

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**  
**FACULTAD DE MEDICINA**

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION  
CENTRO MEDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE"  
I.S.S.S.T.E

"APLICACIÓN DEL COLGAJO DEL MUSCULO ORBICULAR EN LA  
BLEFAROPLASTIA INFERIOR PARA LA RECONSTRUCCION DE  
DEFORMIDADES PALPEBRALES SECUNDARIAS AL ENVEJECIMIENTO"

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:**

**LA ESPECIALIDAD EN CIRUGIA PLASTICA Y RECONSTRUCTIVA**

**P R E S E N T A :**

**DR. SERGIO ALVA MARTINEZ**

***TUTOR:***

***DR. RAMÓN CUENCA GUERRA***

**FEBRERO 2009**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA**

**C.M.N. "20 DE NOVIEMBRE"**

**I.S.S.S.T.E**



**“APLICACIÓN DEL COLGAJO DEL MUSCULO ORBICULAR EN LA BLEFAROPLASTIA INFERIOR PARA LA RECONSTRUCCION DE DEFORMIDADES PALPEBRALES SECUNDARIAS AL ENVEJECIMIENTO”**

**ASESOR DE TESIS:**

**DR. RAMÓN CUENCA GUERRA**

**MEDICO ADSCRITO DEL SERVICIO DE CIRUGÍA PLÁSTICA ESTÉTICA Y RECONSTRUCTIVA**

**INVESTIGADOR:**

**DR.SERGIO ALVA MARTINEZ**

**RESIDENTE DE TERCER AÑO DE LA ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA PLÁSTICA ESTÉTICA Y RECONSTRUCTIVA**

## **INDICE:**

	<b>Páginas</b>
❖ <b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>5</b>
❖ <b>MARCO HISTORICO</b>	<b>6</b>
❖ <b>OBJETIVOS</b>	<b>7</b>
❖ <b>JUSTIFICACION</b>	<b>7</b>
❖ <b>DISEÑO METODOLOGICO</b>	<b>8</b>
❖ <b>ANATOMIA QUIRURGICA</b>	<b>8</b>
❖ <b>TECNICA QUIRURGICA</b>	<b>10</b>
❖ <b>CASO CLINICO</b>	<b>14</b>
❖ <b>RESULTADOS</b>	<b>16</b>
❖ <b>CONCLUSIONES</b>	<b>19</b>
❖ <b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>20</b>

# **“APLICACIÓN DEL COLGAJO DEL MUSCULO ORBICULAR EN LA BLEFAROPLASTIA INFERIOR PARA LA RECONSTRUCCION DE DEFORMIDADES PALPEBRALES SECUNDARIAS AL ENVEJECIMIENTO”**

## **INTRODUCCION**

La palabra estética es de etimología griega: "aisthetikos" sensible o percepción de los sentidos, que se define como *"sensible, perteneciente o relativo a la percepción o apreciación de la belleza, de lo que es hermoso o agradable a los sentidos "*. El cirujano plástico siempre se esfuerza por alcanzar resultados hermosos que sean agradables a los sentidos. Esto es particularmente cierto en el terreno del rejuvenecimiento periorbitario.

Según la estadística publicada por la Sociedad Americana de Cirujanos de Plásticos (American Society of Plastic Surgeons) la blefaroplastia estética fue el cuarto procedimiento cosmético mas realizado entre las mujeres y el segundo más frecuente entre hombres en el año 2005. En grupos de pacientes de 51 a 64 años de edad, la blefaroplastia estética fue el procedimiento más comúnmente realizado. Además se aprecia un aumento del 7% en este procedimiento con relación al año anterior.

El rejuvenecimiento de los cambios secundarios al envejecimiento de la subunidad palpebral proporciona una apariencia juvenil hacia uno de los puntos focales de la cara. Un examen preoperatorio minucioso y un diagnóstico pre quirúrgico preciso son imperativos para proporcionar un resultado excelente. Así como una selección cuidadosa del espectro de técnicas disponibles, combinada con una precisión quirúrgica meticulosa son las herramientas con las que cuenta el cirujano para lograr el rejuvenecimiento del paciente de forma individualizada. A pesar de que no existe un procedimiento quirúrgico ideal, muchas estrategias seguras y efectivas se han desarrollado durante el aprendizaje de los efectos del envejecimiento.

Claramente la búsqueda por la técnica quirúrgica ideal continúa además de su acreditación en los días modernos. Los cirujanos basados en evidencias, han puesto mayor énfasis en definir la etiología de los signos de envejecimiento más que en simplemente ofrecer técnicas para camuflar la apariencia. Muchas técnicas, aun las más comúnmente realizadas, tienen la limitante de alterar la anatomía de un modo no anatómico que frecuentemente producen resultados excelentes.

Tomando como antecedente lo anterior, se ha propuesto como alternativa reconstructiva la aplicación del colgajo del musculo orbicular de los párpados en la blefaroplastia inferior para las deformidades secundarias al envejecimiento como una técnica quirúrgica segura y efectiva para corregir los defectos anatómicos subyacentes y restaurar el aspecto juvenil de la unidad periorbitaria. Logrando así el objetivo reconstructivo y proporcionando una corrección anatómica con buen resultado estético.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Corregir las deformidades palpebrales secundarias al envejecimiento, mediante la aplicación del colgajo del musculo orbicular de los parpados en la blefaroplastia inferior, como una opción reconstructiva que proporciona mejor estabilidad y soporte anatómico al parpado inferior de una manera técnicamente sencilla mejorando el resultado quirúrgico y la calidad de vida del paciente.

## ANTECEDENTES (MARCO HISTORICO)

Beer, un Oftalmólogo Austriaco, ilustro por primera vez en 1792 la deformidad del párpado superior secundaria al envejecimiento. Y en 1818 Von Graefe, acuñó el término “blerafoplastia” para describir los procedimientos reconstructivos para los defectos palpebrales adquiridos. Mackenzie, Alibert, Graft, y Dupuytren describieron únicamente la resección cutánea palpebral.

Sichel en su revisión de 1844 fue el primero en describir la pseudoherniación de la grasa intraorbitaria del párpado inferior que se observa con la edad. Fuchs en 1896 describió un paciente con edema recurrente del párpado superior, dejando como consecuencia ritides palpebrales, a la cual denominó *Blefarocalasia*.

Al inicio del siglo XX, la reparación cosmética de las bolsas palpebrales fue popularizada por Miller en 1908, quien publicó el primer libro de texto dedicado a la cirugía estética. En él se ilustraban fotografías con incisiones en el párpado inferior para la resección de piel laxa. Bourguet fue el primero en describir en 1929 dos compartimentos separados de grasa en el párpado superior, así como procedimientos para la resección de los mismos.

Claoue y Passot en 1931 describieron la técnica transconjuntival para la resección de las bolsas grasas del párpado inferior. Castañares en 1951 fue el primero en proporcionar una descripción detallada de la anatomía de los compartimentos de la grasa intraorbitaria y popularizó la resección cutánea y de las bolsas grasas para los cambios por la edad en el párpado inferior.

Fox en 1952 sugirió el término *Dermatocalasia* para describir la relajación o pérdida de elasticidad y la redundancia cutánea de la piel palpebral con el envejecimiento. El término blefaroplastia hace referencia en general, al conjunto de técnicas quirúrgicas que comprenden la extirpación de una redundancia cutánea o muscular de los párpados, con o sin extirpación de la grasa orbitaria. Actualmente se continúan las investigaciones de la anatomía palpebral relacionada con el envejecimiento para proporcionar los conocimientos necesarios, para poder aplicar nuevas técnicas quirúrgicas que revertan o maten estos cambios.

Castañares en 1951 propuso una clasificación que aun sigue vigente, para describir las deformidades relacionadas con el envejecimiento y proponer el plan quirúrgico para su correcto tratamiento, la cual consta de los siguientes términos:

- Blefarocalasia. Pérdida del tono y relajación de la piel y músculo (puede interferir con la visión).
- Dermatocalasia. Pliegue de piel excedente y delgada.
- Hipertrofia del músculo orbicular. Borde horizontal sobre el párpado inferior.
- Pseudoherniación de bolsas grasas orbitarias.
- Párpado senil.

## **OBJETIVO GENERAL**

Corregir las deformidades palpebrales secundarias al envejecimiento, mediante la aplicación del colgajo del musculo orbicular de los parpados en la blefaroplastia inferior, como una opción reconstructiva que proporciona mejor estabilidad y soporte anatómico al parpado inferior de una manera técnicamente sencilla mejorando el resultado quirúrgico y la calidad de vida del paciente.

## **JUSTIFICACION**

La blefaroplastia transcutánea del párpado inferior está indicada en pacientes con deformidades palpebrales relacionadas con el envejecimiento como son: La hiperlaxitud y/o un exceso cutáneo importante, La flacidez secundaria a disminución y/o pérdida del tono del musculo orbicular de los parpados. Las cuales se presentan de forma aislada o en combinación denominando a estas patologías como Dermatocalasia y Blefarocalasia(Combinación de ambas), así como la hipertrofia del musculo orbicular (Deformidad caracterizada por un borde horizontal en el parpado inferior), La pseudoherniación de las bolsas grasas orbitarias y el parpado senil (Combinación de varias deformidades de grado variable).

Mediante la aplicación del colgajo del musculo orbicular como parte complementaria de la blefaroplastia inferior transcutánea, se corrigen específicamente las deformidades anatómicas como son: La flacidez secundaria a disminución y/o pérdida del tono del musculo orbicular de los parpados, La hipertrofia del musculo orbicular, la pseudoherniación de las bolsas grasas orbitarias y la combinación de estas en grado variable (El parpado senil). Proporcionando una mejor estabilidad y soporte anatómico al componente musculo-septal del parpado inferior que se encuentra afectado y deforme por el paso del tiempo. De manera sencilla y rápida durante el procedimiento sin incrementar significativamente el tiempo quirúrgico. Mejorando ostensiblemente el resultado reconstructivo y estético del paciente.

## ANATOMÍA QUIRÚRGICA

Es importante la similitud que existe entre la anatomía quirúrgica del párpado superior y el inferior con algunas diferencias que a continuación se describen. En cuanto a los planos anatómicos en el párpado inferior se tienen los siguientes: Piel, músculo orbicular de los párpados, placa tarsal inferior la cual puede tener un ancho en un intervalo entre 3.8-4.5mm (en este plano se incluyen las glándulas de Meibomio localizadas en el borde palpebral inferior), insertado por debajo del borde inferior de la placa tarsal inicia el plano del Septum orbitale o plano septal, hacia la profundidad en la cuenca del ojo se por detrás del septum orbitale se encuentran los compartimientos de la grasa intraorbitaria y entre ellos se encuentra el músculo oblicuo inferior.

La fascia capsulopalpebral se origina en una conexión fibrosa en el tendón de inserción del músculo recto inferior, avanza hacia el párpado dividiéndose en dos porciones que conforme alcanzan al músculo oblicuo inferior lo rodea fusionándose parcialmente con su cubierta fibrosa, al dejar este músculo, las dos ramas se reúnen para formar el ligamento suspensorio de Lockwood, ascendiendo posteriormente hacia el párpado para insertarse en el margen del tarso.

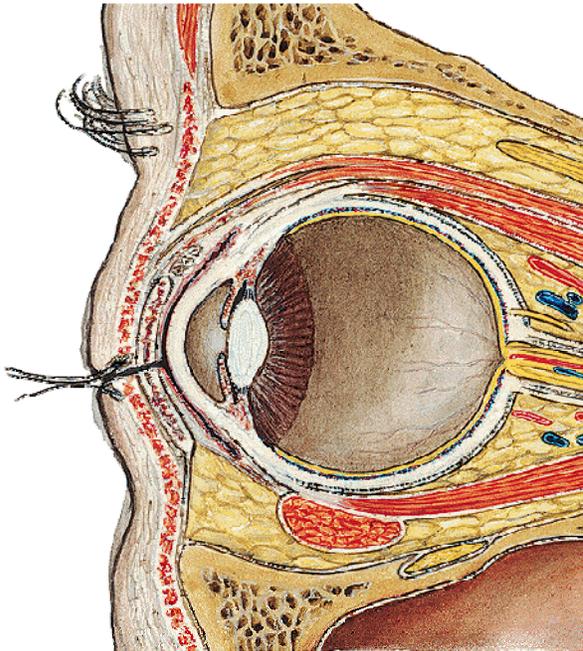
El músculo oblicuo inferior se origina por detrás de la cresta lagrimal posterior, y conforme se dirige al globo separa los paquetes de grasa nasal del central, por lo que puede dañarse durante la resección de la grasa intraorbitaria con un acceso transconjuntival.

Los paquetes de grasa del párpado inferior se encuentran septados e interconectados, por lo que algunas técnicas proponen la extracción de todos por pequeñas incisiones, aunque la tracción excesiva puede romper los finos vasos sanguíneos que la nutren en un punto profundo de la órbita.

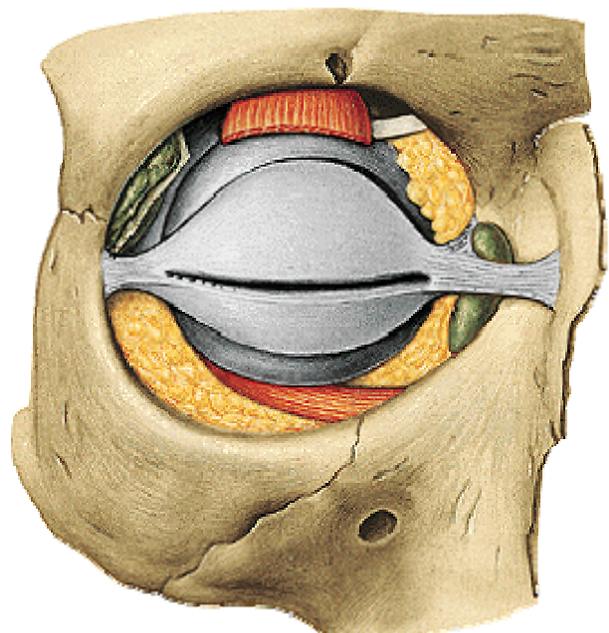
Dado que el septum orbitario se encuentra fijo al reborde orbitario inferior, cualquier adhesión entre el borde cortado del septum y una porción móvil del párpado resultará en desplazamiento inferior del párpado, lo cual aunque es mucho menos frecuente que en la cirugía por piel, deberá tomarse en cuenta.

La circulación arterial profunda está dada por las siguientes ramas principales: A. Supraorbitaria, A. SupratrocLEAR, A. InfratrocLEAR, A. Infraorbitaria, ramas de la A. Angular nasal a su vez rama de la A. Facial. Así mismo la circulación arterial superficial esta dada por las siguientes ramas arteriales: A. Temporal superficial mediante su rama frontal y la A. Zigomático orbitaria ambas irrigando mediante arterias musculo cutáneas perforantes directas para el mismo plano.

La inervación sensitiva esta dada por las siguientes ramas nerviosas terminales: N. Zigomático-temporal, N. Supraorbitario, N. SupratrocLEAR, N. InfratrocLEAR, N. Infraorbitario, y el N. Zigomático-facial. Asi mismo la inervación motora esta dado por los siguientes nervios principales: Rama Temporal del Facial y la Rama Zigomática del Facial



**Fig. 1.** Planos anatómicos del párpado inferior.



**Fig. 2.** Placa tarsal inferior, compartimientos de grasa intraorbitaria y su relación con el músculo oblicuo inferior.

## **DISEÑO**

Estudio retrospectivo, observacional y descriptivo

## **TECNICA QUIRURGICA**

Previa anestesia mediante infiltración de Lidocaína con epinefrina en dilución 1:200,000. Y tiempo de isquemia de aproximadamente 10 minutos para tener mejor hemostasia. Uno de los accesos o también denominado abordaje más anatómico. Es al través de una incisión aproximadamente a 2 mm del borde del tarso, lo cual puede realizarse mediante bisturí o tijera. Después de hecho el corte y la cauterización de los vasos sangrantes en su caso.

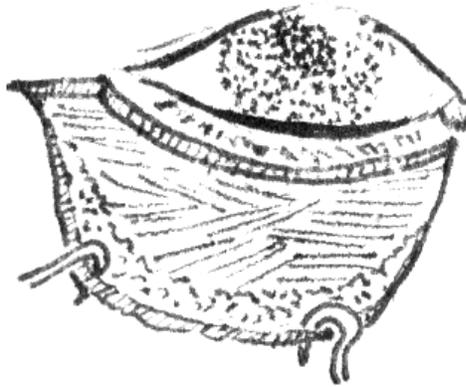
Una vez realizado lo anterior. Inicia propiamente la técnica ideada mediante modificación de las técnicas convencionales de blefaroplastia para la realización del colgajo del musculo orbicular del parpado inferior. Se realiza disección de un colgajo cutáneo mediante diéresis roma y cortante hasta el borde orbitario inferior con tijera roma. Se continúa la disección de forma aislada de el colgajo muscular de orbicular hasta el mismo nivel con la misma tijera. Obteniendo de esta forma dos espacios virtuales o cavidades entre los colgajos previamente disecados.

Se realiza el acceso hacia la grasa intraorbitaria mediante incisión del septum orbitale en el plano posterior al colgajo muscular, la cual será resecada en caso de ser muy protuberante y/o si se observa flacidez del septum orbitale en caso contrario, únicamente se invaginan y mantienen en por detrás del borde orbitario inferior mediante la colocación de de 1 o 2 puntos invertidos con sutura monofilamento no absorbible 6 ceros (Nylon 6-0) a juicio del cirujano.

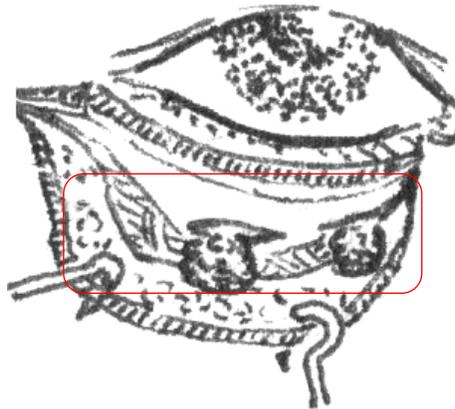
Se continua con la maniobra de Rees sobre el colgajo de musculo orbicular (Realizando tracción hacia arriba y hacia afuera en dirección al canto externo) previamente disecado, para valorar el exceso de colgajo muscular que pasa por encima del canto externo. Se inicia la disección supraperiostica en dirección superior aproximadamente entre 3-5mm por arriba del canto externo del ojo, formando un túnel por debajo de la porción orbicular de este musculo de localización lateral y externa. Por el cual se avanza el colgajo y se continúa con la fijación.

Se marca o tatúa y se reseca con tijera únicamente la porción excedente que queda por arriba del punta planeado para la fijación. La plastia de este colgajo concluye con la fijación del extremo más lateral a nivel del canto externo mediante la colocación de uno o dos puntos de sutura monofilamento no absorbible 6 ceros (Nylon 6-0) hacia el periostio del borde orbitario lateral. Logrando mediante este colgajo muscular reubicado y previamente tensado la reconstrucción de las principales deformidades secundarias al envejecimiento en el parpado inferior.

Una vez realizada la plastia del colgajo de musculo orbicular, se lleva al cabo la resección de piel redundante de forma convencional mediante la estimación del exceso previa tracción de la misma en dirección superior y hacia afuera (tomando como referencia el canto externo). Valorando una resección cutánea menor que con las técnicas quirúrgicas sin colgajo de musculo orbicular. Se afronta la piel con la misma sutura colocada en plano intradérmico y uno 2 puntos simples en el extremo lateral en donde la incisión cambia de dirección en sentido inferior generalmente sobre algún pliegue cutáneo para un mejor camuflaje.



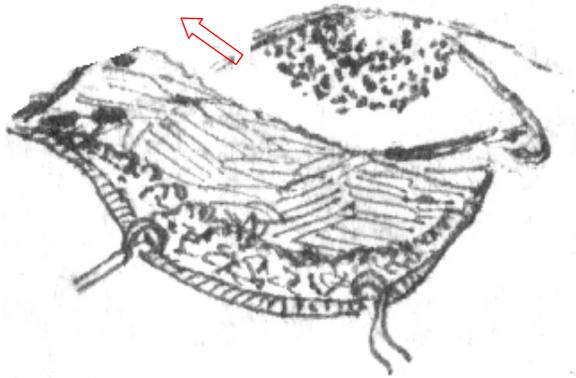
**Fig. 3.** Incisión a 2mm del borde libre y disección del colgajo cutáneo en ojo inferior derecho.



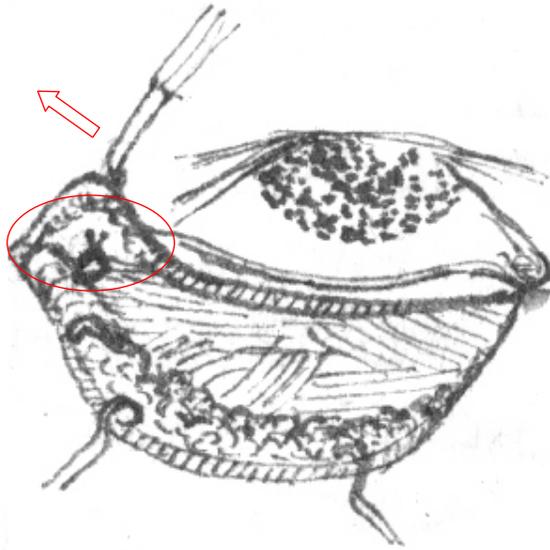
**Fig. 4.** Disección del colgajo muscular en plano separado y exposición de las bolsas grasas intraorbitarias.



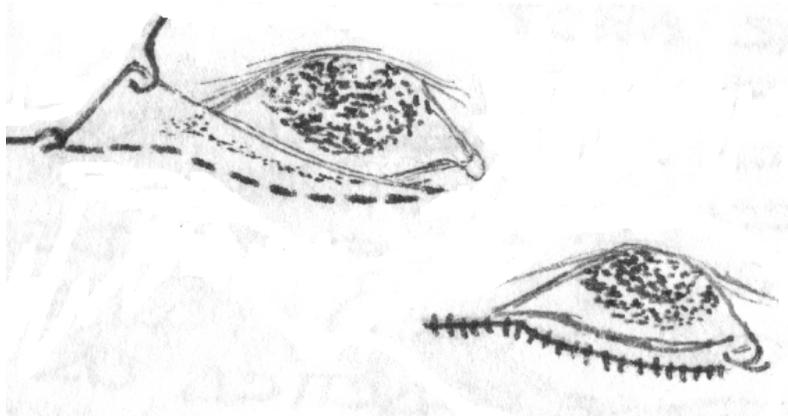
**Fig. 5.** Esquema en donde se muestra vista de perfil de los espacios entre los colgajos cutáneo y muscular, así como la pseudoherniación de la bolsa grasa y el punto invaginanté sobre el septum orbitale, indicando la dirección respectivamente con flechas.



**Fig. 6.** Esquema del avance del colgajo de musculo orbicular en dirección Supero lateral (hacia el canto externo del ojo). Mostrando el exceso de musculo a resecar en el por encima del borde palpebral.



**Fig. 7.** Esquema donde se muestra la resección del excedente del colgajo de musculo orbicular y la fijación al periostio del borde orbitario lateral, con punto de sutura, manteniendo la tracción supero lateral.



**Fig. 8.** Resección de excedente del colgajo cutáneo, nótese la tracción en dirección hacia el canto externo. Y afrontamiento con sutura.

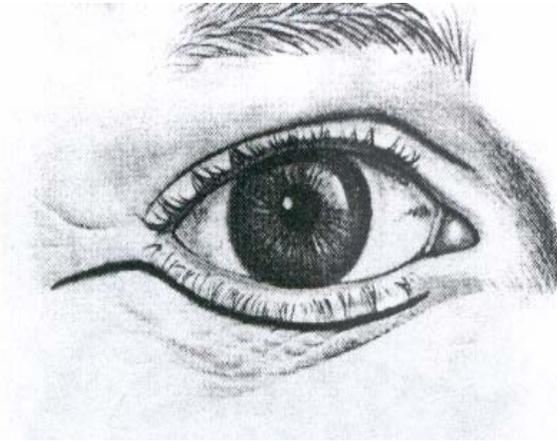
## CASO CLINICIO

Paciente femenino de 45 años de edad. Sin antecedentes personales no patológicos de importancia. Sin antecedentes de enfermedades crónico degenerativas. Quien inicia desde hace 5 años con aumento de volumen en ambos párpados inferiores sin predominio de horario. El cual se hace más evidente durante el cierre palpebral forzado. Se descarto patología oftalmológica y fue enviada para valoración al Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva.

A la exploración física. Se observa daño actínico (foto envejecimiento cutáneo por radiación solar) generalizado en cara. Aumento de volumen a nivel de ambos párpados inferiores secundario a hipertrofia de musculo orbicular (Signo clínico denominado: Festón orbicular), así como laxitud cutánea y pseudoherniación de las bolsas grasas intraorbitaria en reposo y durante el cierre palpebral forzado.

Determinando como diagnósticos clínicos la hipertrofia del musculo orbicular en sus componentes preseptal y parte superior de la porción orbicular en el párpado inferior, así como la pseudoherniación de las bolsas grasas intraorbitaria.

Por lo que se decide que la paciente es un buen candidato para la realización de blefaroplastia inferior con la aplicación del colgajo del musculo orbicular para corregir las deformidades secundarias al envejecimiento. A continuación se muestran el esquema del marcaje pre quirúrgico y las fotografías de la técnica quirúrgica en el transoperatorio.



**Fig. 9.** Esquema del marcaje pre quirúrgico para blefaroplastia Inferior.



**Fig. 10.** Muestra como la incisión inicia en el borde externo del marcaje.



**Fig. 11.** Muestra la disección del colgajo muscular y cutáneo de forma independiente.



**Fig. 12.** Muestra la porción excedente del colgajo muscular por resecar mediante la maniobra de Rees.



**Fig. 13.** Muestra la disección suprapariostica del túnel para avanzar el colgajo por arriba del canto externo.



**Fig. 14.** Muestra como se fija el colgajo muscular al periostio 3-5mm por arriba del canto externo.



**Fig. 15.** Se muestra el excedente del colgajo cutáneo a resecar mediante maniobra de

Rees.



**Fig. 16.** Se muestra la resección del excedente cutáneo en el borde externo.



**Fig. 17.** Se muestra el afrontamiento cutáneo.  
(En este caso a la paciente también se le realizó blefaroplastia superior)

## **RESULTADOS**

Actualmente con el aumento en la expectativa de vida en nuestra población general. Los procedimientos quirúrgicos diseñados para tratar las deformidades palpebrales secundarias al envejecimiento y restablecer la anatomía logrando un buen resultado estético reconstructivo en la región peri orbitaria, de manera directamente proporcional aumentaran su demanda. Requiriendo del diseño de nuevas técnicas que incorporen la realización de principios reconstructivos como el uso del colgajo del musculo orbicular, para optimizar los resultados.

En este caso clínico con la realización del colgajo de musculo orbicular, se proporciono una reconstrucción mas anatómica del parpado inferior para la corrección de estas deformidades de manera segura y con un buen resultado hasta la fecha. Incorporándose a sus actividades cotidianas 5 días después de la cirugía.

## **CONCLUSIONES**

Debido a los medianos e incluso pobres resultados que se han observado en casos de pacientes con dichas deformidades, tratados con las técnicas convencionales de blefaroplastia inferior descritas en la literatura. Se propone la realización del colgajo de musculo orbicular como procedimiento agregado durante la blefaroplastia inferior, para tratar de reconstruir la anatomía del párpado inferior en particular. Ya que con la resección del exceso y avance y fijación del colgajo al periostio del borde orbitario lateral en dirección hacia el canto externo. Se proporciona estabilidad y resuelve la fisiopatología de dos de las principales deformidades como son: la hipertrofia del musculo orbicular, protrusión de las bolsas grasas intraorbitarias por detrás del septum orbitale debido a la laxitud y/o pérdida del tono del sistema musculo aponeurótico.

De acuerdo a los resultados obtenidos en nuestro trabajo y comparado con resultados reportados en la literatura de técnicas quirúrgicas similares son variaciones entre cada autor, concluimos que el uso de colgajo del musculo orbicular en la blefaroplastia inferior ofrece una alternativa sencilla, rápida y segura con resultados excelentes para la reconstrucción de las deformidades palpebrales por el envejecimiento.

## BIBLIOGRAFIA:

1. Ramirez, O. M.\*, Novo Torres, A.\*\*, Voipe, Ch. R. ***The beautiful eye.*** Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana. Vol. 33. No.2. Abril-Mayo 79-90, 2007
2. Adam T. Ross, M.D. and Jeffrey G. Neal, M.D. ***Rejuvenation of the Aging Eyelid;*** FACIAL PLASTICS SURGERY, VOLUME 22, NUMBER 2 2006.
3. Andre´ Camirand, M.D., Jocelyne Doucet, R.N., and June Harris, M.D. ***Eyelid Aging: The Historical Evolution of Its Management;*** Aesth. Plast. Surg. 29:65–73, 2005.
4. Claudio Cardoso de Castro, M.D. ***A Critical Analysis of the Current Surgical Concepts for Lower Blepharoplasty;*** PLASTIC AND RECONSTRUCTIVE SURGERY, Vol. 114, No. 3 September 1, 2004.
5. Roberta E. Gausas. ***Advances in applied anatomy of the eyelid and orbit;*** Current Opinion in Ophthalmology 15:422–425, 2004.
6. Clifford P Clark 3rd MD. ***Blepharoplasty and Browlift;*** SRPS Volume 9, Number 17; 2001.
7. Michael Patipa, M.D. ***The Evaluation and Management of Lower Eyelid Retraction following Cosmetic Surgery;*** PLASTIC AND RECONSTRUCTIVE SURGERY, Vol. 106, No. 2 August 2000.
8. G.E. Ghali, DDS, MD, FACS, Jason H. Lustig, DDS, M.D. ***Complications associated with facial cosmetic surgery;*** Oral Maxillofacial Surg Clin N Am. 15:265–283, 2003.
9. Castañares S. ***Blepharoplasty for herniated intraorbital fat: Anatomical basis for a new approach.*** Plast Reconstr Surg 8:46, 1951.
10. Rees TD, La Trenta GS. ***The role of the Schirmer’s test and orbital morphology in predicting dry-eye syndrome after blepharoplasty.*** Plast Reconstr Surg 82:619, 1988.