elección para cubrir las zonas de presión. El colgajo del músculo flexor digitorum brevis con injerto de piel o levantado en forma de colgajo musculocutáneo, se emplea para la cobertura de la zona del talón y porción distal del tendón de Aquiles. El colgajo del músculo abductor del Hallux con injerto de piel es un método alternativo de cubierta cutánea para defectos por debajo del maleolo medial o región plantar medial.

El colgajo del músculo abductor digiti minimi es una alternativa para defectos plantares laterales o por debajo del maleolo externo y el colgajo dorsal pedio, a través de la membrana interósea, se emplea para cubrir defectos del talón medial o lateral. (7)

Colgajos a Distancia:

El trasplante de tejido libre microvascular es un método de elección para defectos mayores del pie, cuando un colgajo sensitivo local no se puede realizar.

Los colgajos microquirúrgicos de elección son:

De músculo *gracilis* para pequeños defectos dorsales; de músculo tensor de fascia lata, para defectos posteriores y áreas de apoyo; el colgajo dorsal pedio, axial e innervado y el colgajo paraescapular para cubrir cualquier área ya sea plantar o dorsal. (1,13,14)

Cuando los procedimientos de reconstrucción mediante injertos, colgajos de rotación locales o microquirúrgicos no se pueden realizar, los colgajos cruzados de pierna serán una alternativa de reconstrucción, como los describió Hamilton en 1854. (1,14)

Existen técnicas especiales de reconstrucción para la zona distal plantar, como el empleo de los dedos en forma fileteada con retiro del componente óseo y rotación de colgajos sensitivos. (15,19 21)

Los defectos del talón son difíciles de reparar en ausencia de tejido subcutáneo, con o sin exposición ósea; debido a ello, varios autores han descrito el empleo del colgajo medio plantar para la reconstrucción del talón con muy buenos resultados. (16,17).

Argenta y Grabb, en 1981, (6) describieron el empleo del colgajo calcáneo lateral neuro sensitivo para la reconstrucción de la parte posterior del talón, o distal del tendón de Aquiles. (3,5,6,10)

Por último, se considera que el mejor método de reconstrucción plantar es el que proporcione las características específicas de la planta del pie, como son: resistencia, flexibilidad, amortiguación y sensibilidad.

OBJETIVOS

- 1.- Describir las técnicas de reconstrucción plantar para los distintos tipos de defectos en la cubierta cutánea de pacientes oncológicos y traumáticos.
- 2.- Determinar los resultados obtenidos en los diferentes procedimientos de reconstrucción empleados en defectos de la cubierta cutánea plantar de pacientes oncológicos y traumáticos.
 - 2a.- Describir si la cubierta cutánea es la adecuada con las diferentes técnicas.
 - 2b.- Describir el grado de sensibilidad obtenida con las diferentes técnicas.
 - 2c.- Describir las complicaciones que se presentaron en las técnicas de reconstrucción.

MATERIAL Y METODOS

DISEÑO: Serie de casos, longitudinal, descriptivo, no aleatorio, retrospectivo y observacional.

Universo de trabajo :

Esta constituido por pacientes del Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional "Siglo XXI", y Hospital de Traumatología "Magdalena de las Salinas", que presentaron defectos de la cubierta cutánea a nivel del área plantar del pie.

El estudio comprendió del mes de mayo de 1993 a Noviembre de 1994.

Variables según la Metodología:

Las variables independientes que se manejaron, fueron los diversos procedimientos quirúrgicos empleados para la reconstrucción de los defectos de la cubierta cutánea en la planta del pie, así tenemos:

Injerto de piel: fragmento de piel de espesor variable dependiendo si es de espesor parcial o total (en caso de ser parcial el rango de grosor varia de 6 a 20 milésimas de pulgada), se obtuvo mediante un dermatomo y de una zona donadora cutánea como es la región anterior del muslo.

Colgajo local al azar: es una porción de tejido que comprende piel, tejido celular subcutáneo y fascia, el que presenta una irrigación en forma variable por multiples perforantes arteriales y capilares.

Colgajo local axial: es una porción de tejido que comprende piel, tejido celular, fascia y en ocasiones músculo, teniendo la característica de poseer un aporte sanguíneo conocido, mediante una arteria que proporciona la irrigación necesaria para la supervivencia del mismo.

Colgajos libres a distancia: Estos son porciones de tejido que comprenden piel, tejido celular, fascia, y en ocasiones músculo, están basados en un pedículo vascular compuesto por arteria, vena y en ocasiones nervio, pudiendo ser sensitivo (como ejemplo tenemos dorsal ancho, recto abdominal, paraescapular, inguinal, dorsal pedio, etc.).

Las variables dependientes fueron los resultados obtenidos de los diferentes procedimientos de reconstrucción empleados en este estudio donde se valorará la cubierta cutánea que pudo ser adecuada o inadecuada dependiendo si cumplio las características propias de la región, como son resistencia amortiguación y sensibilidad.

Las complicaciones que se pueden presentar son: dehiscencia de la herida, hematoma, seroma, lisis del injerto, infección de la herida, necrosis parcial o total del colgajo, etc.

CRITERIOS DE SELECCION

Criterios de inclusión:

- Pacientes con lesión en la planta del pie que requirieron reconstrucción o cubierta cutánea.
- Pacientes con edades comprendidas entre los 16 y 90 años de edad con cualquier tiempo de evolución entre la lesión, tratamiento y tiempo de evaluación.
- Pacientes de ambos sexos.

Criterios de eliminación:

Se eliminaron los pacientes que fueron reconstruidos de la planta del pie que no acudieron posteriormente a la cita de evaluación de sensibilidad y apoyo del pie afectado y pie sano.

PROCEDIMIENTOS

La evaluación de los procedimientos de reconstrucción plantar se realizó por el médico residente efectuándose en el consultorio médico y evaluó los siguientes parámetros: dolor, sensibilidad al tacto fino y sensibilidad al tacto grueso, así como discriminación a dos puntos.

La prueba al dolor se realizó con una aguja y se califico como de positivo o negativo según el resultado.

La prueba al tacto fino y tacto grueso se evaluó mediante un cepillo de cerdas blandas y cerdas duras, respectivamente, calificandose de positivo o negativo.

La prueba de discriminación a dos puntos se efectuó con un compás de Castroviejo, y ésta se determinó dependiendo de la apertura del mismo.

Se localizaron las zonas de apoyo plantar mediante el empleo de una plantilla entintada y se registro en hojas de papel tamaño carta en forma individual y comparativa con el pie sano.

Los pacientes fueron evaluados con un mínimo de tres meses posterior al procedimiento quirúrgico.

El análisis estadístico fué descriptivo mediante la recolección de datos, hoja anexa (1), organización en tablas de frecuencia simple, presentación en gráficas y el análisis a través de medidas de tendencia central.

El diseño de las actividades se regulo por medio del cronograma de actividades y se anexa (2).

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS. (1)

NOMBRE _____

CEDULA _____

TELEFONO _____

EDAD _____

SEXO _____

DIAGNOSTICO _____

FECHA DE CIRUGIA _____

METODO DE RECONSTRUCCION _____

COMPLICACIONES ZONA DONADORA _____

COMPLICACIONES DE ZONA RECEPTORA _____

EXAMENES DE SENSIBILIDAD

FECHA DE EXAMEN _____

FINA _____

GRUESA _____

DOLOR _____

DISCRIMINACION A DOS PUNTOS _____

TOMA DE IMPRESION PLANTAR _____

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA ELABORACION DE PROTOCOLO Y TESIS (2)

ACTIVIDADES	P	MAYO '93				JUNIO '93				JULIO '93				AGOSTO '93				SEPT. '93				OCT. '93				NOV. '93				DIC. '93				ENERO '94				OBSERVACIONES
	R	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
PROTOCOLO	P																																					
Tema (Título)	P	█	█	█	█																																	
Elección Registro	R	█	█	█	█																																	
Inv. Bibliográfica y del S.I.M.O.	P																																					
Justificación, Antecedentes, Problema	R																																					
Hipótesis (si requiere)	P																																					
Objetivos	R																																					
Materiales y métodos Instrumentos de medición de resultados	P																																					
Referencias Bibliográficas Iniciales	R																																					
PARA LA TESIS	P																																					
Resultados	R																																					
Ilustraciones	P																																					
Discusión	R																																					
Conclusiones	P																																					
Referencias Bibliográficas Definitivas	R																																					
Presentación Final	P																																					
Impresión y Difusión	R																																					

PROGRAMADO

REALIZADO

NO REALIZADO

RESULTADOS

TOTAL DE PACIENTES ESTUDIADOS (10)

	No.de Pacientes
- INJERTOS CUTANEOS	4
- COLGAJOS LOCALES	3
- COLGAJOS LIBRES MICROVASCULARES	3

RESULTADOS

	No de pacientes
COLGAJOS LIBRES.	(3)
1.- Dorsal ancho	
2.- Recto abdominal	
3.- Antebraquial (chino)	

COLGAJOS LOCALES.	(3)
- CALCANEO LATERAL	(1)
-PLANTAR MEDIAL	(2)

RESULTADOS

SENSIBILIDAD FINA

	No. de pacientes	Resultado
Injerto	(4)	(0)
Colgajos locales	(3)	(3)
Colgajos Microvasculares	(3)	(0)

SENSIBILIDAD GRUESA

	No. de pacientes	Resultado
Injerto	(4)	(4)
Colgajos locales	(3)	(3)
Colgajos Microvasculares	(3)	(3)

RESULTADOS

DOLOR

	No. de pacientes	Resultado
Injerto	(4)	(1)
Colgajo local	(3)	(3)
Colgajo Microvascular	(3)	(0)

DISCRIMINACION A DOS PUNTOS

	No. de pacientes	Resultado
Injerto	(4)	(0)
Colgajo local	(3)	(3)
Colgajo microvascular	(3)	(0)

RESULTADOS

COMPLICACIONES ZONA DONADORA

	No. de pacientes	Resultado
Injerto	(4)	(0)
Colgajo local	(3)	(0)
Colgajo Microvascular	(3)	(1)*

*cicatriz retráctil

COMPLICACIONES ZONA RECEPTORA

	No. de pacientes	Resultado
Injerto	(4)	(1)*
Colgajo local	(3)	(1)**
Colgajo Microvascular	(3)	(0)

* Seroma

** Epidermolisis parcial

RESULTADOS

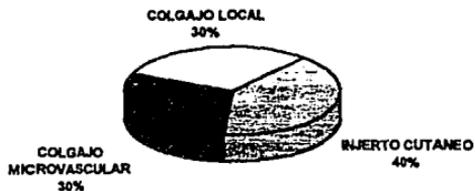
CAMBIO EN LAS ZONAS DE APOYO

	No. de pacientes	Resultado
Injerto	(4)	(2)
Colgajo local	(3)	(0)
Colgajo Microvascular	(3)	(3)

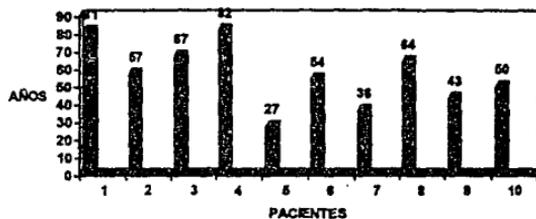
ETIOLOGIA DEL DEFECTO CUTANEO

	Pacientes
Melanoma Maligno	(6)
Machacamiento Severo	(3)
Fibrosis Subepidermica	(1)

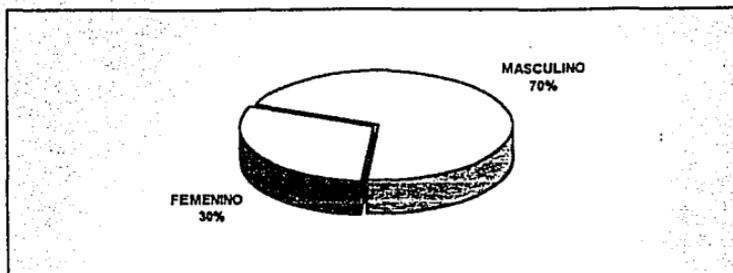
RESULTADOS POR METODO DE RECONSTRUCCION



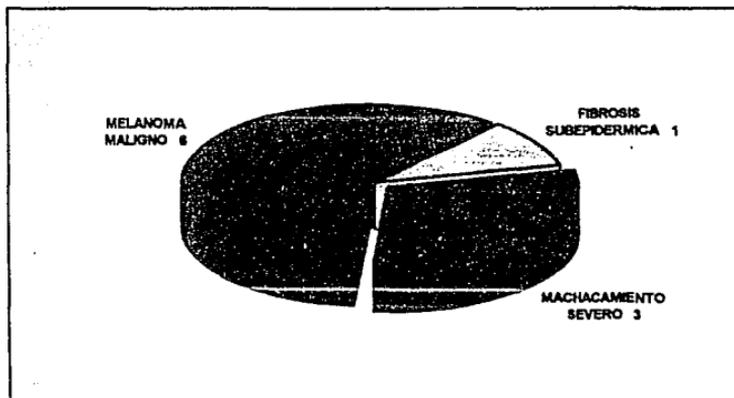
RESULTADOS DISTRIBUCION DE EDAD DE LOS PACIENTES



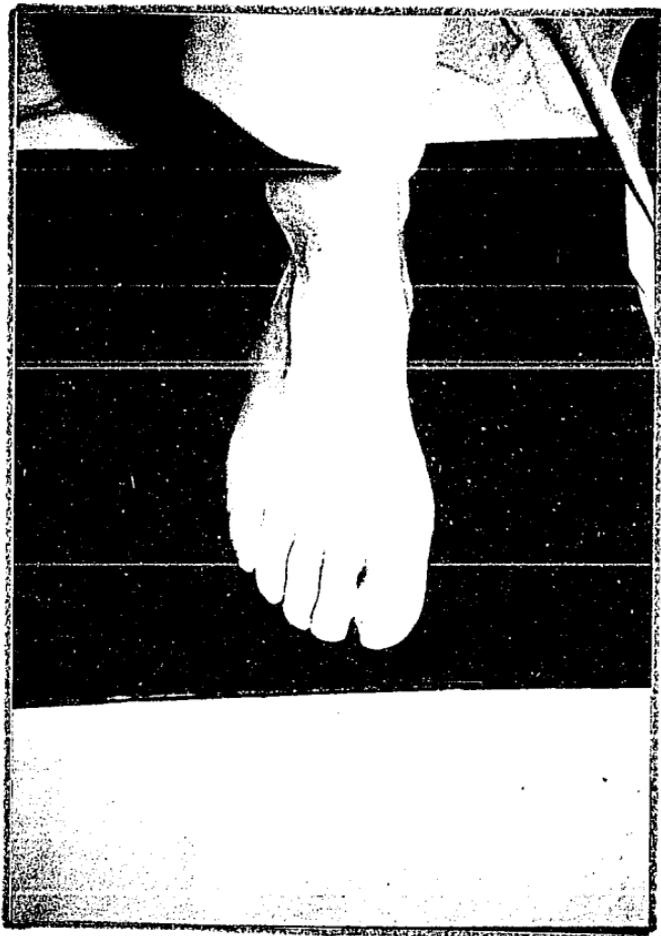
RESULTADOS POR SEXO



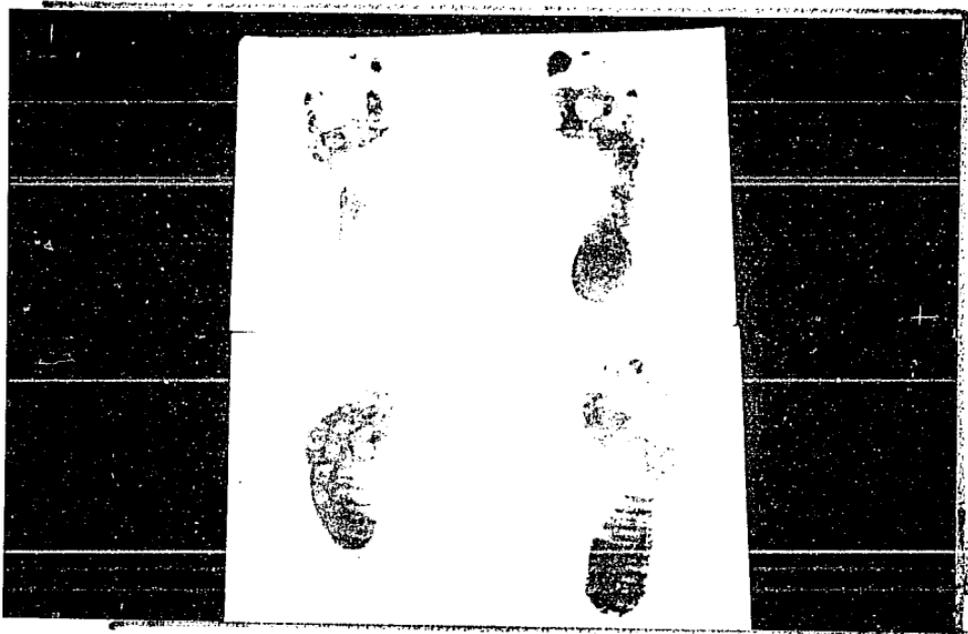
RESULTADO ETIOLOGIA DEL DEFECTO CUTANEO



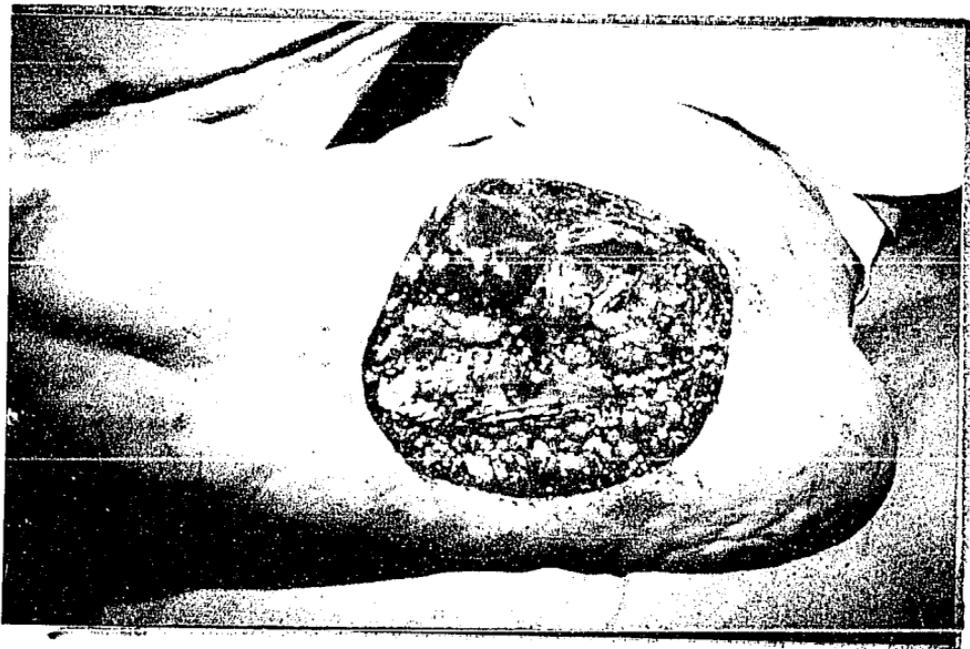
TOMA DE IMPRESION DEL APOYO PLANTAR



**RESULTADO DE IMPRESION PLANTAR
EN FORMA COMPARATIVA**



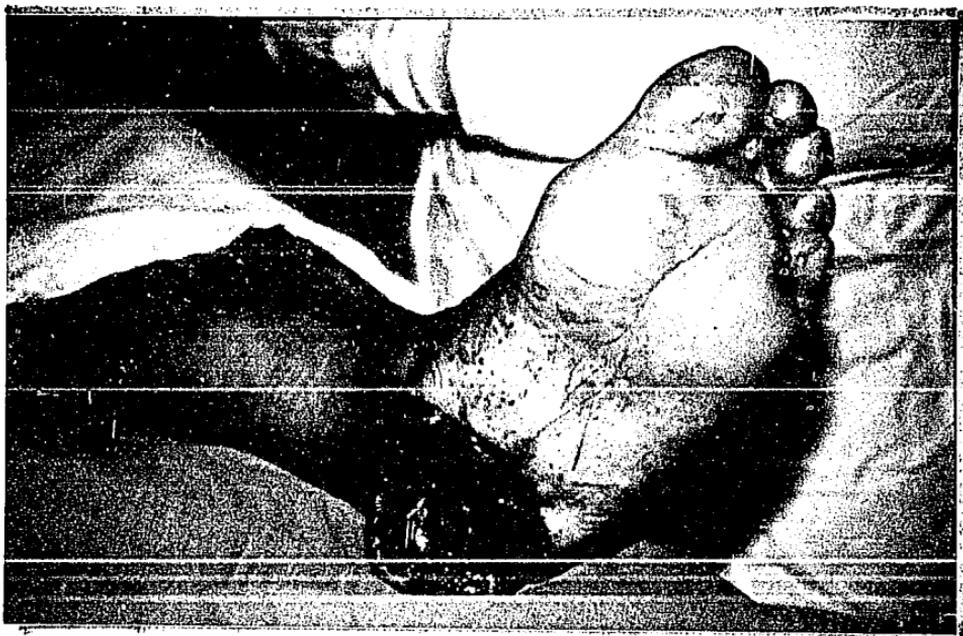
CASO CLINICO
PACIENTE PREOPERATORIO DE INJERTO CUTANEO



CASO CLINICO
PACIENTE POSTOPERATORIO DE INJERTO CUTANEO



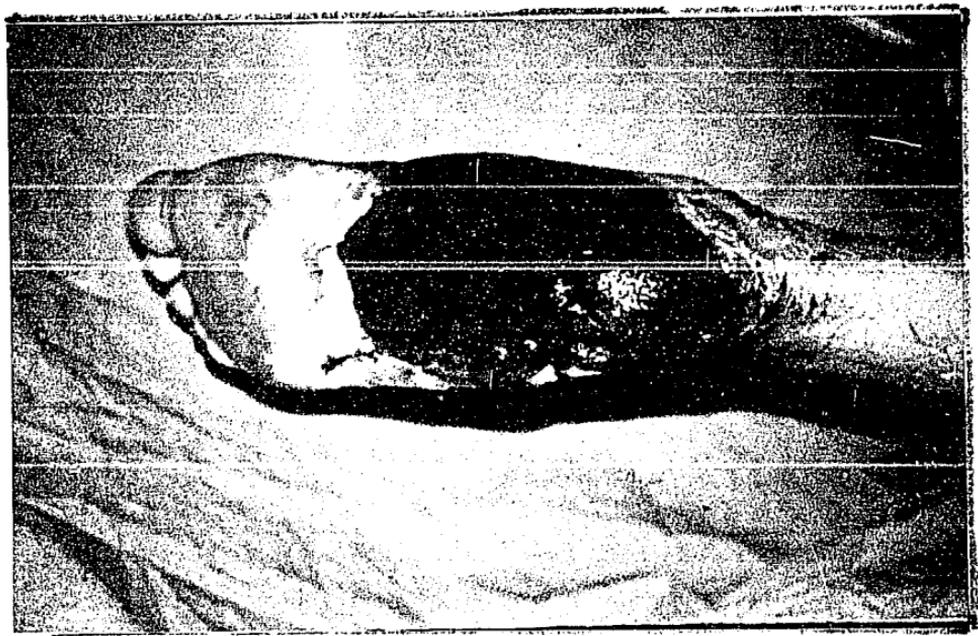
CASO CLINICO
PACIENTE PREOPERATORIO DE COLGAJO LOCAL
COLGAJO PLANTAR MEDIAL



CASO CLINICO
PACIENTE POSTOPERATORIO DE COLGAJO LOCAL
COLGAJO PLANTAR MEDIAL



CASO CLINICO
PACIENTE PREOPERATORIO DE COLGAJO
MICROVASCULAR ANTEBRAQUIAL



CASO CLINICO
PACIENTE POSTOPERATORIO DE COLGAJO
MICROVASCULAR ANTEBRAQUIAL



DISCUSION DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos en el presente estudio fueron diez pacientes reconstruidos con una media de edad de 56.1 años, y un rango que abarca de 27 a 81 años; el 70 % fué del sexo masculino y el 30 % femenino.

Los procedimientos de reconstrucción se distribuyeron de la siguiente manera: 40 % fué mediante injerto cutáneo, el 30 % con colgajo local y el 30 % restante con colgajo libre microvascular.

Con respecto a los colgajos locales empleados se menciona dos medio plantares y un calcáneo lateral, los colgajos libres microvasculares fueron un dorsal ancho, un recto abdominal y un antebraquial.

El mejor resultado obtenido con respecto a la sensibilidad fina, discriminación a dos puntos y dolor se presento en reconstrucción con colgajo local, la sensibilidad gruesa se presento en todos los tipos de reconstrucción.

Las complicaciones fueron mínimas y los cambios en las zonas de apoyo se presentaron en todos los pacientes del grupo de colgajo libre microvascular.

El tipo de reconstrucción a emplear dependió de varios factores como: amplitud de la lesión, y localización en la zona plantar, motivo por el cual las zonas libres de presión se trataron con injertos cutáneos y las zonas de pequeña a moderada amplitud que se situaron en las zonas de apoyo ameritaron un procedimiento con colgajos locales y por último los grandes defectos en zonas de no apoyo o de apoyo ameritaron en todas las ocasiones manejo con colgajo libre microvascular.

CONCLUSIONES

- * Los colgajos locales proporcionan una mejor sensibilidad y cubierta cutánea para pequeños y medianos defectos.
- * Los colgajos libres microvasculares se indican para defectos mayores de cubierta plantar.
- * Los injertos cutáneos son buena opción en defectos de la zona de no apoyo.
- * La reconstrucción mediante colgajos libres microvasculares modifica la distribución en las zonas de apoyo.
- * Se presentaron las complicaciones en forma similar a cualquier procedimiento quirúrgico.
- * No existe un método de reconstrucción ideal para cualquier tipo de defecto en la cubierta cutánea plantar.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Thorne H M. Reconstructive Surgery of the Lower Extremity. Mc Carthy J: PLASTIC SURGERY. Philadelphia: W B. Saunders, 1990. pp 4029-4092.
- 2.- Hidalgo D. Anatomic Basis of Plantar Flap Desing. Plastic and Rec Surg 1986; 78 (5): 627-636.
- 3.- Holmes J. Lateral Calcaneal Artery Island Flaps. Br J Plast Surg 1984; 37:402-405.
- 4.- Harrison D. The Instep Island Flap to Resurface Plantar Defects. Br J Plast Surg 1981; 34: 315-318.
- 5.- Hovius S Experiences with The Lateral Calcanial Artery Flap. Ann Plast Surg 1988; 21(6): 186-192.
- 6.- Grabb W. The Lateral Calcaneal Artery Skin Flap (The Lateral Calcaneal Artery Lesser Saphenous Vein and Sural Nerve Skin Flap). Plastic and Rec Surg 1981; 68 (5): 723-730.
- 7.- Gajiwala K. A new Approach to heel Ulcers: Dorsal Pedis Neurovascular Transinterosseous Island Flap. Br J Past Surg 1987; 40: 241-245.
- 8.- Ikuta Y. Reconstructios of the Heel Pad by Flexor Digitorum Brevis Musculocutaneous Flap Transfer. Plastic and Rec Surg 1984; 74 (1): 86-96.

- 9.- Miyamoto Y. Current Concepts of Instep Island Flap. Ann Plast Surg 1987; 19 (2): 97-102.
- 10.- Gang Y. Reconstrution of Soft Tissue Defect of the Posterior Heel with a lateral Calcaneal Artery Island Flap. Plastic and Rec Surg 1987; 79 (3): 415-421.
- 11.- Saltz R. Muscle and Musculocutaneous Flaps of the Foot. Clin Plas Sur1981; 18 (3): 627-638.
- 12.- Morrison W. The Instep of the Foot as a Fasciocutaneous Island and as a Free Flap for Heel Defects. Plastic and Rec Surg 1983; 72 (1): 56-65.
- 13.- Mathes S J. A Systematic Approach to Flap Selection (FOOT) Mathes S J: Clinical Application for Muscle and Musculocutaneous Flap. Sn Louis: Mosby, 1982. PP 585-610.
- 14.- Curtin J W. Transposition and Rotation Skin Flaps of the Sole of the Foot. Grabb L: Encyclopedia of Flaps. Boston: Little Brown, 1990. PP 1627-1769.
- 15.- Granick M. The Plantar Digital Web Space Island Flap for Reconstruction of the Distal Sole. Ann Plast Surg 1987; 12: 68-74.
- 16.- Skef Z. Heel Coverage by a Plantar Miocutaneous Island Pedicle Flap. J of Trauma 1983; 23 (6): 466-472.
- 17.- Colen L. Neurovascular Island Flaps from the Plantal Vessels and Nerves for Foot Reconstruction. Ann Plas Surg 1984; 12 (4): 327-332.

18. - Readin G. Insteap Island Flaps. Ann PLast Surg 1984; 13 (6) 488-494.
19. - Gulyas G. A Neurovascular Island Flap from the First Web Space of the Foot to Repair a Defect Over the Heel: Case Report. Br J Plastic Surg 1984; 37: 398-401.
20. - Landi A. The Extensor Digitorum Brevis Muscle for Soft Tissue loss around the ankle. Plastic and Rec Surg 1985; 75: 892.
21. - Emmet A. The Filleted Toe Flap. Br J Plas Surg 1976; 29: 19.