

11211

5  
2ej



# Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Medicina  
División de Estudios Superiores de Postgrado  
Curso de Especialización en  
Cirugía Plástica y Reconstructiva  
H. C. S. C. N.  
PEMEX



## BLEFAROPLASTIA POR TRACCION

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### T E S I S

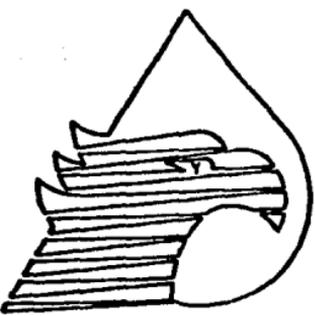
Que para obtener el grado de:  
ESPECIALISTA EN CIRUGIA PLASTICA,  
ESTETICA Y RECONSTRUCTIVA

P r e s e n t a :

**Luis Buján Tinoco**

1992

Asesor: Dr. Mario Becerra Caletti





Universidad Nacional  
Autónoma de México

UNAM



## **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.

## **INDICE**

### **PAGINA**

- INTRODUCCION .....	1
- DEFINICION DEL PROBLEMA .....	3
- JUSTIFICACION .....	4
- OBJETIVOS: .....	5
A) GENERAL	
B) ESPECIFICOS	
- HIPOTESIS .....	6
- METODOLOGIA: .....	7
A) DISEÑO DE LA INVESTIGACION	
B) DEFINICION DE LA ENTIDAD NOSOLOGICA	
C) DEFINICION DE LA POBLACION OBJETIVO	
D) CARACTERISTICAS GENERALES DE LA POBLACION	
a) CRITERIOS DE INCLUSION	
b) CRITERIOS DE EXCLUSION	
c) CRITERIOS DE ELIMINACION	
d) UBICACION ESPACIO-TEMPORAL	
E) DEFINICION DE VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICION	
F) PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION Y ANALISIS DE DATOS	
- ESCALA DE MEDICION	
- FUENTE	
- TECNICA	
- INSTRUMENTO	
- RESULTADOS .....	13
- DISCUSION .....	24
- CONCLUSIONES .....	26
- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	27

## **INTRODUCCION:**

Una de las características del envejecimiento es la pérdida de la capacidad elástica de la piel con el adelgazamiento de la misma, por pérdida de la cantidad de tejido celular y disminución de la capacidad contráctil del miofibroblasto y de la cantidad de elastina en la piel (1,2). Todo lo anterior se traduce en atonía y relajación de la piel que a nivel palpebral es más notoria, ya que es en este lugar en donde se observan los rasgos más expresivos de la cara (8).

Manifestándose por medio de arrugas prominentes, bolsas palpebrales o pliegues desagradables, el proceso de envejecimiento facial pone de manifiesto la necesidad de mejorar la apariencia, para que además mejore el aspecto psicológico del paciente (4). Lo anterior se logra por medio de procedimientos quirúrgicos de blefaroplastía que desde el siglo XIX han venido evolucionando, gracias al conocimiento anatómico de la unidad palpebral, así como los tipos de abordajes empleados en base al diseño de las incisiones.

"Anatómicamente, en la herniación de la grasa intraorbital hay pérdida de firmeza y de la elasticidad de la piel y de la fascia tarsoorbital que queda debajo. Por esta razón, la fascia, el músculo y la piel son empujados hacia adelante por la grasa intraorbital, y el resultado es el característico abombamiento de los párpados.

Schmidt-Rimpler informaron en 1899 de un caso de hernia de la grasa intraorbital en el párpado superior de un joven de 19 años. Esta aparente blefarocalasia le había aparecido desde la infancia y gradualmente aumentaba de tamaño. Durante la cirugía se encontró una masa de grasa que estaba en continuidad con la grasa intraorbital, la cual hacía protrusión a través de la fascia septal de la órbita débil. Se resecaron la protrusión grasa y el exceso de piel. Esto se ha visto en casos de ptosis grasa en personas de edad en quienes la fascia del tabique está atrofiada y se desarrolla una verdadera herniación grasa.

Lo anterior aclara que la blefarocalasia y la ptosis adiposa son condiciones pertenecientes a la piel de los párpados en sí, mientras que la herniación de la grasa intraorbitaria concierne primariamente al contenido graso de la órbita y secundariamente a un defecto o debilidad y pérdida de elasticidad de la fascia tarsoorbital, con atonía de músculo orbicular, flojedad y arrugas de la piel." (5)

Por lo tanto, es necesario refinar las técnicas quirúrgicas para dar mejores resultados tanto estéticos como funcionales, además de evitar o prevenir complicaciones inherentes al procedimiento.

#### **DEFINICION DEL PROBLEMA:**

La piel del párpado sufre cambios debido al proceso de envejecimiento, los cuales no guardan relación directa con la edad, teniendo otro tipo de implicación, como pueden ser; congénitas, ambientales, etc. Lo anterior se traduce en formación de bolsas palpebrales, a las cuales aprovechando las características histológicas de la piel del párpado superior, es posible efectuar una disección por medio de tracción uniforme sobre el segmento de piel deseado. Lo anterior permite una disección menos cruenta sin lesionar fibras del músculo orbicular, que se traduce en menor cantidad de sangrado transoperatorio, así como menor respuesta inflamatoria, disminuye además el tiempo quirúrgico tanto por la rapidez de procedimiento como por el menor tiempo empleado en la hemostasia.

**JUSTIFICACION:**

La necesidad de establecer una técnica quirúrgica de más fácil ejecución, en comparación con las técnicas convencionales, para disminuir los tiempos quirúrgicos y mejorar los resultados postoperatorios de los pacientes sometidos a blefaroplastía.

**OBJETIVOS:**

**OBJETIVO GENERAL:**

Demostrar el beneficio de la blefaroplastía por tracción, técnica y clínicamente, sobre las técnicas convencionales de blefaroplastía para la corrección de bolsas palpebrales.

**OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

-Comparar los resultados encontrados mediante la blefaroplastía por tracción, con los de blefaroplastía convencional.

-Determinar las ventajas técnicas y clínicas como son, tiempo quirúrgico, edema, sangrado, lesión muscular y dolor de la blefaroplastía por tracción.

**HIPOTESIS:**

La técnica de blefaroplastía por tracción presenta ventajas tanto técnicas como clínicas sobre la blefaroplastía convencional.

## **METODOLOGIA:**

### **A)Diseño de la Investigación:**

Se trata de un estudio experimental, prospectivo, comparativo, y longitudinal; cumple con los lineamientos de un ensayo clínico.

### **B)Definición de la Entidad Nosológica:**

Las bolsas palpebrales son debidas a la pérdida de la capacidad contráctil del miofibroblasto, además al adelgazamiento y laxitud de las capas dermoepidérmicas. Son estas manifestaciones del proceso de envejecimiento las que en ocasiones no guardan relación cronológica, teniendo entonces otro tipo de implicaciones como pueden ser genéticas, humorales, climatológicas, etc.

### **C)Definición de la Población Objetivo:**

Todas aquellas personas que acudan a consulta por presentar bolsas palpebrales y que ameriten manejo quirúrgico para corrección de las mismas.

### **D)Características Generales de la Población:**

a) **Criterios de Inclusión:** Pacientes que estén de acuerdo a someterse a blefaroplastía por tracción en un párpado y blefaroplastía convencional en el párpado contralateral sin importar edad o sexo, y que además presenten bolsas palpebrales por blefarocalasia.

b) **Criterios de Exclusión:** Pacientes con antecedentes de cirugía palpebral previa o enfermedad metabólica concomitante.

c) **Criterios de Eliminación:** Pacientes con pérdida del seguimiento postoperatorio.

d) **Ubicación Espacio-Temporal:** Pacientes operados en el Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva del H.C.S.C.N. en un periodo comprendido de marzo a octubre de 1991.

E) **Definición de Variables y Escalas de Medición:**

F) **Procedimientos de Recolección y Análisis de Datos:**

\***EDAD:** Variable cuantitativa, con escala de medición absoluta, obtenida mediante fuente directa por técnica de interrogatorio.

\***SEXO:** Variable cualitativa, con escala de medición nominal, obtenida mediante fuente directa por técnica de interrogatorio.

\***SANGRADO TANSOPERATORIO:** (Leve, moderado, severo) Variable cualitativa, con escala de medición ordinal, obtenido mediante fuente directa, por técnica de observación.

\*EDEMA: (Leve, moderado, severo) Variable cualitativa, con escala de medición ordinal, obtenida mediante fuente directa, por técnica de observación.

\*EQUIMOSIS: (Leve, moderado, severo) Variable cualitativa con escala de medición ordinal, obtenida mediante fuente directa con técnica de observación.

\*DOLOR: (Leve, moderado, severo) Variable cualitativa con escala de medición ordinal, obtenida mediante fuente directa por técnica de interrogatorio.

\*LESION MUSCULAR: (Positivo, negativo) Variable cualitativa con escala de medición nominal, obtenida mediante fuente indirecta, por el expediente clínico, con técnica de observación.

\*UTILIZACION DE ANTIBIOTICOS: (Positivo, negativo) Variable cualitativa, con escala de medición nominal, obtenida mediante fuente directa, por técnica de interrogatorio.

\*COMPLICACIONES: (Positivo, negativo) Variable cualitativa, con escala de medición nominal, obtenida mediante fuente directa, por técnica de observación.

**Se incluyeron 25 pacientes, lo que equivale a 50 ojos, organizados en forma aleatoria simple a las dos técnicas en estudio.**

**En todas las variables se utilizó como instrumento la hoja de vaciamiento de datos.**

## **TECNICA:**

Previo diseño de incisiones con el paciente sentado, y bajo sedación o anestesia general, se efectúa antisepsia de la región facial además de colocación de campos estériles.

Se efectúa infiltración de xilocaína al 2% con epinefrina sobre el párpado superior con jelco #22 y en cantidad igual en cada párpado (1.5 cc aprox.).

Se procede a incidir piel del párpado en todo su espesor con hoja de bisturi #15, continuando la disección de la piel redundante a manera de injerto de espesor total, conforme a lineamientos de técnica habitual de blefaroplastia.

En el párpado contralateral se efectúa la resección de la piel mediante tracción de fragmento con pinza de Halsted, es recomendable comenzar en la parte interna y mediante contratracción sobre el párpado, con ayuda de una gasa estéril. Una vez levantada la piel en su totalidad, se procede a valorar sangrado del lecho en forma cualitativa mediante la escala establecida (leve, moderado, severo).

Se procede a efectuar hemostasia con ayuda del electrocauterio, para posteriormente efectuar disociación de las fibras del músculo orbicular, para la localización y resección de bolsas grasas en los casos así requeridos, vigilando posterior a esto la hemostasia.

Se continúa con el cierre de la herida mediante afrontamiento de los bordes de la piel con surjete subdérmico de nylon 4 0's, se colocan 2 puntos de seda 6 0's en la parte lateral de la herida, para disminuir la tensión.

Posteriormente se efectúa limpieza de la herida con solución estéril con colocación de apósitos con organdí.

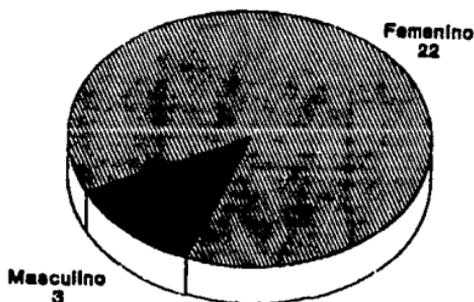
Los fragmentos de piel resecaados se enviaron a estudio histopatológico, para determinar lesión del músculo orbicular.

A las 24 horas del postoperatorio se efectúa retiro del apósito y valoración clínica del grado de inflamación, equimosis y dolor, con revaloración a las 48 y 72 horas, efectuando una revaloración en forma tardía a los 7 días y anotando todos los datos obtenidos en la hoja de vaciamiento previamente diseñada para este fin para su análisis posterior.

## RESULTADOS:

Se operaron 25 pacientes para corrección de bolsas palpebrales por blefarocalasia, utilizando en un párpado superior la técnica por tracción y en el párpado contralateral la técnica convencional. Dichos pacientes se encontraban dentro de un rango de edades que iba desde 59 años como máxima hasta 37 años como mínima, con una media de 46.9 años.

De los 25 pacientes, 22 fueron del sexo femenino y 3 del masculino (figura #1). Se utilizó en 22 ocasiones anestesia local con sedación y en 3 pacientes anestesia general.



figura#1

Los parámetros a estudiar fueron sangrado transoperatorio, edema a las 24 y 48 horas, equimosis a las 24 y 48 horas, equimosis tardía, dolor postoperatorio, todo lo anterior bajo la escala de leve, moderado y severo; además de la lesión muscular del orbicular.

Los resultados obtenidos fueron: Con técnica convencional 21 pacientes quedaron en un rango de sangrado transoperatorio moderado y 4 con sangrado leve, equivalentes al 84% y 16% respectivamente, en comparación con 5 pacientes con sangrado moderado y 20 con sangrado leve que corresponden al 20% y 80% respectivamente con técnica por tracción. Se analizó con la prueba de  $\chi^2$  y se encontró diferencia estadísticamente significativa con  $P < 0.0001$  (figura #2).

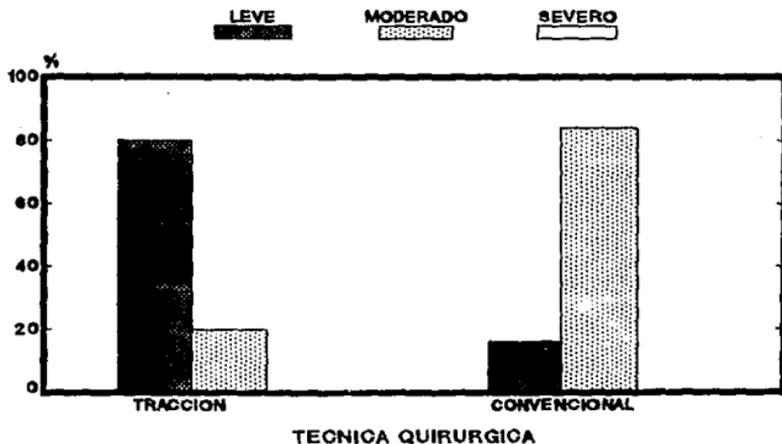
Con respecto al edema a las 24 horas con la técnica convencional, 4 pacientes quedaron en la escala de severo (16%), 14 con moderado (56%), y 7 pacientes con leve (28%), comparado con la técnica por tracción en la que encontramos cero pacientes con edema severo, 8 pacientes con moderado (32%), 17 con edema leve (68%). Al analizarlo con la prueba de  $\chi^2$  se observó una diferencia estadísticamente significativa con  $P < 0.007$  (fig. #3).

EFFECTOS EN EL SANGRADO TRANSOPERATORIO

	TRACCION		CONVENCIONAL	
	CASOS	%	CASOS	%
LEVE	20	80%	4	16%
MODERADO	5	20%	21	84%
SEVERO	0	0%	0	0%

$\chi^2 = P < 0.0001$

**EFFECTOS EN EL SANGRADO TRANSOPERATORIO**

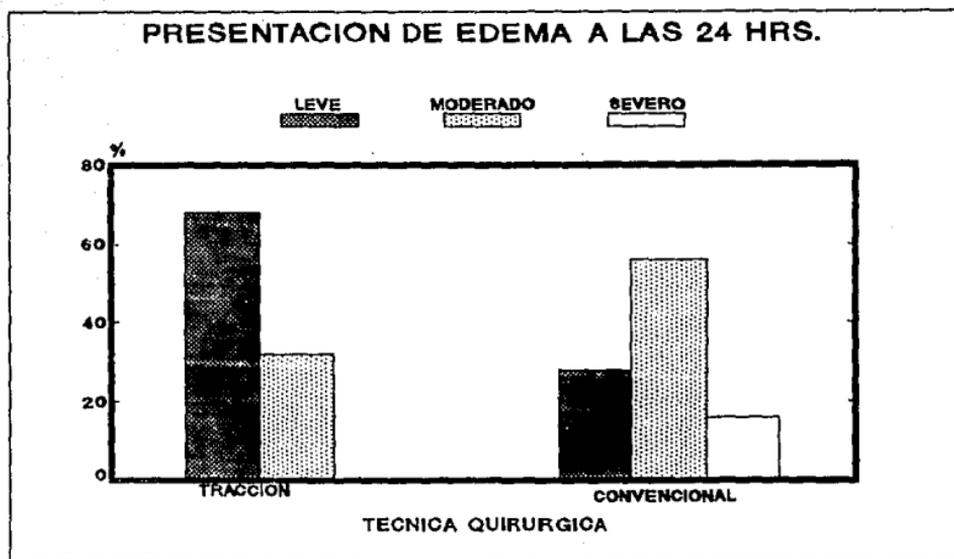


figura#2

PRESENTACION DE EDEMA A LAS 24 HRS.

	TRACCION		CONVENCIONAL	
	CASOS	%	CASOS	%
LEVE	17	68%	7	28%
MODERADO	8	32%	14	56%
SEVERO	0	0%	4	16%

$\chi^2 = P < 0.007$



figura#3

Resultados similares se encontraron en el edema a las 48 horas, ya que con la técnica habitual el edema severo se encontró solo en 1 paciente (4%), mientras que con técnica de tracción no se observó ninguno; con edema moderado 17 pacientes (68%) para técnica habitual y sólo 6 (24%) para técnica con tracción, con lo que se obtuvo 19 pacientes (76%) con edema leve, en comparación con 7 pacientes (28%) para la técnica habitual.  $P < 0.003$  (fig. #4).

Por lo que respecta a la equimosis a las 24 y 48 horas, los resultados obtenidos en ambas valoraciones fueron similares, teniendo que para la técnica habitual 1 paciente (4%) quedó dentro del rango de severo, 15 pacientes (60%) en moderado, y sólo 9 (36%) con equimosis leve. Mientras que para la técnica por tracción, resultaron cero pacientes con severidad, 6 (24%) moderado y 19 (76%) con equimosis leve.  $P < 0.01$  (fig. #5).

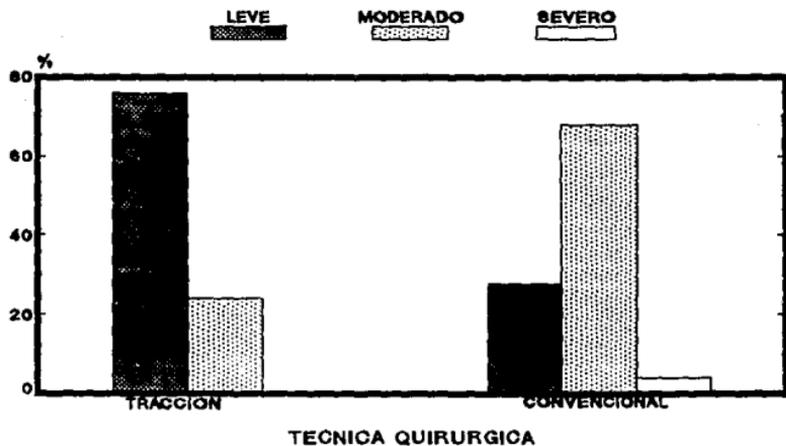
Para la equimosis tardía con técnica por tracción en 9 pacientes (36%) fue leve, y 15 pacientes (60%) no la presentaron, mientras que con la técnica habitual 16 pacientes (64%) presentaron equimosis leve y sólo 8 (32%) no la presentaron. Al aplicar la prueba de  $\chi^2$  y eliminando a los pacientes que presentaron equimosis moderada, se encontró que es estadísticamente significativa con  $P < 0.04$  (fig. #6).

**PRESENTACION DE EDEMA A LA 48 HRS.**

	TRACCION		CONVENCIONAL	
	CASOS	%	CASOS	%
LEVE	19	76%	7	28%
MODERADO	6	24%	17	68%
SEVERO	0	0%	1	4%

$$X^2 = P < 0.003$$

**PRESENTACION DE EDEMA A LAS 48 HRS.**



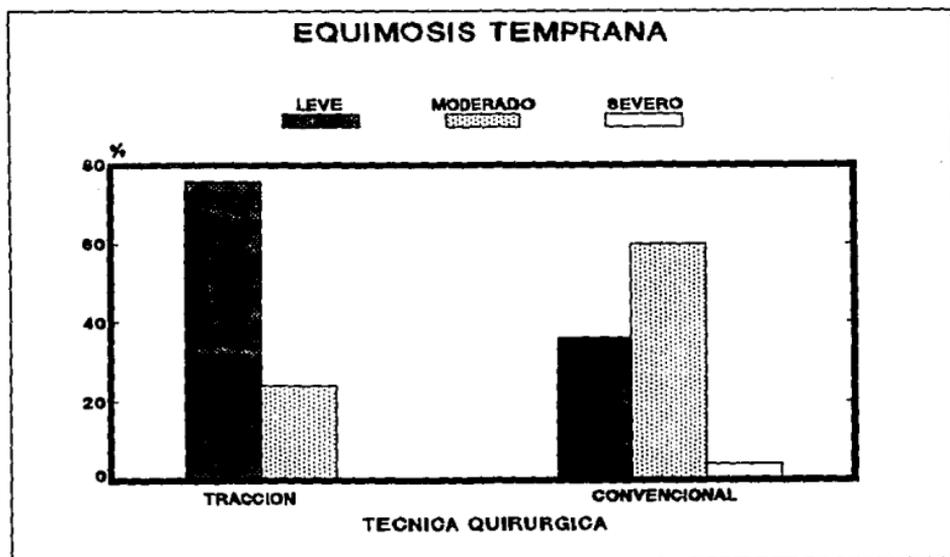
figura#4

EQUIMOSIS TEMPRANA

	TRACCION		CONVENCIONAL	
	CASOS	%	CASOS	%
LEVE	19	76%	9	36%
MODERADO	6	24%	15	60%
SEVERO	0	0%	1	4%

$$\chi^2 = p < 0.01$$

**EQUIMOSIS TEMPRANA**



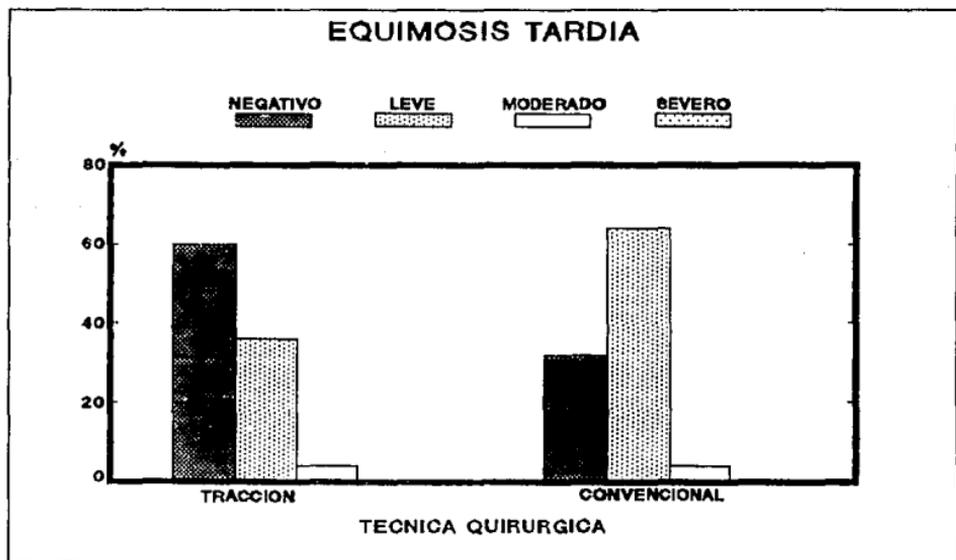
Figura#5

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

EQUIMOSIS TARDIA

	TRACCION		CONVENCIONAL	
	CASOS	%	CASOS	%
NEGATIVO	15	60%	8	32%
LEVE	9	36%	16	64%
MODERADO	1	4%	1	4%
SEVERO	0	0%	0	0%

$$\chi^2 = P < 0.04$$



figura#6

Valorando el dolor con la misma escala se observó que para la técnica habitual 15 pacientes (60%) moderado, 9 (36%) leve, y sólo 1 paciente no tuvo dolor (4%). Con la técnica por tracción 5 pacientes (20%) moderado, 18 (72%) leve y 2 (8%) no presentaron molestias, lo que es estadísticamente significativo, ya que  $P=0.01$  (fig. #7).

El reporte de patología demostró daño muscular en el 76%, es decir, 19 pacientes y 24% sin lesión muscular, o sea, 6 pacientes para la técnica convencional; mientras que para la técnica por tracción solo 1 paciente (4%) tuvo lesión muscular, con 24 reportes de negatividad, lo que equivale al 96%, lo que representa  $P<0.0001$  (fig.#8).

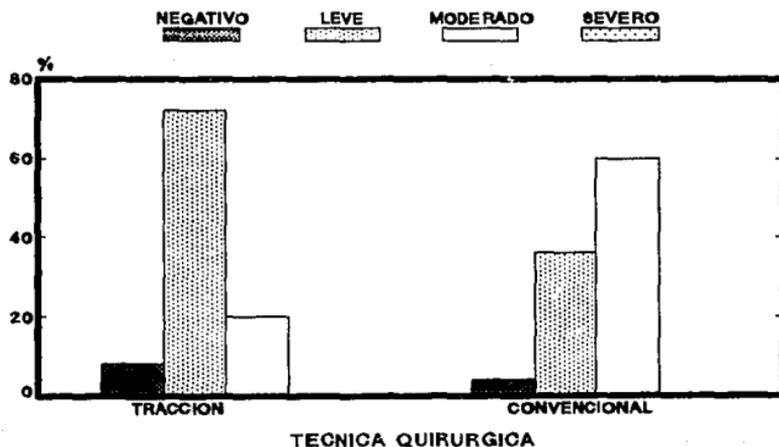
Se administraron antibióticos del tipo de la dicloxacilina en 7 pacientes, independientemente de la técnica, sin reporte de datos de infección en ninguno de los 25 pacientes, además de ninguna otra complicación.

PRESENTACION DE DOLOR

	TRACCION		CONVENCIONAL	
	CASOS	%	CASOS	%
NEGATIVO	2	8%	1	4%
LEVE	18	72%	9	36%
MODERADO	5	20%	15	60%
SEVERO	0	0%	0	0%

$\chi^2 = P = 0.01$

**PRESENTACION DE DOLOR**



figura#7

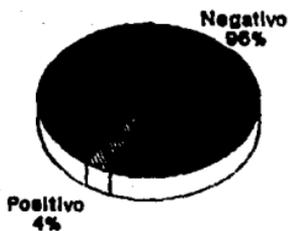
DAÑO MUSCULAR

	TRACCION		CONVENCIONAL	
	CASOS	%	CASOS	%
POSITIVO	1	4%	19	76%
NEGATIVO	24	96%	6	24%

$\chi^2 - P < 0.0001$

-- LESION MUSCULAR --

Tracción



Convencional

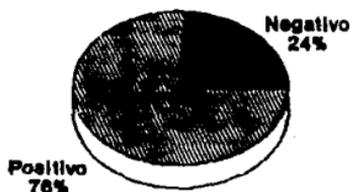


figura #8

## **DISCUSION:**

Las arrugas prominentes, los pliegues desagradables de la piel y las bolsas palpebrales son factores que contribuyen al envejecimiento facial.

Las entidades llamadas blefarocalasia y ptosis adiposa se tratan actualmente con la resección de la piel palpebral redundante, seguida por un cierre adecuado. Dicho procedimiento es efectuado mediante disección cortante, que en ocasiones puede provocar lesión muscular del orbicular de manera involuntaria, no así cuando se trata de corregir problemas de hipertrofia muscular o de blefaroespasmo, en donde se requiere de una resección parcial del músculo orbicular de los párpados para corregir el problema.

En en caso de la blefarocalasia y ptosis adiposa, la lesión muscular se traduce en mayor sangrado transoperatorio, además de mayor edema, así como mayor cantidad de molestias para el paciente.

Con la técnica de tracción se pretende anular la lesión muscular, para con ésto mejorar los factores antes mencionados, además de reducir tiempos quirúrgicos por ocupar menor cantidad de tiempo en la hemostasia de los vasos sangrantes.

Lo anterior se demuestra por los resultados obtenidos, en donde se observa una franca disminución del sangrado

transoperatorio, así como el edema a las 24 y 48 horas, lo que repercute directamente en las características clínicas como son la equimosis temprana y tardía, que mediante la técnica de tracción fue menor, al igual que las molestias para el paciente, ya que con la técnica convencional se demostraron porcentajes más altos de dolor dentro de la escala utilizada.

Todo lo anterior se corrobora con los reportes histopatológicos de la piel palpebral enviada a estudio, en donde el porcentaje de pacientes con lesión muscular mediante técnica por tracción fue mucho menor que con la técnica habitual.

Es de hacer notar que el procedimiento quirúrgico sugerido en este trabajo, no marca diferencias desde el punto de vista estético, siendo éstas únicamente de índole técnica y clínica, y solamente en el postoperatorio inmediato así como en el período de convalecencia. Es por esto que esta técnica debe ir acompañada de una valoración y preparación preoperatoria, así como manejo de tejidos y cuidados postoperatorios adecuados, para que los resultados obtenidos redunden en el bienestar del paciente y en la tranquilidad del propio cirujano.

## **CONCLUSIONES:**

\*El sangrado transoperatorio es menor con la técnica por tracción que con la técnica convencional.  $P < 0.0001$ .

\*Mediante la técnica por tracción se reducen tiempos quirúrgicos por emplear menor tiempo en la hemostasia.

\*El grado de inflamación es menor por medio de la técnica de tracción.  $P < 0.007$  (24 hrs.),  $P < 0.003$  (48 hrs.).

\*La equimosis es de mayor intensidad y duración mediante la técnica convencional.  $P < 0.01$ .

\*El daño muscular es menor utilizando la técnica por tracción.  $P < 0.0001$ .

\*El dolor es menor por medio de la técnica de tracción.  $P = 0.01$ .

\*Existe una relación directa entre el daño muscular, el sangrado transoperatorio, el grado de inflamación y el dolor.

\*No está indicada la utilización de antibióticos en la blefaroplastía como medida rutinaria.

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:**

- (1)Junqueira, L.; Histología Básica. Ed. Salvat. Pág. 425.
- (2)Leeson, R.; Histología. 3a. edición. Ed. Interamericana. Pág. 536.
- (3)Converse, J.; Reconstructive Plastic Surgery. Vol. 3. Pág. 1877-1898.
- (4)Rees, T.; Aesthetic Plastic Surgery. Vol. 2. Pág. 459-579.
- (5)Schmidt-Rimpler, H.; Feet-Hernien der Oberen Augelinder Centralbl. Prak Augenheilkd, 23, 297, 1894.
- (6)Cronin, T.D.; Marginal Incision for Upper Blepharoplasty. Plast. Reconst. Surg. 59, 630, 1977.
- (7)Rees T.; Complications Following Blepharoplasty. Plast Reconst. Surg. 56, 375, 1975.
- (8)Castañares, S.; Classification of Baggy Eyelid Deformity. Plast. Reconst. Surg. 59, 630, 1977.
- (9)Loeb, R.; Necessity for Partial Resection of the Orbicular Oculi Muscle in Blepharoplasty in Some Young Patients. Plast. Reconst. Surg. 60, 178 1977.
- (10)Dermolipectomías Palpebrales Superiores. Arch. Cir. Plast. Estética, 34(3), Pág. 251-254, 1989.
- (11)Fox, S.; Transconjuntival Lower Eyelid Blepharoplasty. Technique and Complications, Ophthalmology, 96(7), Pág. 1027-32. July 1989.