



**RESULTADOS ESTÉTICOS DE LA TÉCNICA DE BLEFAROPLASTIA
INFERIOR TRANSCUTÁNEA**

**DANIEL ANDRES BURCIAGA RIVERO
PRISCILA FABIOLA VEAS GARCIA**

**UNIVERSIDAD CES MEDELLÍN
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN
PROGRAMAM ESPECIALIZACIÓN CIRUGÍA PLÁSTICA FACIAL
ABRIL 2013**

**RESULTADOS ESTÉTICOS DE LA TÉCNICA DE BLEFAROPLASTIA
INFERIOR TRANSCUTÁNEA
(Técnica utilizada por el Dr. Fernando Pedroza)**

DANIEL ANDRES BURCIAGA RIVERO

PRISCILA FABIOLA VEAS GARCIA

Trabajo de grado para obtener el título de Cirujano Plástico Facial

ASESOR TEMATICO: DR. FERNANDO PEDROZA CAMPO

ASESOR EPIDEMIOLOGICO: DRA. ELSA MARIA VÁSQUEZ

TRESPALACIOS

UNIVERSIDAD CES MEDELLÍN

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

PROGRAMA ESPECIALIZACIÓN CIRUGÍA PLÁSTICA FACIAL

ABRIL 2013

Nota de Aceptación

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Medellín, Junio de 2013

TABLA DE CONTENIDO

1. Justificación	1
2. Formulación del Problema.....	2
3. Marco Teórico.....	3
3.1. Historia	3
3.2. Anatomía	5
3.3. Evaluación Preoperatoria	8
3.4. Técnicas Quirúrgicas	10
3.5. Complicaciones	15
3.6. Eficacia en cuanto a resultados estéticos de la técnica transconjuntival y transcutánea	16
4. Objetivos.....	19
4.1. Objetivo general.....	19
4.2. Objetivos específicos	19
5. Diseño Metodológico	20
5.1. Tipo de estudio	20
5.2. Población de referencia	20
5.3. Criterios de selección.....	20
5.4. Variables	20
5.5. Plan de Análisis	21
6. Resultados.....	22
7. Discusión	24
8. Conclusiones	25

9. Bibliografía.....26

1. JUSTIFICACIÓN

El abordaje de los párpados inferiores para su corrección o perfeccionamiento, ha contado a través de la historia con diversas técnicas y/o modificaciones de las mismas, con el fin de mejorar el aspecto estético del paciente. Al respecto, la Blefaroplastia inferior por vía transconjuntival y por vía transcutánea son dos técnicas muy reconocidas.

La técnica transconjuntival cuenta con numerosas publicaciones que describen en detalle su realización y beneficios. Entre otros, mejor proceso de cicatrización, menor retracción palpebral secundaria, menor modificación de la apertura ocular, disminución del riesgo de ectropión y, en ocasiones al no seccionar y reseca las bolsas de grasa, optando mejor por reposicionarlas, da un aspecto más natural y menor riesgo de malposición, destacando el desenlace que se ha estudiado principalmente para esta técnica, la reducción de la incidencia de complicaciones a corto y largo plazo, con una presentación de 18,8%.

La técnica transcutánea con menor número de publicaciones, también de orden descriptivo, que señalan bajo riesgo de ectropión, cicatrización poco visible y una ventaja particular sobre la técnica transconjuntival, el adecuado tratamiento del exceso de piel y músculo orbicular. Aun así, algunos estudios señalan complicaciones como mal posición del párpado inferior (15%), atrofia por denervación del orbicular (1%) y una baja proporción de ectropión (1%).

Teniendo en cuenta el panorama anterior, este estudio se propone describir los resultados estéticos y complicaciones obtenidos con la blefaroplastia transcutánea y sus modificaciones para manejar el septo orbitario, las bolsas de grasa y el exceso de piel, lo cual brinda mejores resultados estéticos.

Los resultados de este estudio permitirán analizar en una población particular a quien se le es practicada la técnica en un mismo centro (Clínica La Font) por un mismo cirujano (Dr. Fernando Pedroza, con la misma técnica transcutánea con resección del exceso de piel y musculo orbicular, resección de bolsas de grasa, además de reconstrucción del septum orbitario y colocación del punto de suspensión cantal para dar soporte y suspensión al párpado inferior), cuales son los desenlaces a nivel estético y de complicaciones, permitiendo ampliar la base de conocimiento relacionada a esta técnica en particular; además de ser una línea base para próximos estudios que pretendan realizar comparaciones entre las dos técnicas de Blefaroplastia.

2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

La blefaroplastia inferior es una técnica quirúrgica que busca mejorar el aspecto estético del área del tercio medio facial a través de la intervención de los tejidos periorbitarios, dando al paciente una proyección menos cansada de su semblante.

Adicionalmente, este procedimiento se utiliza para corregir y reconstruir el párpado inferior ayudando así al tratamiento de diferentes patologías como el ectropión, entropión, retracción de párpados, lagofthalmos, muestra escleral, entre otras.

Existe la necesidad permanente de encontrar la mejor técnica quirúrgica para lograr el objetivo buscado en cualquier procedimiento quirúrgico, con el fin de mejorar la morbilidad del paciente y la mayor comodidad para el cirujano.

Sin embargo, no hay una descripción lo suficientemente robusta en la literatura que permita inferir sobre la eficacia de esta técnica quirúrgica, en términos de menor número de complicaciones posquirúrgicas y de mejores resultados estéticos.

Pregunta de investigación

¿Cuáles son los resultados estéticos de la intervención del párpado inferior con la técnica de blefaroplastia transcutánea en el periodo 2008-2012 en pacientes operados por el Dr. Pedroza?

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Historia

Desde tiempos remotos los médicos antiguos entendían perfectamente el concepto de belleza, así como los diferentes procedimientos encaminados a preservarla y restaurarla. Sin embargo no existe evidencia de cirugías faciales realizadas con fines puramente estéticos, sino hasta finales del siglo XIX, ya que la mayoría de estos procedimientos eran realizados con fines reconstructivos, para corregir enfermedades o deformidades traumáticas. Todos los procedimientos realizados en los párpados plasmados en los papiros encontrados en Mesopotamia, también corresponden a procedimientos con fines reparadores más que estéticos, y fueron considerados procedimientos delicados, difíciles y muy costosos, por lo que dichas técnicas no estaban ampliamente difundidas [1].

Tras ello, un incontable número de cirujanos iniciaron el desarrollo de nuevas técnicas en la cirugía estética palpebral [2].

Avicenna (980-1035 A.D.), IbnRoshd (1126-1198) y Albucasis (936-1013 A.C.), fueron los primeros cirujanos que realizaron cirugías en párpados con fines cosméticos. Estos cirujanos notaron que el exceso de piel en párpados podía ser removido para eliminar el efecto de ojo abotagado [1].

Varios siglos después Lorenz Heister (1683-1758) realizó diferentes procedimientos quirúrgicos para corregir el efecto del envejecimiento en los párpados, el primero aplicaba varios bálsamos sobre los párpados y si no corregía el efecto abotagado en el ojo se procedía a cortar cuidadosamente con tijera o bisturí todo el exceso de piel hasta lograr una apariencia juvenil y natural del párpado [1].

Los orígenes de la cirugía correctora palpebral se remontan al siglo X. La palabra "Blefaroplastia" fue mencionada por primera vez en Europa por el cirujano Von Graefe en 1818 [2].

Aulus Cornelius Celsius, filósofo romano, en el siglo I, fue probablemente quien habló por primera vez de la excisión de la piel del párpado superior. En el siglo X los árabes describieron nuevas formas de cortar los excesos de piel [3].

En 1832 Alibert Von Graefe (1836) y Ammon y Baumgarten (1842) utilizaron versiones modificadas de ésta técnica [1].

En 1844, Sichel, hace la primera descripción exacta de la grasa orbitaria herniada [3].

En 1892, Ernest Fuchsfué quien reconoció el valor cosmético de la reformación y elevación del pliegue palpebral y le dio el nombre de blefarochalasis a ésta deformidad palpebral. Sin embargo, solo 56 años después, Fox le dio el nombre de dermatochalasis la redundancia de piel palpebral asociada a la edad y la blefarochalasis quedó definida como aquellos episodios de edema palpebral recurrente e idiopático [3].

En 1907, Conrad Miller escribió el primer libro de cirugía estética "Cirugía Cosmética y Corrección de Imperfecciones y de los Rasgos" [3].

En 1911 Frederick Kolle reconoció la importancia de la marcación del paciente preoperatoriamente para determinar la cantidad de piel a reseca [3].

En 1920 Adabert Bettman describió algunas precauciones quirúrgicas para obtener mínimos problemas en la cicatrización [3].

En 1924, Miller publicó diagramas acerca de los sitios de incisión en ambos párpados muy similares a los usados hoy. Además Julián Bourget describió la resección transconjuntival de las bolsas grasas [3].

Hasta 1940, estos métodos se limitaban solamente a un exéresis de la piel. Sin embargo, la mayoría de los artículos publicados posteriormente a ésta fecha destacaban la resección de la grasa alrededor de los ojos como un constituyente esencial en la cirugía correctora de los párpados [2].

En 1951, Castañares, describió los compartimentos grasos de ambos párpados superior e inferior en detalle y reconoció la importancia del músculo orbicular como parte importante en el desarrollo de la patología palpebral [3].

A finales del siglo XX los franceses introdujeron la resección de grasa periorbicular herniada [3].

En 1975 Putterman y Urist demostraron que el debilitamiento del septum orbitario y de la fascia capsulo palpebral son los causantes de la herniación de la grasa y de la aparición de las bolsas en los pacientes [3].

En 1979 Webster describió la suspensión cantal lateral por medio de las suturas [3].

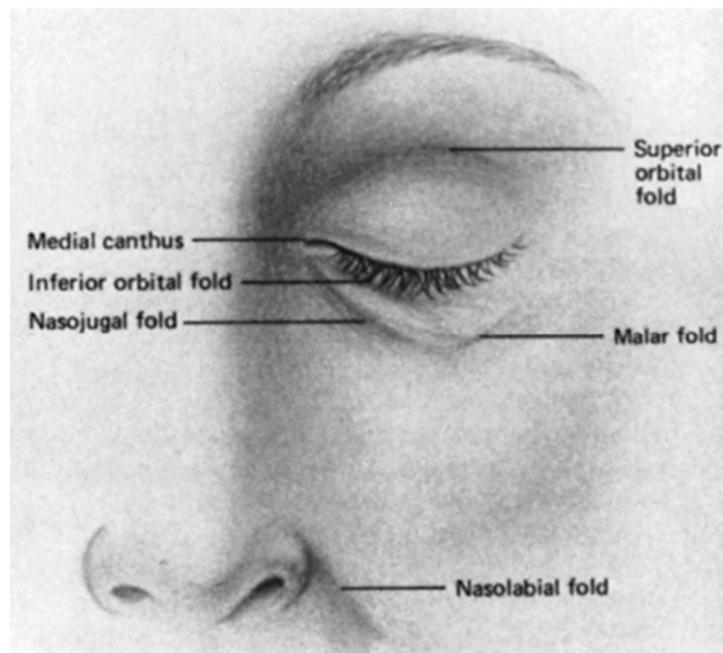
Conjuntamente con la otoplastia, la blefaroplastia es una de las técnicas con mayores refinamientos quirúrgicos (y también una de las que presenta mayor demanda) en el área de la cirugía estética facial. A pesar de que las bolsas palpebrales pueden presentarse a cualquier edad, por regla general son consecuencia del envejecimiento. La cirugía correctora de los párpados se realiza generalmente en pacientes de 35 años de edad en adelante. Los resultados favorable conseguidos por la blefaroplastia pasado un período de 10 años son comparables a los obtenidos con un lifting facial asociado a la intervención [2].

3.2. Anatomía

Debido a la naturaleza delicada de la composición estructural del párpado y el papel vital de los párpados, éstos sirven para proteger el sistema visual. La reparación de las alteraciones iatrogénicas de la anatomía del párpado debe hacerse con cuidado, precisión y una consideración cuidadosa de las estructuras de los tejidos blandos existentes.

Es necesario poner de relieve algunos puntos anatómicos más importantes que otros. Con los ojos en posición primaria, el párpado inferior debe estar bien adosado al globo, con su borde palpebral aproximadamente tangente al limbo inferior y la orientación de su respectiva fisura palpebral inclinada, ligeramente oblicua hacia arriba desde medial a lateral. Un surco palpebral inferior (pliegue del párpado inferior) suele ser identificado aproximadamente 5 a 6mm desde el margen ciliar y delinea más o menos el borde inferior de la placa tarsal y la zona de transición desde pretarsal a oculi orbicular preseptal [4].

Figura 1: Anatomía topográfica del párpado, lo que demuestra pliegues naturales. (A partir de libros de texto de R. Kohn oftálmica plástica y cirugía reconstructiva. Philadelphia: Lea & Febiger, 1988)



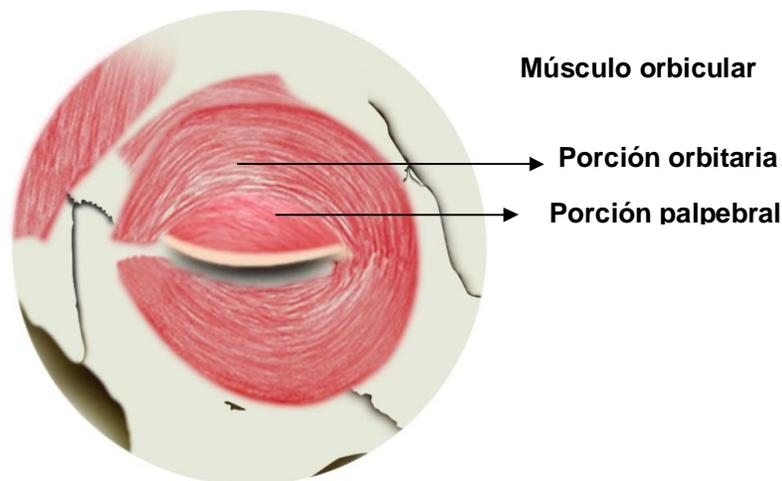
Los párpados son pliegues de tejido blando que se encuentran en el aspecto lateral y medial del globo ocular en cada canto. El canto lateral está 2-4 mm por encima del canto medial. La hendidura palpebral mide aproximadamente 10-12 mm de altura y 28-30mm de longitud. Las pestañas están presentes a lo largo del margen lateral del párpado hasta el punctum, el cual se encuentra en el margen medial de cada párpado [3].

Lamelas. Los párpados se han considerado que están compuestas por dos lamelas: 1.-Una lámina exterior compuesta de la piel y el músculo orbicular y 2.- Una lámina interior, que incluye tarso y la conjuntiva [4].

Piel. La piel del párpado inferior, que mide menos de 1mm de espesor, conserva una delicada y suave textura hasta que se extiende más allá del borde lateral de la órbita, donde gradualmente se vuelve más grueso [4]. Recibe su nutrición del corium y debajo de este existe una capa de tejido celular subcutáneo muy delgado con mínima cantidad de grasa [3]. Ambos párpados presentan un pliegue transverso que señala la división del músculo orbicular en sus dos porciones, pretarsal y preseptal [3].

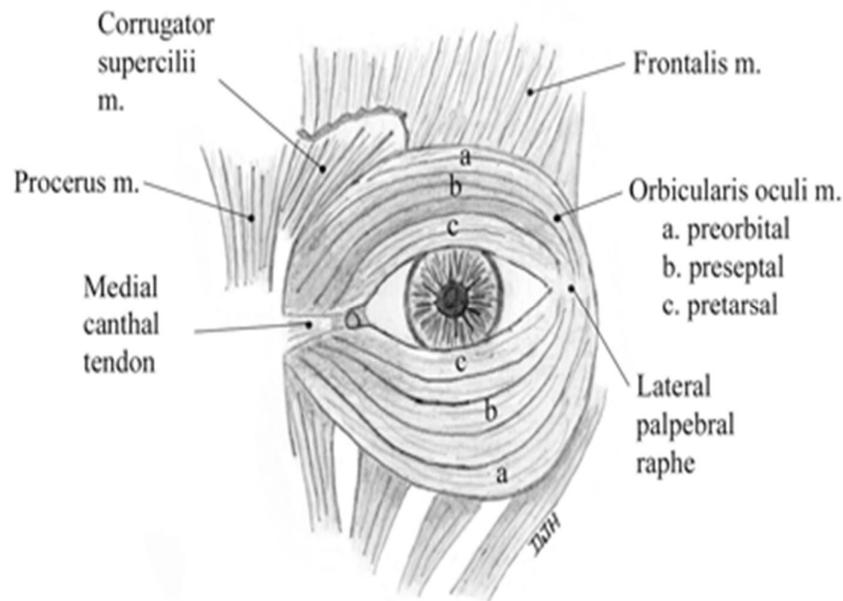
Músculo Orbicular. Está innervado por la rama cigomática del nervio facial (VII par craneal). Su acción es cerrar los ojos [3]. Este músculo está dividido en dos porciones, la orbitaria y la palpebral, y esta última se divide en una preseptal y otra pretarsal [4].

Figura 2: Porciones del Músculo Orbicular Cirugía Plástica Facial, Técnicas Quirúrgicas. Dr. Pedroza, Bogotá: 2005.



Los extremos grandes superficiales del orbicular pretarsal se unen para formar el tendón cantal medial, que se insertan en la cresta lagrimal anterior, mientras que los extremos profundos unen para insertarse en la cresta lagrimal posterior. Lateralmente, las fibras se condensan y quedan firmemente unidos en el tubérculo orbital de Whitnall, convirtiéndose en el tendón lateral cantal del ojo [4].

Figura 3: Anatomía del párpado Ira D. Facial Plastic and Reconstructive Surgery. Thieme: 2008.

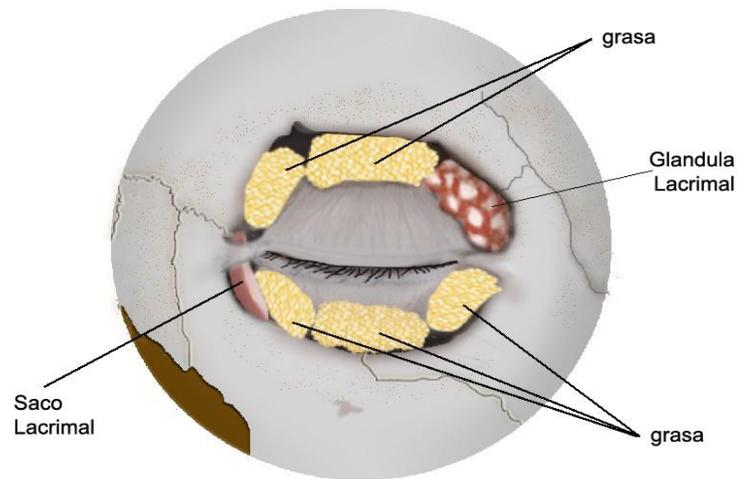


Inmediatamente debajo de la fascia submuscular, que se extiende a lo largo de la superficie posterior de la orbicular preseptal, se encuentra el tabique orbitario [4]. La sobre resección muscular puede llevar a una injuria de la aponeurosis del elevador y además una pérdida de la función para mover las lágrimas medialmente [3].

Septum Orbitario. Es una estructura fibrosa que se encuentra debajo del músculo orbicular. Divide a la órbita en compartimento anterior y posterior [3]. Superiormente, el septum orbitario se origina en el arcus marginales y se fusiona con la aponeurosis del elevador así como los tendones cantales internos y externos; inferiormente se fusiona con la fascia capsulopalpebral y el tendón reflejo del ligamento cantal interno. El septum se fusiona con la fascia capsulopalpebral a nivel del borde inferior del tarso en el párpado inferior. Debido a ésta fusión las incisiones quirúrgicas a través de la conjuntiva inmediatamente por debajo del tarso en el párpado inferior proporcionan un fácil acceso a las bolsas adiposas. Esta relación anatómica hace que la blefaroplastia transconjuntival sea posible [7].

Grasa Aponeurótica. Se divide en compartimentos, dos en el superior (medial y central), el compartimento lateral está ocupado por la glándula lacrimal. Tres en el inferior (medial, central y lateral). La grasa del compartimento medial es más pálida y fibrosa que las otras [3]. El músculo oblicuo inferior se puede encontrar como límite entre el compartimento medial y central, donde es su localización habitual [3].

Figura 4: Compartimentos de la Grasa Aponeurótica. Cirugía Plástica Facial, Técnicas Quirúrgicas. Dr. Pedroza. Bogotá: 2005.



La suplencia vascular está dada por vasos sanguíneos relativamente grandes, por lo cual una hemostasia acuciosa es imperativa en la blefaroplastia [3].

Inervación. La inervación del músculo orbicular es múltiple. Se considera generalmente que la inervación motora deriva de las ramas temporales del nervio facial, las cuales penetran por la cara profunda del músculo tanto en el párpado superior como el inferior. Otras ramas motoras que no son habitualmente consideradas provienen de las ramas motoras bucales y cigomáticas del nervio facial, las cuales acompañan el recorrido de los vasos angulares para ramificarse y distribuirse dentro de las porciones inferointerna y superointerna del músculo orbicular [6].

Las ramas motoras penetran en el músculo por su cara profunda. Hay una cantidad importante de filetes nerviosos dentro del mismo músculo. Debido a éste patrón de inervación múltiple, la resección de porciones importantes del músculo orbicular durante la cirugía palpebral reconstructiva rara vez se asocia con parálisis del músculo [5].

La inervación sensorial del párpado inferior se deriva principalmente del nervio infraorbitario con contribuciones menores de las ramas nerviosas infratroclear y cigomática-facial. El suministro de sangre se obtiene de la angular, infraorbitaria y las arterias transversales de la cara [4].

3.3. Evaluación Preoperatoria

Una evaluación preoperatoria sistemática y exhaustiva de los candidatos a someterse a una blefaroplastia es esencial para minimizar el potencial de complicaciones postoperatorias. Por lo tanto, el análisis de paciente está dirigido a la determinación de la cantidad de piel del párpado, del músculo

orbicular, y de grasa orbitaria para ser resecados y para optimizar los resultados estéticos y funcionales [4].

Se debe evaluar la agudeza visual, los movimientos extraoculares, el reflejo corneal y un test de schirmer cuyo resultado debe estar entre 10 y 15 mm. El examen de los párpados comienza con la apariencia general de la piel, si esta pigmentada, oleosa, si es gruesa o delgada. La redundancia de la piel y el debilitamiento del septum empiezan generalmente en la tercera década de la vida, pero se va haciendo más notorio con el paso de los años [3].

La evaluación de las estructuras anexas debe incluir la evaluación de las bolsas de grasa. Para evidenciar la herniación de la grasa de los compartimentos central y medial del párpado inferior se debe dirigir la mirada hacia arriba y para evaluar el compartimento lateral se dirige la mirada hacia arriba y medial [4].

Evaluación de las estructuras de soporte del párpado

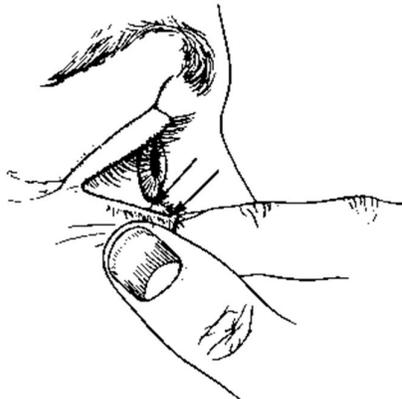
La causa más frecuente de ectropión es posterior a una blefaroplastia inferior. Ésta complicación se da justamente por el hecho de no reconocer un párpado inferior laxo antes de la cirugía, por lo que es esencial evaluar adecuadamente las estructuras de soporte del párpado.

Dos simples pruebas se incluyen en esta evaluación:

Test de distracción

Se toma la piel central del párpado inferior entre los dedos pulgar e índice y se mide la distancia que se desplaza el margen del párpado, si este es mayor de 10 mm indica laxitud y pobre soporte del párpado [11].

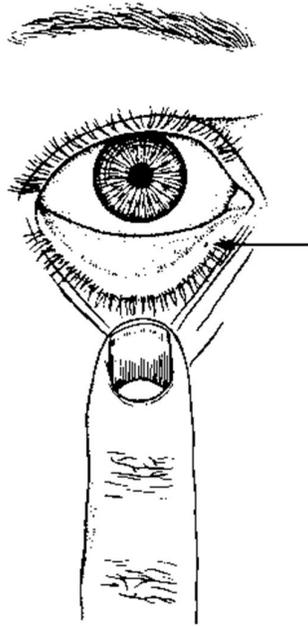
Figura 5: Prueba de distracción (From Tenzel RR. Complications of blepharoplasty: orbital hematoma, ectropión, and scleral show. ClinPlastSurg1981;8:799.)



Test de retorno

Se realiza desplazando con el dedo el párpado inferior hacia el borde orbitario y luego se suelta, evidenciando el patrón y la velocidad del retorno del párpado a su posición de reposo. El tiempo de retorno no debe ser mayor de un segundo [11].

Figura 6: Prueba de retracción del párpado para evaluar el tono del párpado y la estabilidad de la unión de los tendones del canto medial y lateral. (De Tenzel RR: Complicaciones de la blefaroplastia. Orbitales hematoma, ectropión y exposición escleral. Clin Plast Surg 1981; 8:800).



Instrumental

Mango de Bisturí
Tijeras de Stevens
Pinzas de Bishop - Hartman
Portagujas pequeño
Separadores tipo Rollet
Pinza mosquito
Electrobisturí
Material de sutura:
Vicryl 5.0, Ethibond5.0 ,prolene 6.0, Fastgut 6.0

3.4. Técnicas Quirúrgicas

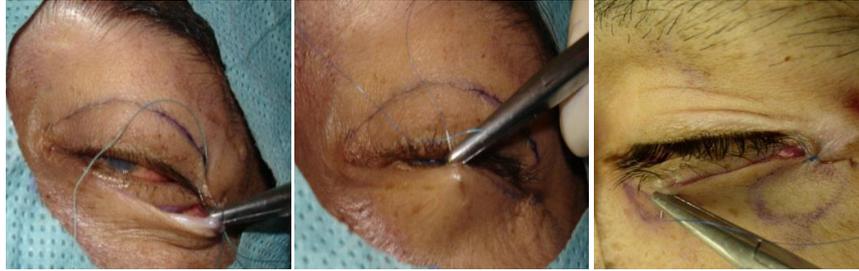
Técnica Transcutánea de Blefaroplastia Inferior (Dr. Fernando Pedroza)

1. Inicialmente se realiza infiltración subcutánea con anestesia local más un vasoconstrictor, lidocaína con adrenalina en una dilución al 1:100.000 (0,5 mg de adrenalina en 50cc de lidocaína al 1%).
2. Se realiza una incisión 2 mm debajo del canto lateral que se extiende hasta el borde medial del limbo esclero-corneal, y 3-5 mm hacia la región lateral desde el canto lateral, siempre a 2 mm del borde libre de las pestañas.
3. Posteriormente se corta con tijera de Stevens para levantar el colgajo músculo cutáneo.
4. Con una sutura de ethibond 5-0 se coloca un punto en el borde libre de las pestañas en su parte intermedia de manera que evierta la porción superior del párpado inferior para lograr una mejor exposición del campo quirúrgico y a su vez proteger el globo ocular. Este punto se deja reparado hacia arriba con una pinza mosquito.
5. Se realiza hemostasia, y con ayuda de ganchos de piel, tipo Rollet, y con tijeras se realiza la apertura del septum orbitario en tres porciones medial, central y lateral para reseca las bolsas de grasa de cada compartimento.
6. Una vez abierto el septum, se realiza presión sobre el globo ocular para lograr la herniación de las bolsas de grasa y proceder a su resección. Con ayuda de unas pinzas de Bishop- Harman se sacan las bolsas y se sostienen desde su pedículo con una baby mosquito para reseca con tijeras y realiza hemostasia con electrobisturí, antes de soltar el pedículo de dicha bolsa. Así se realiza en cada compartimento.
7. Posteriormente se procede a cerrar el septum de cada uno de los compartimentos con vicryl 5-0 y con puntos separados.
8. Se suelta el punto que esta reparado, evertiendo el párpado inferior y se coloca el punto de suspensión cantal con sutura de ethibond 5-0, que fija la porción más lateral músculo orbicular al periostio del canto lateral, previa resección de piel y músculo redundante.
9. Se procede al recorte de piel excedente. Se realiza una incisión vertical con tijeras, sobre el colgajo libre, en la parte media entre el canto lateral y el límite lateral de la herida quirúrgica cuya longitud dependerá de la porción de piel a reseca y aquí se coloca el primer punto con prolene 6.0.
10. Posteriormente se corta la piel sobrante desde la región lateral hacia este punto.
11. Luego desde el sitio de la sutura, se direcciona la tijera hacia arriba y medial para recortar el exceso de piel de la región medial, de manera que los bordes de la herida queden sin tensión y en aposición exacta.
12. Luego se reseca una lonja muscular que queda sobrante después de la resección de piel, respetando la región más lateral de éste, donde se anuda y se fija al periostio del borde orbitario lateral para terminar el proceso de suspensión cantal, De ésta manera se mantienen fijos los tejidos laterales del párpado para evitar el ectropión quirúrgico.

13. Posteriormente se realiza la sutura de la piel con puntos prolene 6-0 y se coloca micropore cubriendo la herida [3].

Figura 7: Pasos de la técnica transcutánea utilizada por el Dr. Fernando Pedroza (con resección de las bolsas de grasa, resección de piel y musculo orbicular sobrante, reconstrucción del septo orbitario y colocación de punto de suspensión cantal para dar soporte y suspensión al párpado inferior) [3].

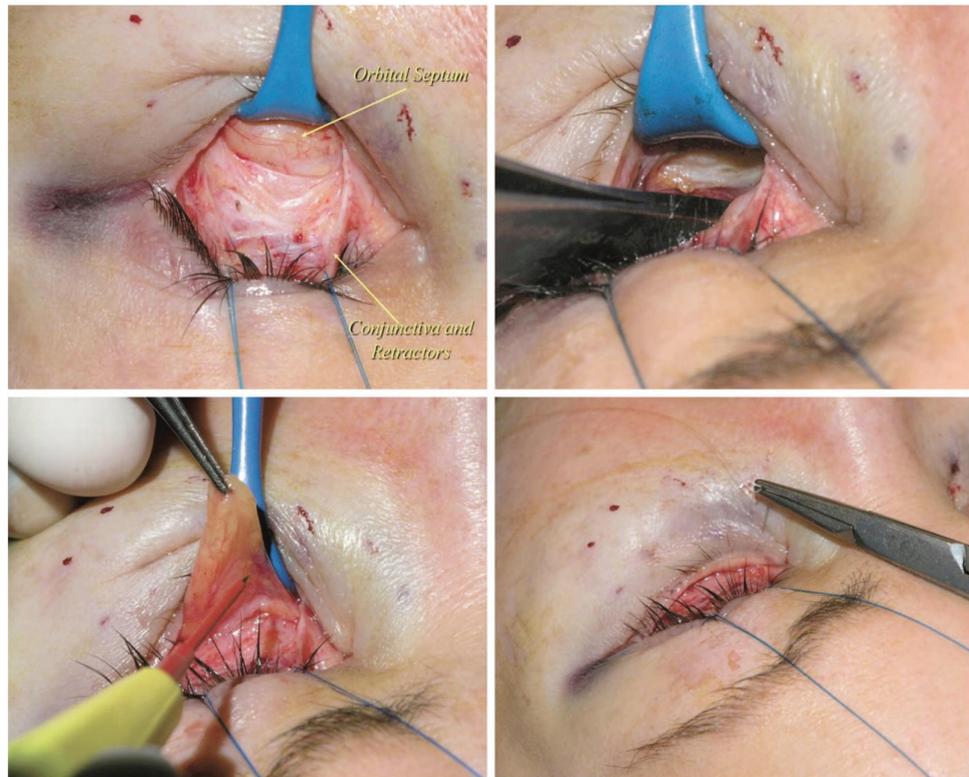




Técnica Transconjuntival

1. El primer paso es infiltrar anestesia (lidocaína con epinefrina 1:50,000), la cual se inyecta dentro de la conjuntiva en los aspectos medial, central y lateral en el plano preseptal.
2. Después mediante retractor de 2 dientes se separa el párpado inferior y con una lámina Jeager se contrae y protege el globo ocular.
3. Se realiza la incisión en la conjuntiva 5 mm antes del margen palpebral (más allá del borde del límite tarsal). Con una seda 6-0 se da un punto a través de la conjuntiva de manera que el colgajo conjuntival pueda ser retraído hacia arriba sobre el globo ocular (para retracción y protección).
4. El cirujano toma de nuevo el colgajo conjuntival inferior (proximal), observando cuidadosamente las adhesiones parecidas a un mechón, que atraviesan verticalmente desde el orbicular al septo y que definen el plano preseptal. El plano de disección preseptal se define como el plano divisorio natural que separa al septo y la grasa postseptal posteriormente, del músculo orbicular anteriormente.
5. Se hace una pequeña perforación en el septo orbital, sobre el bolsillo de grasa de cada uno de los compartimentos, y se tracciona suavemente, mientras que con la otra mano se realiza presión sobre el globo ocular. La grasa que protruye se diseca y se realiza hemostasia del pedículo de la grasa restante, antes de soltar se debe comprobar que no exista algún tipo de hemorragia.
6. La conjuntiva se deja cicatrizar sin una sutura de cierre. Si se evidencia redundancia de piel se utiliza una clamp Allis para tomar el exceso de piel, aproximadamente a 1mm del margen palpebral. La cantidad de piel removida depende de la posición de las pestañas. El exceso de piel se retira con unas tijeras de iris finas. Se realiza hemostasia y los bordes de la herida son aproximados con sutura continua no apretada de polipropileno 7-0. Las suturas son retiradas a los 6 días [8][9][10].

Figura 8: Pasos de la técnica transconjuntival. [8][9][10].



Indicaciones posoperatorias para el paciente

1. Tomar los medicamentos según fórmula médica suministrada al egresar de la clínica y avisar al médico si utiliza rutinariamente algún medicamento.
2. Continué con su dieta normal al día siguiente de la cirugía.
3. Restringir sus actividades físicas normales durante 2 semanas.
4. Suspender ejercicios fuertes y gimnasio por 2 meses, así como también el ambiente con mucho calor, para evitar inflamación en el área operada.
5. Suspenda el cigarrillo.
6. Dormir en posición semisentada boca-arriba (con 2 almohadas debajo de la cabeza) por 2 semanas.
7. Aplicarse gasas humedecidas en agua con hielo por 3 ó 4 días y luego gasas humedecidas en agua tibia por 3 ó 4 días más.
8. No usar lentes de contacto hasta 2 semanas de la cirugía, puede usar gafas.
9. Se sugiere evitar la lectura por periodos prolongados, mirar mucha televisión o mantenerse agachado.
10. No usar pestañina, delineador, o sombras hasta 2 semanas después.

11. Puede usar gafas oscuras por un par de semanas para proteger los ojos del viento y el sol y evitar así irritaciones.
12. Los puntos serán retirados en su mayoría en los primeros 15 días, tiempo en el cual se espera la desaparición de inflamación y moretones.
13. Asistir cumplidamente a las citas de control posquirúrgico, para una evolución satisfactoria y evitar complicaciones [3].

3.5. Complicaciones

Hemorragia Retrobulbar

Es uno de las complicaciones más comúnmente temidas de la blefaroplastia. La incidencia global de hemorragia retrobulbar se cree que es de aproximadamente 1 en 25000 casos. Esta puede ocurrir durante el procedimiento o varios días después del procedimiento. Se cree que resulta de un control inadecuado de hemostasia durante la eliminación de la grasa orbital, resultado de un trauma vascular durante la infiltración de anestesia local o factores relacionados con el paciente [11].

Perforación del Globo Ocular

Complicación potencialmente devastadora. Este es mejor evitarse mediante el uso de un protector corneal antes de inyectar el agente anestésico [11].

Daño de Músculos Extraoculares

También pueden ser dañados durante la inyección local del anestésico, lo que resulta un estrabismo temporal o permanente. Esta complicación se produce más comúnmente con la anestesia retrobulbar o peribulbar. También puede ocurrir durante la disección quirúrgica [11].

Daño de la Cornea

Una de las complicaciones más comunes durante la blefaroplastia. Aunque la mayoría de los "rasguños" curan espontáneamente dentro de las 24 horas o menos, se trata de una causa de gran incomodidad para el paciente y una fuente potencial de infección en algunos [11].

Mal posición del párpado

Lagoftalmos

Puede ser temporal y se maneja con masaje, lágrimas naturales, ungüento oftálmico y cubrimiento del ojo en las noches. Cuando es permanente puede requerir liberación de la cicatriz y hasta injertos de piel [3].

Resección de grasa inapropiada de párpado inferior

Excesiva resección de grasa del párpado inferior puede dar lugar a una deformidad del lagrimal que es estéticamente desagradable [11].

Infecciones

Se manifiesta con fiebre, edema y eritema palpebral, quemosis y dolor. El absceso orbitario es aún más raro y se puede presentar con proptosis, diplopía y eventualmente ceguera. Se deben iniciar antibióticos inmediatamente y drenaje quirúrgico en caso de ser necesario [3].

Diplopía

Puede ocurrir por injuria del oblicuo inferior o del oblicuo superior Y será definitiva o temporal de acuerdo a la magnitud del trauma [3].

Ojo Seco

Después de la blefaroplastia el paciente puede tener la sensación del ojo seco. El edema POP puede interferir con la normal producción y/o flujo de las lágrimas, normalmente es autolimitado, y mejora con la disminución del edema. Se maneja con lágrimas naturales varias veces al día y un ungüento en las noches. Cuando el síntoma es persistente se debe descartar una queratitis por exposición o un daño de la glándula lagrimal [3].

3.6. Eficacia en cuanto a resultados estéticos de la técnica transconjuntival y transcutánea

En la Rev. Cubana Oftalmol 2009;22(SUP):81-6 se publicó un estudio de blefaroplastia inferior por abordaje transconjuntival de tipo descriptivo, prospectivo en donde se realizó en todos los pacientes que acudieron a consulta de cirugía plástica del Hospital Universitario "Arnaldo Milián Castro", y de oculoplastia del Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Bando Ferrer", por presentar bolsas palpebrales inferiores evidentes, corrección de las bolsas grasas, desde julio de 2006 hasta julio de 2008. Se logró acomodación de la piel en todos los casos. Las complicaciones fueron mínimas y no afectaron el resultado final de la operación. Se observó cómo del total de pacientes a las que se les realizó blefaroplastia del párpado inferior por vía transconjuntival, el 81,2% no presentó complicaciones y solo en 18,8% aparecieron estas.

El 86,6% representó a la raza blanca y 13,3% a los de raza negra. Casi la totalidad de la muestra perteneció al sexo femenino (93,3%), con solo un paciente del sexo masculino (6,6%). Según los grupos de edades del estudio, los pacientes se distribuyeron de la manera siguiente: menores de 30 años, 2 pacientes, entre 31 y 40,8 pacientes (53,3%); y entre 41 y 50 años, 5 pacientes.

Al analizar los resultados estéticos obtenidos y el estado de satisfacción de los pacientes objetos de estudio, se encontró en los pacientes que el resultado estético fue bueno y se concluyó que la técnica de blefaroplastia inferior por abordaje transconjuntival empleada para la corrección de las bolsas grasas del párpado inferior mostró resultados estéticos satisfactorios.

El estudio coincide plenamente con toda la literatura estudiada, al considerar que la blefaroplastia del párpado inferior por abordaje transconjuntival es el método de elección en pacientes jóvenes con bolsas palpebrales evidentes y poco o ningún exceso de piel. Se prefiere para la mayoría de las blefaroplastias

del párpado inferior porque se mantiene la integridad del músculo orbicular y se evita una incisión externa, sin obviar la importancia que tiene conocer bien las expectativas del paciente y explicarle las posibilidades reales que tiene de mejoría [12].

Mehryar Taban, M.D, Et Al en un artículo denominado Lower Eyelid Position after Transconjuntival Lowe Blepharoplasty with Versus Without A Skin Pinch en Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery Vol. 24, No. 1. concluyeron que el abordaje transconjuntival ofrece varias posibles ventajas, como una recuperación más rápida, menor riesgo de retracción párpado, evita las cicatrices externas, mínima hipopigmentación, y que permite fácil revisión o remoción secundaria/reposicionando la grasa residual. Después de la eliminación de la grasa orbital herniada a través blefaroplastia inferior transconjuntival, la redundancia cutánea puede persistir. En estos pacientes, la concomitante escisión de la piel a través de una técnica de pinch permite la preservación del septum orbitario. También evita significativa disección subcutánea, lo que minimiza el sangrado. Este combinado enfoque permite la resección de piel segura y eficiente. Pero aún así no se puede corregir la hipertrofia muscular mientras que la blefaroplastia transcutánea ofrece excelentes resultados, sobre todo para los pacientes con hipertrofia músculo orbicular del ojo que requieren excisión del músculo [13].

García Roberto, M.D., Et. Al. , en el año 2006 publica un estudio retrospectivo, observacional, compuesto por 50 pacientes (100 ojos) atendidos en la Clínica de Cirugía Plástica Mc Collough, Gulfshores, Ala, entre 2002 y 2003 (45 mujeres y 5 hombres), que habían sido sometidos a blefaroplastia transcutánea del párpado inferior con extirpación de grasa. Los pacientes fueron seguidos durante un mínimo de 6 meses y un máximo de 2 años. Los 50 pacientes fueron analizados por un grupo de 3 cirujanos plásticos imparciales y no había evidencia de párpado inferior de contorno anormal, ni mala posición del párpado inferior o cicatrices fácilmente visibles lo que concluye que la blefaroplastia transcutánea del párpado inferior con extirpación de grasa es un método probado por el tiempo de corregir las secuelas indeseables del envejecimiento de los ojos [14].

Collar. Ryan M, MD., Et Al., Algorithmic Approach to lower lid Blepharoplasty, Facial Plast Surg 2013;29:32-39. En la literatura explora el abordaje transconjuntival en conjunto con maniobras específicas adicionales para equilibrar seguridad y eficacia y concluye que no obstante, a pesar de la expansión de aplicación, la principal limitación del enfoque transconjuntival sigue siendo el tratamiento del exceso de piel y músculo orbicular mientras que la principal ventaja de la técnica transcutánea es la capacidad de tratar el exceso de piel y músculo, pero se habla también de que con la técnica transcutánea existen notables inconvenientes que incluyen mal posición del

párpado inferior en un rango de 15 a 20%, atrofia por denervación del orbicular y franco ectropión, con tasa de notificación de 1%.

En conjunto, existen opiniones encontradas en todo el método óptimo para la blefaroplastia de párpado inferior, con complicaciones que van desde 0,4 hasta 20% para el colgajo de piel-músculo, resultados estéticos que queda en gran parte subjetiva, y la confusión en la variabilidad de la selección de los pacientes [15].

En este último artículo se puede observar la importancia de elegir la técnica quirúrgica adecuada para cada paciente, ya que nos habla tanto de resultados satisfactorios como de complicaciones en ambas técnicas las cuales se pueden evitar cuando se escoge la técnica adecuada según las necesidades del paciente.

En una serie de 15 casos donde se utilizó el abordaje transconjuntival para blefaroplastia inferior, 14 presentaron corrección total de las bolsas palpebrales inferiores. Una paciente tuvo corrección parcial y 3 casos presentaron complicaciones postoperatoria. Sin embargo, en el estudio hace falta una descripción más detallada de las complicaciones que permita una comparación con lo reportado por la literatura.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo General

Describir los resultados estéticos de la intervención del párpado inferior con la técnica de blefaroplastia transcutánea durante el periodo 2008-2012 en pacientes operados por el Dr. Pedroza.

4.2. Objetivos Específicos

- Describir las características demográficas de la población de estudio
- Describir y comparar los resultados pre y post quirúrgicos según las variables de estudio
- Establecer la incidencia de complicaciones en los pacientes sometidos a blefaroplastia transcutánea inferior.

5. DISEÑO METODOLÓGICO

5.1. Tipo de Estudio

Se propone un estudio observacional para describir los resultados estéticos de la intervención del párpado inferior con la técnica de blefaroplastia transcutánea durante el periodo 2008-2012 en pacientes operados por el Dr. Pedroza.

5.2. Población de Referencia

Pacientes operados por el Dr. Fernando Pedroza de blefaroplastia inferior por vía transcutánea en el periodo 2008-2012

5.3. Criterios de selección

Criterios de Inclusión

- Hombres y mujeres de cualquier edad
- Pacientes operados con la técnica blefaroplastia inferior transcutánea
- Pacientes operados en el periodo comprendido entre 2008 y 2012
- Pacientes operados únicamente por el Dr. Fernando Pedroza

Criterios de exclusión

- Pacientes con registros incompletos en la historia clínica
- Pacientes con seguimiento incompleto

5.4. Variables

Variables	Escala operacional	Tipo de variable	Nivel de Medición
Edad	Número de años	Cuantitativo	Razón
Género	1=Masculino 2=Femenino	Cualitativa	Nominal
Variables estéticas (pre y post-quirúrgico)			
Apertura palpebral	Centímetro	Cuantitativa	Razón
Distancia intercantal	Centímetro	Cuantitativa	Razón
Distancia del borde inferior del iris al borde del párpado inferior	Centímetro	Cuantitativa	Razón
Complicaciones			
Complicaciones	0=Ausencia 1=Presencia	Cualitativa	Nominal

Figura 9. Ejemplo de medición en pacientes del estudio.



5.4. Plan de Análisis

Se realizó un análisis descriptivo de las variables de estudio, aquellas de naturaleza cualitativa se presentan como proporciones y las de naturaleza cuantitativa con medidas de tendencia central y de dispersión.

Para la comparación de las variables estéticas se calculó la diferencia entre la medición pre y post-quirúrgica y se aplicó una prueba de T-student pareada a cada diferencia para validar la hipótesis H_0 : El promedio de la diferencia de las variables estéticas es igual a cero.

Para todas las pruebas de hipótesis se calculó el valor de p.

La información fue analizada en el paquete estadístico spss versión 17.

6. RESULTADOS

Se presentan los resultados de 133 pacientes sometidos a Blefaroplastia inferior con técnica transcutánea durante los años 2008 a 2012. El 77% de la población pertenecía al género femenino, el promedio de edad fue de $52,13 \pm 10,56$ (Tablas 1 y 2)

Tabla 1. Distribución por género

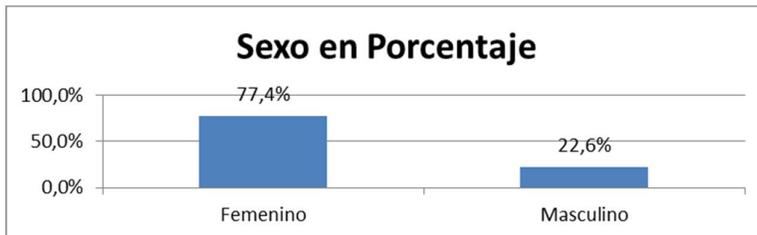


Tabla 2. Distribución por edad

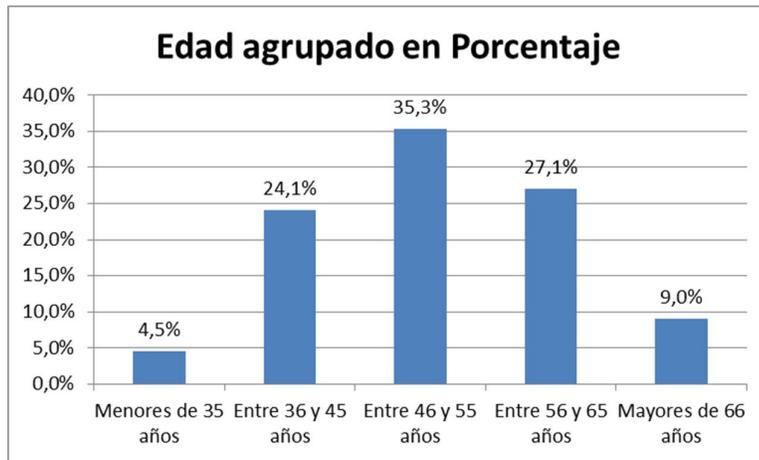
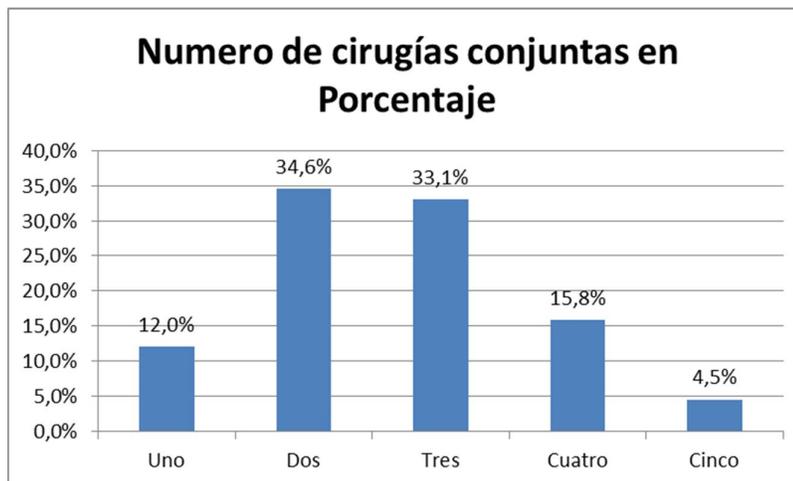


Tabla 3. Porcentaje cirugías adicionales



En la tabla 3 se puede observar como esta cirugía se realiza en la mayoría de los pacientes acompañada de algún otro procedimiento quirúrgico facial.

Se realizó la medición de 3 variables principales: apertura palpebral, distancia intercantal y muestra escleral (figura 9).

Tabla 4. Distribución de las variables estéticas

Variable Media(DS)	Ojo Derecho			Ojo Izquierdo		
	Pre	Post	p	Pre	Post	p
Apertura palpebral	10,65(1,21)	10,70(1,08)	<0,001	10,64(1,21)	10,73(1,09)	<0,001
Distancia intercantal	29,72(0,49)	29,76(0,41)	<0,001	29,87(0,55)	29,84(0,53)	<0,001
Muestra Escleral	0,32(0,55)	0,28(0,51)	<0,001	0,27(0,52)	0,23(0,50)	<0,001

Para la medición de las complicaciones, se estableció un límite de 1mm, cualquier medición mayor a dicho resultado, se consideró como la presencia de una complicación en el post-operatorio.

Al calcular la diferencia entre las mediciones del pre y post-quirúrgico (Tabla 5), se encuentra que los promedios son menores a un milímetro, lo que indica que la técnica no produce complicaciones en la apertura palpebral, distancia intercantal y muestra escleral.

Tabla 5. Media de las Diferencias promedio pre y post-quirúrgico

Variable	Ojo Derecho	Ojo Izquierdo	p
	Media de la Diferencia Pre-Post	Media de la Diferencia Pre-Post	
Apertura palpebral	0,046	0,083	0,124
Distancia intercantal	0,045	-0,038	0,003
Muestra Escleral	-0,039	-0,038	0,979

Una vez definido complicación como aumento o disminución en más de 1mm de cada una de las variables medidas, se observa que la distancia intercantal fue la variable con menor número de complicaciones, seguida por la muestra escleral (ver tabla 6).

Tabla 6. Cambio ≥ 1 mm en las variables medidas antes . después del procedimiento (complicación)

Variable	Ojo Derecho n(%)	Ojo Izquierdo n(%)
Distancia intercantal	2 (1,5)	1 (0,8)
Muestra Escleral	11 (8,3)	9 (6,8)

Si se definiera complicación como aumento o disminución en más de 0,75mm de cada una de las variables medidas+, continua siendo la distancia intercantal la variable con menor número de complicaciones (ver tabla 7).

Tabla 7. Cambio $\geq 0,75$ mm en las variables medidas antes . después del procedimiento (complicación)

Variable	Ojo Derecho n(%)	Ojo Izquierdo n(%)
Distancia intercantal	5 (3,8)	4 (3,0)
Muestra Escleral	19 (14,3)	16 (12,9)

Únicamente una persona tuvo dos de las complicaciones que se describieron. 91% de los pacientes no tuvo ninguna complicación (ver tabla 8).

Tabla 8. Porcentaje acumulado de acuerdo al número de complicaciones (≥ 1 mm) presentes

Variable	Ojo Derecho n(%)	Ojo Izquierdo n(%)
Ninguna Complicación	121 (91,0)	123 (92,5)
Una única complicación	11 (8,3)	10 (7,5)
Dos complicaciones	1 (0,8)	-

DISCUSIÓN:

El presente trabajo pretende describir de manera preliminar los principales hallazgos en una muestra relativamente amplia de pacientes que son sometidos a la técnica quirúrgica de blefaroplastia transcutánea.

La principal fortaleza del estudio fue haber tomado todos los casos dentro de un intervalo de 5 años, operados por un mismo cirujano. Esto permite que la variabilidad entre cirujanos se elimine como factor de confusión en los análisis finales, de tal manera que los hallazgos obedecen al tipo de técnica utilizada y a la variabilidad intrasujeto. Como resultado, se puede validar la técnica en cuanto a su seguridad. Las complicaciones encontradas, en cuanto a cambio mayor a 1mm en la magnitud de la muestra escleral y la distancia intercantal no sobrepasaron el 4,5 y 3,8% de los pacientes. En próximos estudios será necesario incluir los resultados de esta técnica, efectuada por otros cirujanos de manera que sea posible realizar una validación externa.

Teniendo en cuenta que algunas complicaciones obedecen al tipo de estructura anatómica del ojo (v.g. laxitud del párpado, tamaño del músculo orbicular del ojo), será necesario correlacionarlas con estas características una vez se obtenga un número suficiente de eventos (complicaciones). Si bien en este estudio no se hace una descripción detallada de las características anatómicas de los pacientes, la ausencia que hubo de complicaciones moderadas a severas con la técnica de blefaroplastia transcutánea permite recomendar su uso sin distinciones en particular.

En comparación con la técnica de blefaroplastia transconjuntival, la transcutánea ofrece una serie de beneficios contundentes a la hora de elegir el procedimiento quirúrgico.

Se han propuestos distintos tipos de abordajes al paciente que acude para la realización de blefaroplastia. Algunos autores recomiendan el uso de la técnica transconjuntival en pacientes jóvenes que tengan buena elasticidad del párpado. Esto se debe a que la población añosa presenta una mayor cantidad de piel y un músculo orbicular más prominente [10, 11]. Por otra parte, Rohrich y colaboradores plantea la técnica tranconjuntival que incluye la resección de piel al final del procedimiento [12]. De acuerdo a la clasificación de Fitzpatrick, las diferencias en el tipo de piel también puede ser una pauta para su manejo con *peeling* químico, laser u otros procedimientos [13].

Todas estas diferencias plantean un reto a la hora de elegir la mejor técnica. Se debe tener en cuenta que la mitad de la población de este estudio tiene una edad superior a 52 años, de modo que seccionar la piel sobrante es una ventaja que se suma a los resultados estéticos del procedimiento.

En la técnica transconjuntival, la disminución en términos de trauma del músculo orbicular evita que haya una posible lesión de la inervación del mismo, lo que evita a su vez aumento de la magnitud de la muestra escleral, ectropión, etc. La técnica transcutánea utilizada en el presente estudio no fue causal de las posibles complicaciones que se describen de ella [14, 15]. Si bien estas complicaciones obedecen a una proporción de pacientes mínima, la técnica presentada por el Dr. Pedroza tiene en cuenta las características prequirúrgicas del paciente al momento de planear las incisiones. Complicaciones como cambio mayor a 1.0mm en la magnitud de la muestra

escleral y la distancia intercantal se evitan al hacer una resección cuidadosa y particularizada de la piel redundante, una vez se elimina el tejido adiposo, reconstrucción del septo orbitario y la realización del punto de suspensión cantal.

En el presente estudio se realizó la técnica transcutánea con un rango de edad muy amplio (22 a 80 años). Las complicaciones determinadas como aumento de la magnitud de la muestra escleral y de la distancia intercantal, no se relacionaron con un grupo de edad específico, si bien que el número de casos con complicación fue bajo. Un tamaño de muestra más amplio (que conlleve por extrapolación mayor número absoluto de complicaciones) permitirá realizar un análisis por grupos de edad que muestre diferencias estadísticamente significativas en cuanto a los resultados estéticos y las complicaciones del procedimiento.

Adicionalmente, se hace necesario tener un grupo que permita comparar los resultados encontrados con esta técnica quirúrgica. Así, por ejemplo, se podrán atribuir las complicaciones a una técnica específica o por el contrario a las mismas variaciones entre los pacientes.

Por lo tanto se puede observar la gran ventaja que existe en elegir la técnica transcutánea con resección de piel y músculo excedente según el promedio de edad de los pacientes que se observan en este estudio, ya que según la literatura de haber sido intervenidos con la técnica transconjuntival, en un porcentaje muy elevado de pacientes hubiera existido la necesidad de realizar la técnica de pinch, resecando el exceso de piel sin manejar el músculo orbicular, dejando al final la misma cicatriz de una técnica transcutánea pero sin manejar de manera adecuada los tejidos periorbitarios, lo cual dejaría un rodete en párpado inferior correspondiente a la hipertrofia del músculo no tratado, dando al párpado un aspecto poco estético, dicha situación no sucede al utilizar la técnica transcutánea.

Otra importancia que se debe resaltar en el presente trabajo es la resección de las bolsas de grasa con reconstrucción del septo orbital, lo cual da la seguridad de mantener los tejidos periorbitarios en una posición adecuada manteniendo la anatomía estructural normal del ojo. Además la utilización del punto de suspensión cantal no solo sirve para corregir la muestra escleral como se observa en este trabajo sino que además previene la caída del párpado inferior dándole soporte al mismo.

CONCLUSIONES

La blefaroplastia es una técnica que se ha venido modificando junto la necesidad de brindar procedimientos más eficaces y con menor riesgo de complicaciones. La técnica transcutánea descrita en el presente trabajo y realizada a 133 sujetos ha mostrado ser segura y reproducible en el tiempo. Es de anotar que, si bien los pasos técnicos se realizan según se enunció, una adecuada evaluación prequirúrgica permitirá hacer una planeación específica sobre las acciones que haya que tomar durante el acto quirúrgico, siempre acorde a las necesidades de cada paciente. La validación que se realice al

describir un número importante de este procedimiento por parte de otros cirujanos reforzará los hallazgos aquí descritos.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Santoni-Rugiu, Paolo. Et. Al. A History of Plastic Surgery. Ediotarial Springer. 2007. Pg 320-321.
2. Werner L. Mang. Manual de Cirugía Estética. Vol. 1 Editorial Masson. 2004. Pg 132-134
3. Berrio Muñoz. Jairo Et. Al. Técnicas Quirúrgicas Dr. Fernando Pedroza. Bogota 2005. Pg 7-8
4. Ira D. Facial Plastic and Reconstructive Surgery. Thieme: 2008.
5. Borodic Gary. Cirugía Plástica del párpado, 1995. Editorial Panamericana, Cap 1, Anatomía Quirúrgica del párpado, Pg 1-21
6. May M. Surgical Rehabilitation of Facial Plastic. Total Aproach in May M (Ed)Ñ The Facial Nerve, pp 726-728. New York, Thiame-Stratton Inc. 1986
7. Ponce Gustavo, Et. Al. Análisis de Resultados de la Blefaroplastia emn el Periodo 2002-2007 en la Clínica La Font. Medellín-Colombia, 2008-2009 Pg 23-28
8. Sadove Richard, M.D. Transconjunctival Septal Suture Repair for lower Lid Blepharoplasty. www.PRSJournal.com. 2007 by the American Society of Plastic Surgeons Vol. 120, Number 2
9. Salvatore J, Pacella, M.D. Transconjunctival Blepharoplasty for Upper and Lower Eyelids. www.PRSJournal.com. 2009 by the American Society of Plastic Surgeons. Vol. 125 Number 1
10. Guy G. Massry, MçD. Et. Al. The lift and fill Lower Blepharoplasty. Ophthal Plast Reconst Surg, Vol. 28, N 3, 2012
11. Spinelli, Henry, M. Aesthetic Eyelid and Periocular Surgery. Editorial Saunders. Complications in Blepharoplasty. Chapter 13. Pg 161-163
12. Agramonte Centelles Ileana, Et. Al. Lower Blepharoplasty through transconjunctival approach. Rev. Cubana Oftalmol 2009;22(SUP): 81-6
13. Mehryar Taban, M.D., Et. Al. Lower Eyelid Position After Transconjunctival Lower Blepharoplasty With Versus Without A Skin Pinch. Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery Vol. 24, No. 1, pp 7-9. 2008.
14. Eloy García Roberto, M.D. Et. Al. Transcutaneous Lower Eyelid Blepharoplasty With Fat Excision, Arch Facial Plast Surg. 2006;8:374-380
15. Collar Ryan M, M.D., Et. Al. Algorithmic Approach to Lower Lid Blepharoplasty, Facial Plast Surg 2013;29:32-39