El rol del lifting endoscópico fronto-témporo-orbitario en el nuevo concepto de rejuvenecimiento facial: Mini-invasivo, tensión moderada, restauración de volúmenes

The importance of brow-temporal-orbital endoscopic facelift in the new concept of facial rejuvenation: low invasiveness, moderate tension, volume restoration

Gennai, A.

Gennai, A.* , Saponaro, A.* , Iozzo, I.*

Resumen

En el concepto moderno de rejuvenecimiento facial, lo principal es conseguir un resultado natural evitando las marcas quirúrgicas y limitando las cicatrices. El lifting endoscópico fronto-témporo-orbitario es, en nuestra opinión, el mejor método para conseguir este objetivo. Entre sus peculiaridades están el ser una técnica mínimamente invasiva, que proporciona una tensión moderada natural a los tejidos blandos de la cara y redistribuye y restaura los volúmenes faciales con el mínimo de resección cutánea, logrando un resultado lo más natural posible. Al mismo tiempo, conseguimos la armonía entre las estructuras anatómicas faciales, mínimas incisiones y mínimas cicatrices.

En nuestra práctica, cuando es necesario, asociamos *lipofilling* del área zigomático-malar, de la región perioral y de las mejillas y un rejuvenecimiento facial superficial con láser de Erbium. Para el tercio inferior de la cara empleamos estiramiento cervicofacial con cicatriz reducida.

Entre Noviembre de 1998 y Diciembre de 2006 hemos realizado 221 *liftings* endoscópicos fronto-témporo-orbitarios: 21 hombres y 200 mujeres de edades comprendidas entre los 28 y los 55 años. Practicamos la disección en el plano infra o supragaleal según las zonas; continuamos seccionando el músculo procerus, el corrugador y la porción orbitaria del músculo orbicular a nivel del párpado inferior. Finalmente, practicamos una tracción sagital fijando puntos de acuerdo a un vector paramediano y a otro horario.

Los resultados a largo plazo (6, 12 y 24 meses) revelan una notable satisfacción por parte de los pacientes con un resultado estético que permanece natural en el tiempo.

Palabras clave Lifting. Estiramiento facial. Endoscópico.

Código numérico 26, 264, 267

Abstract

Primary object in modern concept of facial rejuvenation is to give a natural result, reducing the surgical cuts and limiting the scars. The fronto-temporal-orbital endoscopic facelift is, in our opinion, the best way to satisfy this purpose. Its peculiarities, such as mini-invasive technique, moderate natural tension on face soft tissue and redistribution and restoration of the facial volumes with the lack of cutaneous resection, allow to achieve a result as much natural as possible. By the same time, we get harmony between the anatomic face structures, shorter cuts and minimal scars.

In our practice, when necessary, we associate the lipofilling of the zygomatic-malar area, of the perioral region and of the cheek and a superficial resurfacing of the face with Erbium laser. For the lower third of the face we practice cervical facelift to reduce scar.

Since November 1998 until December 2006 we performed 221 fronto-temporal-orbital endoscopic facelifts: 21 men and 200 women aged included in the 28 and 55 years.

Dissection is made over or under galeal plane according to the zones. Then we go on sectioning the procerus muscle, the corrugator muscle and the orbital portion of orbicularis oculi muscle at the level of the lower eyelid. Finally, we make a sagittal traction by fixing points according to a paramedial vector and a time vector.

Results at a distance (6, 12 and 24 months) have revealed a remarkable patients' satisfaction with an aesthetic result that keeps natural in the time.

Key words Lifting. Endoscopy.

Numerical Code 26, 264, 267

* Especialista en Cirugía Plástica.
Práctica privada. Bolonia. Italia.

Introducción

La implantación de las técnicas endoscópicas ha provocado una importante innovación en las técnicas de Cirugía Plástica, Estética y Reconstructiva, modificando considerablemente el abordaje quirúrgico para el tratamiento de diversos problemas; en nuestra opinión, uno de los más importantes es el relativo al estiramiento fronto-orbitario. Lo que distingue a este tipo de técnicas para el tratamiento de los tercios superior y medio de la cara es el ser técnicas mini-invasivas, que logran la suspensión de los tejidos blandos con una moderada y natural tensión y sin resección cutánea.

Creemos que dentro del concepto moderno de rejuvenecimiento facial, lo más importante es obtener un resultado lo más natural posible evitando marcas y reduciendo las cicatrices; esto es posible gracias a la técnica endoscópica y a la redistribución (1,2) y restauración de los volúmenes faciales, así como a la reposición de los tejidos blandos de una forma natural y con moderada tensión cutánea de acuerdo a la anatomía facial normal. Esta técnica permite procedimientos menos invasivos, con menor tensión y sin resección cutánea (3-5).

En nuestra técnica endoscópica para lifting fronto-temporal también empleamos, cuando es necesario, otros procedimientos quirúrgicos asociados dependiendo de la zona facial y de las imperfecciones a tratar.

Para el tratamiento de la ptosis de tejidos blandos en los tercios medio e inferior de la cara, practicamos lifting cervical con cicatriz corta (lifting cervical y de tercio medio facial). Cuando es necesario, realizamos también tracción del platismo siguiendo un vector posterior y superior para controlar y limitar la tensión cutánea y del SMAS.

Para restaurar los volúmenes faciales realizamos un *lipofilling* del área zigomático-malar, del pliegue nasoyugal, del área periorcular, perioral y de los labios, lo que completa y mejora el resultado final. Para rejuvenecer la piel aplicamos láser superficial de Erbio, con buenos resultados.

Material y método

Entre Noviembre de 1998 y Diciembre de 2006 hemos realizado 221 liftings endoscópicos fronto-témporo-orbitarios: 21 en hombres y 200 en mujeres, de edades comprendidas entre los 28 y los 55 años (edad media de 38 años), y un total de 283 procedimientos adicionales: en 27 casos utilizamos Láser de Erbio para rejuvenecimiento cutáneo facial completo, en 171 practicamos *lipofilling* y en 85 blefaroplastia transconjuntival inferior, de los cuales en 73 llevamos

Fig. 1. Marcas preoperatorias.

a cabo blefaroplastia transconjuntival inferior con extirpación de grasa y en 12 reposición de las bolsas grasas.

Del total, 178 intervenciones se realizaron bajo anestesia general y 43 bajo anestesia local y sedación. Los pacientes en los que se empleó anestesia local fueron dados de alta hospitalaria en el mismo día de la intervención, mientras que los restantes lo fueron a las 24 horas.

Los mejores pacientes para practicarles un lifting fronto-témporo-orbitario endoscópico son aquellos que presentan ptosis de la ceja y arrugas periorculares, glabellares y frontales así como aquellos que tienen descenso del canto lateral y un empobrecimiento de los volúmenes faciales. En estos casos, el lifting endoscópico fronto-témporo-orbitario puede proporcionar una apariencia más juvenil y natural, empleando una técnica mínimamente invasiva.

Técnica quirúrgica

La técnica que empleamos para practicar el lifting fronto-témporo-orbitario es la siguiente. En primer lugar infiltramos localmente con una solución de anestésico (Mepivacaína 2%, 20 mg/ml) con Adrenalina al 1: 100.000, el arco zigomático, el marco orbitario y las líneas de incisión, y con Adrenalina al 1: 400.000 el resto de las zonas sobre las que vamos a llevar a cabo la disección endoscópica; esta infiltración se hace en un plano subcutáneo sin importar el plano de disección (Fig. 1).

Los planos de disección que empleamos son los siguientes: en la zona frontal, subperióstico; en la zona glabellar, supraperióstico; en la región temporal, sobre el plano de la fascia del temporal mayor; en el marco orbitario, en la parte frontal supraperióstico y en la parte temporal y lateral supraperióstico; finalmente en la zona malar, sobre el plano de los músculos zigomáticos (6) (Fig. 2).

Fig. 2 a, b. Áreas de disección. Rojo, subperióstica; azul, sobre la fascia del temporal mayor; verde, bajo el músculo orbicular; amarillo, sobre los músculos zigomáticos.

Durante la disección fronto-temporal es muy importante completar la liberación de la cresta temporal y del músculo orbicular del reborde orbitario, a fin de conseguir el libre movimiento de la parte lateral de la ceja. En esta región es extremadamente importante localizar la llamada “vena centinela” (vena zigomático-temporal), que se localiza 5-10 mm lateral y ligeramente inferior a la unión fronto-zigomática. La vena centinela representa una marca importante para localizar, sobre ella, la rama temporal del nervio facial, medialmente con respecto a ella, el *retinaculum oculi* y medial e inferiormente también con respecto a ella el S.O.O.F. (paquete de grasa suborbicular), que está bajo el músculo orbicular en el párpado inferior.

En la región glabellar practicamos una liberación total del periostio y una miotomía de los músculos procerus y corrugador, solamente en la región medial.

Finalmente, fijamos los tejidos siguiendo tres vectores mayores, identificados durante el planteamiento preoperatorio. Estos vectores son:

- Un vector paramedial: que es casi vertical y muy importante para mantener el arco natural de la ceja.
- Un vector temporal: que es un poco más posterior con respecto al paramedial y que se fija al canto lateral.
- Un vector malar: que es casi vertical y que mantiene el lifting de la región malar (Fig. 3).

El vector paramedial se fija mediante sutura de Vicryl ® 3/0 o, en los últimos 3 años, hemos empleado para este fin Endotine ® frontal. El vector temporal se ancla a la fascia temporal mediante sutura de

Vicryl ® 3/0. El vector malar se fija también mediante sutura de Vicryl ® 3/0, o en los últimos 2 años, hemos empleado sutura de Polipropileno. Una vez fijados estos puntos de acuerdo con los vectores descritos, procedemos a suturar las incisiones sin hacer resección cutánea.

Para el *lipofilling* facial empleamos la técnica de Coleman. Extraemos la grasa de la parte interna de los muslos, de la parte inferior del abdomen y de las caderas, dependiendo del paciente. El primer paso que realizamos es infiltrar con solución anestésica a base de Ringer Lactado y Adrenalina al 1:400.000 en estas áreas y una vez extraída la grasa, ésta es centrifugada a 3000 rpm durante 2-3 minutos, eliminándose los componentes no adipocíticos. Para inyectar la grasa preparada empleamos nini y microcánulas de punta roma (calibre de 17 a 19 G de Coleman). Tratamos las cejas con una media de 1 ml en cada lado, la zona periocular con 1-2 ml en cada lado, el área zigomático-malar con 3-5 ml en cada lado, el pliegue nasoyugal con 1-2 ml en cada lado, los labios con un total de 2 ml (1 ml en el superior y 1 ml en el inferior) y la región perioral con un total de 2 ml.

El vendaje se hace con Steri-Strips ® para mantener la tracción en la dirección de los vectores mayores y con esponja de Reston ® fijada mediante un vendaje ligeramente compresivo (Fig. 4).

En aquellos pacientes en los que hay un fotoenvejecimiento cutáneo marcado, practicamos un rejuvenecimiento facial total con láser de Erbium, 1 mes después de la intervención quirúrgica (dependiendo de la recuperación de cada paciente), evitando sólo los párpados y el cuello.

Fig. 3. Vectores mayores.

Fig. 4. Vendaje postoperatorio.

Resultados

Los resultados tras 6, 12 y 24 meses de seguimiento revelan una marcada satisfacción, tanto por parte de los pacientes como del equipo quirúrgico. El tiempo medio para retorno de los pacientes a su vida normal fue de una semana y los resultados estéticos se mantienen estables en el tiempo, con mínimas secuelas cicatriciales (Fig. 5-10).

En 3 casos observamos una alopecia moderada en la zona de la cicatriz temporal; tuvimos también 1 caso de hematoma cervical y 3 casos de discromía temporal tras el tratamiento con láser de Erbio.

Discusión

Comparando nuestro procedimiento de lifting fronto-témporo-orbitario endoscópico con otros liftings basados en incisión coronal, creemos que nuestro método ofrece las siguientes ventajas:

- Las cicatrices limitadas
- Es un procedimiento mínimamente invasivo.
- No practicamos resección cutánea.
- Se puede practicar en pacientes con poco pelo o calvos.

Fig. 5 a, b. Mujer de 48 años de edad. Preoperatorio.

Fig. 6 a, b. Postoperatorio a los 3 meses: lifting endoscópico fronto-témporo-orbitario; lipofilling periocular, zigomático-malar, masoyugal, de labios y perioral; rejuvenecimiento cutáneo facial total con láser de Erbio.

Fig. 7 a, b. Mujer de 42 años de edad. Preoperatorio.

Fig. 8 a, b. Postoperatorio a los 3 meses: lifting endoscópico fronto-témporo-orbitario; lipofilling del área zigomático-malar y de la región perioral; blefaroplastia inferior transconjuntival con extirpación de bolsas grasas.

Fig. 9 a, b. Mujer de 53 años de edad. Preoperatorio.

Fig. 10 a, b. Postoperatorio a los 3 meses: lifting endoscópico fronto-témporo-orbitario; lifting cervical; lipofilling zigomático-malar, nasoyugal, periocular y perioral.

- Respetar las estructuras vasculares y nerviosas del cuero cabelludo.
- Rápida recuperación de los pacientes.
- Buena aceptación por parte de los mismos.
- Bajo riesgo de alopecia pericatricial
- Se puede realizar también en pacientes jóvenes.

Pensamos que todos estos puntos son de fundamental importancia dentro del concepto moderno de rejuvenecimiento facial, si lo que queremos es conseguir un resultado natural y armónico evitando incisio-

nes en la cara; podemos obtener buenos resultados con un procedimiento mínimamente invasivo y con visión endoscópica para reducir las cicatrices y reducir el periodo de recuperación postoperatoria de los pacientes.

Con esta forma de pensar, la cara debe ser considerada siempre de una forma tridimensional, teniendo en cuenta que el paso del tiempo no solo produce una ptosis de los tejidos blandos, sino que también produce una disminución del volumen de la grasa subcutánea de la región zigomática. Por ello, a menudo aso-

ciamos *lipofilling* de la zona malar y lifting fronto-temporal endoscópico (6), recuperando así la redondez natural de la cara joven. En aquellos casos en los que hay relajación de los tejidos blandos del tercio medio facial, de la zona mandibular y del cuello, asociamos un lifting cervical con cicatriz corta.

El rejuvenecimiento superficial con láser de Erbio, es a nuestro juicio uno de los mejores tratamientos para el envejecimiento cutáneo; además, su tiempo de recuperación es similar al del postoperatorio quirúrgico en nuestros pacientes (7).

Raramente practicamos blefaroplastia superior, dado que en la mayoría de nuestros casos la ptosis del párpado superior desaparece tras el reposicionamiento de la ceja.

Tratamos la grasa herniada del párpado inferior mediante blefaroplastia transconjuntival que nos permite extirpar o reposicionar dicha grasa sin incisión cutánea visible, evitando así la cicatriz externa y la deformidad del párpado inferior causada por la retracción cicatricial y el traumatismo del músculo orbicular (8).

Conclusiones

Dentro del concepto moderno de rejuvenecimiento facial, es de importancia fundamental lograr un resultado natural evitando las marcas postoperatorias y limitando las cicatrices. Esto es posible gracias al empleo del lifting fronto-témporo-orbitario endoscópico y *lipofilling*, mediante los cuales podemos lograr una reposición natural de los tejidos blandos con una tensión cutánea moderada y restaurando a la vez el volumen facial perdido.

Dirección del autor

Dr. Alessandro Gennai
Via Lame, 98
40122 Bologna, Italia
e-mail: agennai@gennaichirurgia.it

Bibliografía

1. **Aracil Kessler, JP.:** "Liftign frontal apoyado en malla de polipropileno". Cir. plást. iberolatinoam. 2006, 32 (1):1
2. **Mole, B.:** "Rejuvenecimiento frontal. Tríptico de tratamiento: cirugía endoscópica, peeling, toxina botulínica". Cir.plást. iberolatinoam. 2005, 31 (2): 127.
3. **Ramírez OM.:** "Fourth generation subperiosteal approach to the midface: the tridimensional functional cleek lift". Aesth. Surg. 1998, April: 133.
4. **Ramírez OM.:** "Rejuvenecimiento facial en doble sigma". Cir.plást.iberolatinoam. 2007, 33 (1): 1.
5. **Ramírez O.:** "El ojo hermoso". Cir.plást.iberolatinoam. 2007, 33 (2): 79.
6. **Isse NG.:** "Endoscopic facial rejuvenation: endoforehead, the functional lift. Case reports". Aesth. Plast. Surg., 1994, 18:21.
7. **Lewis CM., Toledo LS.:** "Contour augmentation" in: Superficial liposculpture, Gasparotti M., Lewis CM., Toledo LS., Sprinter eds. N: Y: 1993, Pp: 73-89.
8. **Teijener G., Goldberg DJ.:** "Skin resurfacing with Erbium-YAG laser". Dermatol. Surg., 1997, 23: 685.
9. **Putterman AM.:** "Transconjunctival approach to resection of lower eyelid herniated orbital fat" In: Cosmetic oculoplastic surgery, Putterman AM., WB. Saunders Co. Eds. Philadelphia 1999, Pp: 203-209.