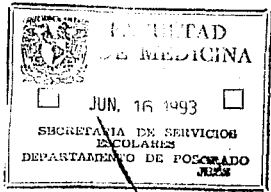


170  
230

11211



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
CENTRO MEDICO LA RAZA  
DEPARTAMENTO DE CIRUGIA PLASTICA Y RECONSTRUCTIVA

RECONSTRUCCION DE PARPADOS EN  
SECUELAS DE QUEMADURAS

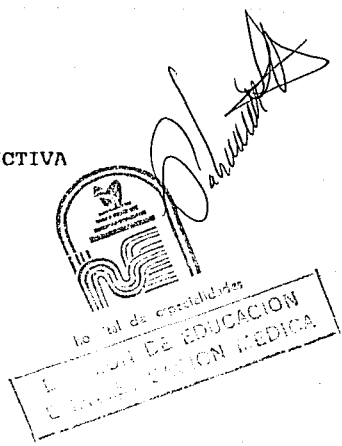
PROTOCOLO DE TESIS

DR PEDRO RODRIGUEZ MOHEDANO

ASESOR. DR JOSE LUIS VALDES GALICIA  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO  
CIRUGIA PLASTICA Y RECONSTRUCTIVA

1993

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN





## **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.

# RECONSTRUCCION DE PARPADOS EN SECUELAS DE QUEMADURAS

pag.

INTRODUCCION

OBJETIVO

ANTECEDENTES ( ANATOMIA )

ANTECEDENTES MARCO TEORICO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

HIPOTESIS

MATERIAL Y METODOS

RESULTADOS

DISCUSION

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

## INTRODUCCION

Los ojos son la estructura anatomica más llamativa de la cara humana, no solo nos permite conocer e identificar el mundo que nos rodea, sino incluso denota el estado anímico de nuestro organismo.

Tales órganos tan importantes para el ser humano, esta sabiamente protegidos por dos estructuras denominadas párpados, los cuales al igual que los ojos son sumamente complejos.

Uno de los grandes problemas de la cirugía reconstructiva es la restauración y función de las estructuras anatomicas de la cara y en especial de los párpados.

A partir de VON GRAEFE en 1818, que reconstruyó un párpado inferior con un colgajo de mejilla, se han descrito un gran numero de procedimientos reconstructivos para éstas estructuras tan fundamentales para la protección de los ojos. Durante el siglo XIX fuè muy popular el empleo de colgajos de brazo, sin embargo estè era un procedimiento muy complicado además de la incomodidad para el paciente, así como dejaba resultados muy poco satisfactorios esteticofuncionales al dejar un parche de piel de otro color muy diferente, además de pesado y una función palpebral minima.

Riverdin introdujo la aplicación de injertos de piel para reconstrucción palpebral, pero fué Lawson en 1871, el primero en lograrlo con éxito.

No fué hasta 1904 que Grandenigo empleo piel de las mismos párpados con lo cual el grosor y el color no tenían los inconvenientes de otros injertos de piel del mismo individuo, obteniendo excelentes resultados.

Posteriormente ha habido la aportación de muchos autores como; Wheeler, Hughes, Smith, Mustardé, Gonzalez Ulloa, quienes han perfeccionado de manera notable dichas técnicas en la reconstrucción palpebral.

Habiendo acumulado gran experiencia con el uso de injertos de espesor delgado grueso y total aplicados en forma de unidades y subunidades estéticas tal como las conocemos en la actualidad.

Sin embargo, a pesar de los avances logrados con el uso de injertos cutáneos como tratamiento de lesiones palpebrales con pérdida de cubierta cutánea, por secuelas de quemaduras o lesiones traumáticas, aún se continúa realizando esfuerzos para evitar la complicación tan indeseable como es el ectropión, la cual conduce en mucho de los casos a lesiones a veces irreversibles, de la cornea, y con el resultado tan nefasto de detrimento

de la visión que puede llegar hasta la ceguera.

De ahí el interés de realizar el presente estudio y plantear una mejor técnica en la reconstrucción de los párpados por medio de los diferentes procedimientos de injertos que hay en la actualidad, así como prevenir las complicaciones cicatriciales de los párpados. Todo esto con el fin de conservar un adecuado resultado esteticofuncional para la vitalidad del ojo.

## objetivo

Determinar que técnica es más eficaz en injertos cutaneos para la reconstrucción de lesiones palpebrales, aplicandolos en subunidades esteticas, conciderando la situación anatomica de los pliegues palpebrales nos evita -remos los efectos de complicación como el ectropión.

Confirmar o rechazar que los injertos de espesor total son los más idoneos para la reconstrucción de lesiones palpebrales por secuelas de quemaduras, ya que éstos presentan menos efecto de contracción secundaria y por lo mismo el ectropión va a presentar menos incidencia en los pacientes tratados con esta técnica.

## ANTECEDENTES (ANATOMIA)

### BASES ANATOMICAS.

Los párpados superiores e inferiores son dos velos musculomembranosos que limitan por sus bordes la hendidura palpebral.

Al cerrarse protegen al globo ocular de los agentes exteriores y por sus movimientos incesantes producen la progresión de las lágrimas en el plan anterior de la córnea y aseguran su hidratación adecuada.

El párpado superior, muy movil, es con mucho, el más extenso.

El párpado inferior, poco desarrollado, asegura la oclusión palpebral por el contacto que establece con el superior.

Los limites de los párpados corresponden en general a los de la base de la órbita: Hacia arriba el borde inferior de la ceja, hacia abajo, la region geniana, hacia adentro, la región de la nariz, hacia afuera la región temporal.

La piel de los párpados, esta conciderada la más delgada del cuerpo humano, además de ser laxa y elástica.



El párpado superior, fuertemente convexo cuando está descendido, se halla separado de la órbita por el surco orbitopalpebral superior; por el contrario, si está elevado, los tegumentos se pliegan y forman un surco curvilíneo en la proximidad del borde libre.

El párpado inferior, reducido por un rodete convexo, está limitado hacia abajo por el surco orbitopalpebral inferior, poco profundo.

El plano muscular superficial de los párpados está formado por el músculo orbicular de los párpados.

Rodea al orificio palpebral como un anillo elíptico.

Está constituido por dos fascículos:

Palpebral: que va de un ligamento palpebral hasta el otro.

Orbitario: fijo sobre los bordes superior e inferior del tendón directo del ligamento palpebral interno.

Se ha descrito también una porción lagrimal o músculo de Horner, situado detrás del tendón reflejo del ligamento palpebral interno, que por su contracción permite la elevación del saco lagrimal.

El músculo elevador del párpado se origina en una zona angosta en el techo de la órbita por delante del agujero óptico, se dirige hacia adelante por arriba del recto superior y termina en una aponeurosis triangular

ancha y dispuesta en arco, se inserta en sus extremos al reborde orbitario, pasa sobre el tarso fusionandose con la superficie anterior de éste, algunas de sus fibras terminan en la piel con las del orbicular de los párpados.

El plano fibroelástico está formado por una porción central, los tarsos y una porción periférica, el septum orbitario.

Los tarsos de los párpados constituyen dos láminas fibrosas, gruesas y resistentes que ocupan el borde libre de los párpados, contienen las glándulas de Meibonio. Sus extremos se unen por los ligamentos fijos al reborde orbitario.

El septum orbitario o " ligamento ancho de los párpados " es una cintilla fibrosa que une el borde periférico de los tarsos al labio posterior del reborde orbitario donde presenta los orificios para los elementos vasculares y nerviosos que salen de la órbita.

Un plano muscular profundo se halla formado por los músculos palpebrales superiores e inferiores o también llamados músculos de los tarsos, muy delgados ( músculos de müller, llamado así para el párpado superior ), lisos y veverticales, que unen a los bordes periféricos de los tarsos a los tendones del elevador del párpado superior ( para el músculo superior ) y del recto inferior ( para el

músculo inferior ).

La superficie interna, cóncava, se encuentra recubierta por la conjuntiva, que es una membrana mucosa transparente dividida en tres porciones, palpebral o parietal, fondos de saco superior e inferior y conjuntiva ocular o bulbar.

La irrigación de los párpados está dada por las arterias palpebrales superior e inferior, ramas de la oftálmica, las cuales forman dos arcos de donde parten redes, una pretarsal debajo del orbicular y otra retrotarsal la cual se encuentra subconjuntival.

La inervación de los párpados está dada, la motora por ramas superiores del nervio facial y la sensitiva por ramas del nervio oftálmico para el párpado superior y por el infraorbitario rama del maxilar superior, para el párpado inferior.

Vale la pena hacer énfasis en que los pliegues palpebrales superior e inferior observados en la anatomía externa de los párpados están determinados por varias

estructuras anatómicas, principalmente por el orbicular de los párpados en sus dos porciones y los tarsos. Situaciones primordiales para el desarrollo de este trabajo.

## ANTECEDENTES ( MARCO TEORICO )

La cirugía defectuosa, la intervención quirúrgica tardía o la falta de cualquier tipo de intervención quirúrgica pueden dar lugar a cicatrices defectuosas consecutivas a los traumas o quemaduras en los párpados, y tales cicatrices al retraerse, pueden a causa de la falta de flexibilidad de los párpados, dar lugar a invaginaciones desfiguradoras si están situadas en sentido paralelo a los bordes palpebrales o a distorsión o eversión ( ectropión ) si se presentan en ángulo recto con respecto a los bordes libres de los párpados.

El ectropión suele surgir con más probabilidad, en los desgarros de grosor parcial, en los que se lesiona la piel y el orbicular, ya que las lesiones que involucran todos los planos, en las que la retracción de las capas profundas y superficiales tiende con mayor frecuencia a producir escotadura del reborde palpebral. Debe destacarse que la fibrosis del párpado superior sin pérdida de tejido tiende a ser comparativamente más acentuada antes de que tenga lugar la eversión del párpado, mientras que a causa del efecto de la gravedad y de la acción del soporte más débil de la lámina tarsal inferior, puede dar lugar a un grado de eversión que si llega a afectar el punto lagrimal añadira a las molestias que produce la conjuntiva expuesta, la presencia de epífora.

Es importante distinguir que en algunas ocasiones aún en presencia de una distorsión bastante acentuada o incluso ausencia parcial del párpado inferior, puede no presentarse consecuencias graves, mientras que la escotadura o ectropión, incluso de grado moderado, que afecta al párpado superior, puede, al ocasionar la exposición incluso discreta de la córnea durante el sueño dar lugar a desecación y ulceración de esta delicada estructura, con consecuencias graves para la visión. De ahí que el momento de la reparación de las contracturas secundarias en cada uno de los párpados debiera determinarse principalmente por el riesgo a que está sometido el ojo y en mucho menor grado por las cuestiones de aspecto o molestias de lagrimeo del ojo.

La eversión de el párpado no es en si una indicación para corrección quirúrgica, particularmente si está involucrado el párpado inferior solamente.

Si es normal el párpado superior puede proteger adecuadamente a la córnea de la exposición. Sin embargo el compromiso de un cierre completo de los párpados evita una humidificación normal de la córnea lo que puede resultar en una ulceración de la córnea, perforación de la cámara

anterior y eventualmente ceguera.

Se ha reportado que aproximadamente 5 a 10 % de todas las quemaduras resultan en alguna forma de complicaciones oftálmicas, ya sea en los anexos o a nivel del globo ocular, siendo estas últimas las menos frecuentes debido a la velocidad de los movimientos de los párpados.

Las complicaciones oculares por lesiones térmicas aunque no llegan a comprometer la vida, si condicionan grandes problemas como la pérdida de la visión.

Una revisión de lesiones oculares y complicaciones asociadas con quemaduras hecha por Asch mostró ectropión que involucraba a 123 párpados en 54 pacientes, fueron diagnosticados como tempranos al presentarse alrededor de los 21 días y tardíos como a los 90 días después de la lesión, dentro de su estudio de 1400 pacientes encontró el ectropión como la complicación más común de los problemas extraoculares, e el tratamiento fue inicialmente quirúrgico, sometiendo a pacientes en número de 47 a tarsorrafia y aplicación de injertos cutáneos de espesor delgado, por presencia de exposición de la córnea y retracción del punto lagrimal, habiendo tenido recurrencia hasta en el 20% de los casos.

Se ha intentado estandarizar el manejo de las lesiones que afectan la cubierta cutanea de los párpados fundamentalmente las causadas por quemaduras, por su mayor frecuencia .

Se considera que la aplicación de injertos de piel de áreas como región retroauricular o supraclavicular, son ideales por su textura y color, parecidos a la piel de los párpados, también el hecho de emplear injertos de espesor cada vez más grueso llegando a injertos de espesor total, reduce la posibilidad de retracción y por consiguiente la recurrencia en la formación de ectropión.

Es en 1956 cuando el Dr Mario Gonzalez Ulloa, describe el concepto de unidades esteticas en la cara, haciendo un estudio profundo de las características de la piel a diferentes niveles de la cara, en textura, grosor y sus límites determinados por los pliegues y prominencias de la cara.

Tal división se basó en el hecho de que las lesiones en piel a diferentes áreas de la cara, así como su tratamiento a base de injertos cutaneos dejaban mucho que desear, tanto estetica como funcionalmente, al producir retracciones y áreas de color muy diferentes en la perife -



-ria de las áreas injertadas, conciderandose que un injerto en forma de unidad, mejoraba el aspecto tanto cosmetico como funcional, quedando los limites del mismo en pliegues naturales.

Aunque los injertos de espesor parcial con sobre --  
-corrección han sido defendidos por muchos autores se han hecho muchos esfuerzos por utilizar injertos de espesor total de áreas supraclavicular y retroauricular. Ocasionalmente una escisión juiciosa de pequeñas cantidades de tejido normal, puede mejorar eventualmente resultados cosmeticos y funcionales.

Como ya se ha mencionado los injertos de espesor total son tomados de la regiones supraclavicular o retro --  
-auricular, las cuales se asemejan en mucho a las caracte --  
-rísticas de la piel de los párpados por su cercanía, este tipo de injertos disminuye la contracción de la herida y eventualmente también disminuye la formación de ectropión, por lo menos en menor grado que los injertos de espesor parcial.

Cuando se usan injertos de espesor parcial el pár -

-pado receptor puede estrecharse, por lo que para evitarlo se efectua una sobrecorrección, sin embargo es muy difícil anticipar, que tanta sobrecorrección es necesaria cuando se esta aplicando el injerto.

En general a mayor contenido de dermis en el injerto es menor la retracción de la cicatriz, sin embargo el proceso de retracción de las heridas se lleva a cabo disminuyendo la herida aproximadamente a la mitad de su tamaño original, por lo que es importante recalcar que la retracción de los injertos a pesar del grosor es previsible solo en parte.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Disminuye la probabilidad de formación de ectropión, cuando se aplican injertos cutáneos en forma de subunidades estéticas y de espesor total.

Disminuye la incidencia de complicaciones con aplicación de injertos de espesor parcial en secuelas de quemaduras en párpados.

## HIPOTEIS

La aplicaci3n de injertos cutaneos a nivel de los p3rpados y en forma de subunidades esteticas disminuye la formaci3n de ectropi3n.

La aplicacion de injertos de espesor total disminuye la formacion de un ectropi3n en secuelas de quemaduras palpebrales.

## MATERIAL Y METODOS

Se tomaran pacientes de la consulta externa y que presentan secuelas de quemaduras a nivel palpebral ( ectropiòn )

Se formaran dos grupos de pacientes .

Primer grupo se aplicaran injertos de espesor parcial en forma de subunidades esteticas.

Segundo grupo se aplicaran injertos de espesor total y en forma de subunidades esteticas.

Se realizara seguimiento a 8 meses y se evaluara resultados como son ; Funciòn palpebral, retracciòn cicatricial en los bordes del injerto.

Formaciòn de ectropiòn

Aspecto estetico del injerto en cuanto a sus tejidos vecinos.

## RESULTADOS

## DISCUSSION

## CONCLUS IONES



## BIBLIOGRAFIA

- 1) Joseph G. McCarthy. Plastic Surgery.  
Edit Saunders 1ª Ed. Vol II 1990
- 2) Bouchet A. Cuilleret J.  
Anatomia descriptiva, topografica y funcional  
aparato de proteccion del globo ocular.  
Edit. Panamericana 2ª Ed. 1989.
- 3) Asch, M. Moylan .  
Ocular complications associated with burne; review  
of 5 year experience including 104 patients.  
J. Trauma , 11:857-861,1971.
- 4) Converse J.M. Smith B..  
Repair of severe burn ectropion pf the eyelids  
Plast.& reconstr. Surg,51:38-43,1973.
- 5) Silverstein P. Petersson H.D.  
Treatment of eyelid deformities due to burns  
Plast & Reconstr. Surg. 51:38-43,1973
- 6) Vaughan D. Asbury T.  
Oftalmologia general,parpados y sistema lagrimal  
Edit. Manual Moderno 13ª Ed 1989.

7) Mustardé J.C.

Cirugia reparadora y reconstructora de la region orbitaria

1ª Ed. Edit. Ediciones Toray S.A. 1982

8) Lockhart L.D. Hamilton G.F.

Anatomia Humana 1ª Ed. Edit. Interamericana 1975

9) Gonzalez Ulloa M.

Restoration of the face covering by means of selected skin in regional aesthetic unites.

Br. Jour. Plast. Surg; 9:212-221,1956