

Rejuvenecimiento facial en «doble sigma»

«Double ogee» facial rejuvenation



Ramírez, O. M.

Ramírez, O. M.*, Novo Torres, A.**, Volpe, Ch. R.***

Resumen

Las técnicas subperiósticas descritas por Tessier revolucionaron el tratamiento del envejecimiento facial, recomendando esta vía para tratar los signos tempranos del envejecimiento en pacientes jóvenes y de mediana edad. Psillakis refinó la técnica y Ramírez describió un método más seguro y eficaz de lifting subperióstico, demostrando que la técnica subperióstica de rejuvenecimiento facial se puede aplicar en el amplio espectro del envejecimiento facial.

La introducción del endoscopio en el tratamiento del envejecimiento facial ha abierto una nueva era en la Cirugía Estética. Hoy la disección subperióstica asistida endoscópicamente del tercio superior, medio e inferior de la cara, proporciona un medio eficaz para la reposición de los tejidos blandos, con posibilidad de aumento del esqueleto óseo craneofacial, menor edema facial postoperatorio, mínima lesión de las ramas del nervio facial y mejor tratamiento de las mejillas. Este abordaje, desarrollado y refinado durante la última década, se conoce como "Ritidectomía en Doble Sigma".

El Arco Veneciano en doble sigma, bien conocido en Arquitectura desde la antigüedad, se caracteriza por ser un trazo armónico de curva convexa y a continuación curva cóncava. Cuando se observa una cara joven, desde un ángulo oblicuo, presenta una distribución característica de los tejidos, previamente descrita para el tercio medio como un arco ojival arquitectónico o una curva en forma de "S". Sin embargo, en un examen más detallado de la cara joven, en la vista de tres cuartos, el perfil completo revela una "arco ojival doble" o una sigma "S" doble. Para ver este recíproco y multicurvilinear trazo de la belleza, debemos ver la cara en posición oblicua y así poder ver ambos cantos mediales. En esta posición, la cara joven presenta una convexidad característica de la cola de la ceja que confluye en la concavidad de la pared orbitaria lateral formando así el primer arco (superior). Este arco conecta con la convexidad superior del tercio medio facial que se une con la concavidad de la porción inferior del tercio medio (arco inferior).

Los pacientes con un considerable envejecimiento y ptosis de las estructuras centrales faciales se pueden beneficiar en la mayoría de los casos de nuestro abordaje endoscópico. Las cejas, las comisuras de los párpados, de los tejidos blandos nasolabiales, los surcos nasolabiales, la nariz, las mejillas, el ángulo de la boca y los "jowls" (mejillas de bulldog) se pueden tratar con eficacia mediante este abordaje. También las ojeras y los hundimientos orbitarios inferiores. Es eficaz también en ritidectomías secundarias o terciarias que requieren rejuvenecimiento cutáneo simultáneo y para cuando se precisa aumento de los tejidos blandos así como en las desproporciones esqueléticas y de los tejidos blandos. Las estructuras óseas expuestas pueden ser aumentadas o reducidas según convenga. Recomendamos este abordaje cuando hay que cambiar o extirpar implantes faciales aloplásticos.

Los procedimientos endoscópicos de la frente y del tercio medio facial permiten la reconstrucción del "Doble Sigma" que se asocia a un aspecto juvenil.

Palabras clave Ritidectomía subperióstica, Endoscopia,
Rejuvenecimiento facial.

Código numérico 260

Abstract

Subperiosteal techniques described by Tessier have revolutionized the treatment of the aging face advocating this approach to treat early signs of aging in young and middle-age patients. Psillakis refines the technique further and Ramirez describes a safer and more effective method of subperiosteal lifting, so that this technique could be applied across the full spectrum of facial aging.

The introduction of the endoscope in the treatment of facial rejuvenation ushered in a new era in Aesthetic Surgery. Today, endoscopically assisted subperiosteal undermining of the upper, middle and lower face can provide a means for repositioning the sagging facial soft tissues in addition to augmentation of the craniofacial skeleton, with a reduced preoperative facial edema, minimal injury to the facial nerve branches and improved aesthetic correction of the sagging cheek structures. This approach, refined over the past decade, has come to be known as the "Double Ogee" rhytidectomy technique.

The ogee arch is well-known in architecture from the antiquity and is characterized for being a harmonic line convex curve and later curved concave. The youthful face, when viewed at an oblique angle, maintains a characteristic distribution of tissues, previously described in the midface by an architectural ogee or single S-shaped curve. However, on more precise examination, the entire contour the youthful face generates follows a "double ogee" or double sigma when analyzed in three-quarter view. To view this reciprocal multi-curvilinear line of beauty, the face must be viewed in an oblique position that allows visualization of both medial canthi. In this position, the youthful face demonstrates a characteristic convexity of the tail of the brow that flows into a concavity of the lateral orbital wall (the upper ogee). This is joined by the convexity of the upper midface that flows into the concavity of the lower midface (the lower ogee).

Patients with considerable aging and ptosis of the central facial structures can benefit most from our endoscopic approach. The eyebrows, eyelid commissures, nasolabellar soft tissues, nose, nasolabial folds, cheeks, angle of the mouth and jowls are effectively treated with this approach. Tear through deformities, as well as deep infraorbital hollows can be corrected too. Additionally is quite effective for patients undergoing secondary or tertiary facelift procedures, those requiring immediate skin resurfacing, and those requiring soft tissue augmentation. Patients who demonstrate skeletal and soft tissue desproportion can benefit from endoscopic lifting techniques. The exposed bony structures can be augmented or reduced as needed. The authors recommend this approach in patients with alloplastic facial implants that require removal or exchange.

The endoscopic forehead and midface procedures allow recreation of the "Double Ogee" that is associated with a youthful appearance.

Key words Subperiosteal facelift, Endoscope, Facial
rejuvenation.

Numeral Code 260

* Cirujano Plástico. Profesor de Cirugía, Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, Maryland USA. Director de Esthétique Internationale, Baltimore Maryland USA.

** Cirujano Plástico. Hospital General Universitario de Alicante. España Aesthetic Fellow, Esthétique Internationale, Baltimore Maryland USA.

*** Cirujano Plástico. Aesthetic Fellow, Esthétique Internationale, Baltimore Maryland USA.

Introducción

Las técnicas subperiósticas descritas por Tessier para el tratamiento de las malformaciones craneofaciales congénitas también han revolucionado el tratamiento del envejecimiento facial. Aproximadamente una década después de sugerir que el rejuvenecimiento de la mejilla y de la frente se podría abordar en un plano subperióstico, Tessier publicó su artículo “Lifting facial sous-perioste” (1,2) recomendando la vía subperióstica como método ideal para tratar signos tempranos de envejecimiento en pacientes jóvenes y de edad media. Psillakis adoptó este abordaje subperióstico y refinó la técnica aun más (3). Posteriormente, Ramírez describió un método más seguro y eficaz de lifting subperióstico (4). Estos dos últimos autores demostraron que la técnica subperióstica de rejuvenecimiento facial se puede aplicar en todo el amplio espectro del envejecimiento facial.

A pesar del éxito del abordaje subperióstico, los detractores de la técnica comentaban con preocupación el alto índice de lesiones nerviosas y el prolongado edema facial asociado a esta nueva vía. La introducción del endoscopio en el tratamiento del envejecimiento facial ha abierto una nueva era en la Cirugía Estética. El tratamiento de la frente ahora se puede realizar sin la necesidad de incisión bicoronal. La disección subperióstica del tercio medio de la cara con endoscopio conlleva un menor edema facial postoperatorio, mínimas lesiones sobre las ramas del nervio facial y una mejor corrección del descenso de las estructuras de la mejilla (5,6). Hoy en día la disección subperióstica endoscópica del tercio superior, medio e inferior de la cara, proporciona un medio eficaz para la reposición de los tejidos blandos, además de posibilitar el aumento del esqueleto óseo craneofacial. Este excelente abordaje, desarrollado y refinado en la última década, ha llegado a ser conocido como “Ritidectomía en Doble Sigma o del Doble Arco Ojival” (7-9).

El concepto inglés “Ogee” corresponde a un término arquitectónico cuyo equivalente en español sería “Arco conopial equilátero”. Esta curva, bien conocida en Arquitectura desde la antigüedad, se caracteriza por ser un trazo curvo armónico de convexo a cóncavo; ya era utilizado en edificaciones árabes hacia 1300 DC. y se popularizó en Europa a lo largo de la Edad Media, sobre todo en Inglaterra, a principios del siglo decimocuarto. Posteriormente fue asociado al estilo Gótico Veneciano, por lo que también se conoce arquitectónicamente como “Arco Veneciano” (Fig. 1).

A partir de este concepto arquitectónico, que hemos traducido como “Arco en Doble Sigma”, hemos resumido el concepto de “Doble Sigma” para aplicar nuestra idea al rejuvenecimiento facial.

El “Arco en Doble sigma”

Cuando se observa una cara joven desde un ángulo oblicuo, presenta una característica distribución volumétrica de sus tejidos blandos, ya descrita para el tercio medio facial como un Arco Veneciano arquitectónico o una curva en forma de “S” (10). Sin embargo, si examinamos más detalladamente la cara joven en la vista de tres cuartos, el perfil completo revela un “Arco en Doble Sigma” o una “doble S”. Para ver esta línea recíproca multicurvilínea de la belleza, la cara debe ser valorada en una posición oblicua que permita la visualización de ambos cantos mediales. En esta posición, la cara joven presenta una convexidad característica de la cola de la ceja que confluye en la concavidad de la pared orbitaria lateral formando así el primer arco (superior). Este arco conecta con la convexidad superior del tercio medio facial que se une con la concavidad inferior del tercio medio (arco inferior) (Fig. 2).

El envejecimiento de la cara se caracteriza por: 1) Desarrollo de arrugas secundarias a la pérdida del colágeno, 2) Migración de los tejidos blandos hacia abajo por el efecto de la gravedad y 3) Atrofia del tejido adiposo facial y del esqueleto óseo que dan lugar a la pérdida o distorsión de la juvenil curva del “Arco en Doble Sigma”. El rejuvenecimiento de la cara envejecida debería tratar cada uno de estos aspectos característicos, en un esfuerzo para restaurar el volumen y reconstruir la línea recíproca multicurvilínea de la belleza (“Arco en Doble Sigma”).

Indicaciones para el “Rejuvenecimiento Facial en doble Sigma”

Los pacientes con un considerable envejecimiento y ptosis de las estructuras faciales se pueden beneficiar en la mayoría de los casos del abordaje endoscópico que proponemos. Las cejas, las comisuras de los párpados, los tejidos blandos nasoglabelares, los surcos nasolabiales, la nariz, las mejillas, el ángulo de la boca y los “jowls” (mejillas de bulldog) se pueden tratar eficazmente mediante este abordaje. Las ojeras y los surcos orbitarios inferiores también se pueden corregir con técnicas endoscópicas.

Los procedimientos endoscópicos sobre la frente y el tercio medio facial permiten la reconstrucción del “Arco en Doble Sigma” que se asocia al aspecto juvenil. Además el abordaje endoscópico es eficaz para los pacientes que se van a someter a procedimientos secundarios o terciarios de ritidectomía, para los que requiere tratar la piel de forma simultánea (dermoabrasión química profunda o láser CO₂) (11), y para los pacientes que requieren aumento de los tejidos blandos con injertos grasos. Las desproporciones entre el esqueleto y los tejidos blandos se pueden

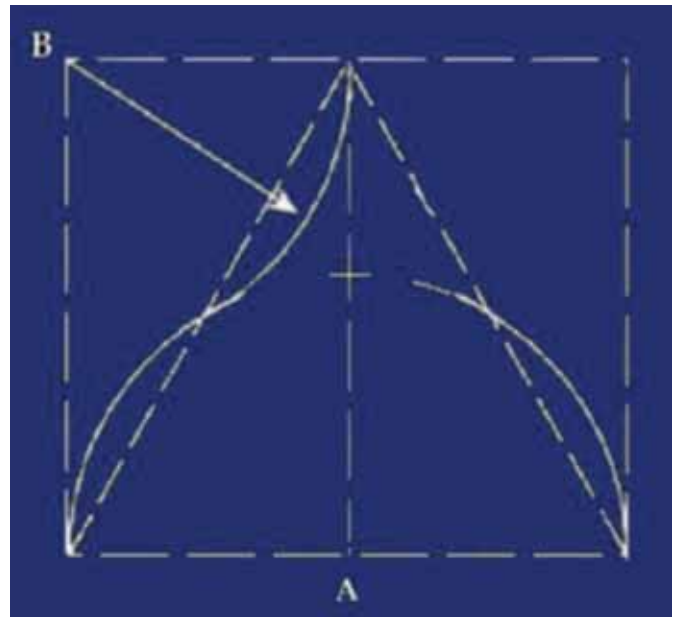
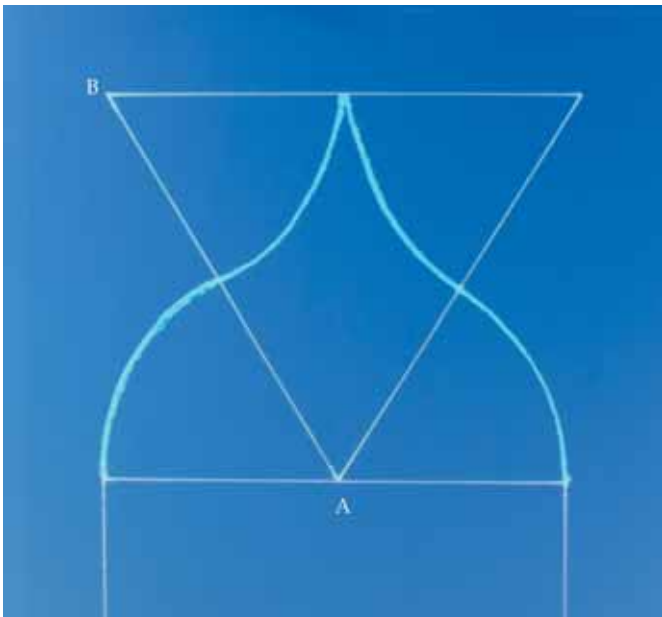


Fig. 1. El Arco Veneciano es conocido en Arquitectura desde la antigüedad; trazo armónico de curva convexa y a continuación cóncava. La construcción del arco comienza con un triángulo equilátero, de manera que el radio del arco es la mitad del lado del triángulo. El centro del arco está en el punto medio de un lado (Punto A, arco convexo). Con el mismo radio se construye un arco cóncavo con centro en el punto B.

beneficiar también de las técnicas de ritidectomía endoscópica. Al exponer las estructuras óseas, éstas se pueden aumentar o reducir según convenga. Los autores recomiendan este abordaje en pacientes con implantes faciales aloplásticos que requieren su recambio o retirada.

Rejuvenecimiento facial en “Doble Sigma”: un concepto volumétrico

Las técnicas de ritidectomía tradicionales proporcionan un rejuvenecimiento de la cara envejecida con maniobras de elevación oblicua y lateral o verticales y supero laterales. Estas técnicas tratan la formación de arrugas y la laxitud de la piel, pero no pueden solucionar la pérdida de volumen característica del envejecimiento facial.

Además, estas técnicas de vector dimensional o duales a menudo dan a los pacientes un aspecto exagerado de “cara estirada” u “operada”. Por el contrario, el abordaje propuesto, trata las deficiencias volumétricas asociadas al envejecimiento facial además de las arrugas y la laxitud de la piel, para proporcionar un rejuvenecimiento tridimensional más natural de la cara. Esto se logra añadiendo las técnicas desarrolladas para realzar la cara en el eje anterior-posterior. Los métodos usados para crear este rejuvenecimiento volumétrico o tridimensional incluyen: el aumento de las capas grasas subcutáneas (12), la imbricación de tejidos blandos faciales, la reposición de las almohadillas grasas como colgajos pediculados (10) y/o el aumento del esqueleto óseo con implantes aloplásticos (13-15) (Fig. 3). Los autores aplican estos métodos en combinación o individualmente en el

rejuvenecimiento tridimensional. Un diagnóstico preoperatorio adecuado de las deficiencias estéticas, evaluando si son por déficit esquelético y/o de tejidos

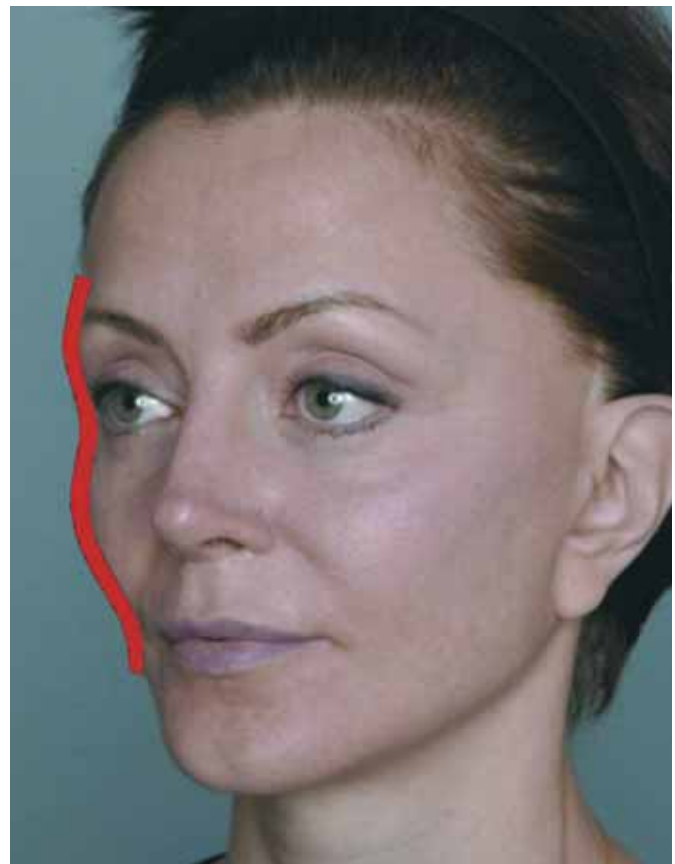


Fig. 2. El perfil oblicuo o vista de tres cuartos permite apreciar el “Doble arco ojival” contorneando esta hermosa cara. Obsérvese la secuencia de curvas convexidad-concavidad-convexidad-concavidad generada por el perfil. El rejuvenecimiento facial volumétrico o tridimensional puede restaurar y acentuar esta línea multicurvilinea: línea de la belleza.

blandos, determinará el planteamiento más eficaz en cada caso para alcanzar resultados excelentes. El sentido común dicta que la restauración de estructuras deficientes con tejidos similares proporcionará un resultado más natural y duradero.

Técnica quirúrgica

RITIDECTOMÍA ENDOSCÓPICA EN “DOBLE SIGMA”

Procedimiento Endofrontal

El procedimiento endoscópico frontal implica cuatro incisiones en el cuero cabelludo (Fig.4). Las dos primeras incisiones se localizan aproximadamente a 2 cm. a cada lado de la línea media y 1 ó 2 cm. posteriores a la línea de implantación del pelo. Para los pacientes con frentes excesivamente amplias (> 8 cm.) estas incisiones se sitúan directamente en la línea de implantación del pelo. Es importante que las incisiones de la frente sean tan anteriores como sea posible, de lo contrario, la visualización y la disección en la región glabelar será mas complicada. Las siguientes incisiones bilaterales se sitúan en la región temporal, bilateralmente, unos 2 cm. posteriores a la línea de implantación del pelo. Todas estas incisiones deben hacerse paralelas a los folículos para prevenir alopecia postoperatoria. Cada incisión debe medir 1,5 cm.

Antes de la disección quirúrgica, se infiltra con anestesia local (50cc de lidocaína al 0.5% con epinefrina 1:200.000) distribuyéndola de manera amplia en los planos subcutáneo y subperióstico. La administración previa del anestésico proporciona también la hemostasia necesaria para un buen campo visual con el endoscopio.

Para comprender mejor el procedimiento quirúrgico, la disección de la frente se divide en cuatro zonas (Fig. 5). Las zonas 2 y 3 se pueden disecar con seguridad de manera ciega, sin endoscopio, debido a la ausencia de las estructuras neurovasculares importantes, que están situadas en las zonas 1 y 4, por lo que la disección de estas últimas zonas siempre requiere el uso del endoscopio.

El procedimiento endoscópico comienza a través de la incisión temporal, en la zona 1. Se realiza una incisión de 1 cm. en la piel y el tejido subcutáneo laxo hasta la fascia temporal superficial. La disección continúa inferiormente sobre la fascia temporal intermedia. El despegamiento inicial se puede realizar de una manera ciega, en forma circular, 1 ó 2 cm aproximadamente. Con los tejidos blandos separados, se inserta un protector de silastic para continuar el resto de la disección bajo control endoscópico.

Se utiliza un desperiostizador para disecar hasta la línea temporal de fusión por la parte superior. El elevador se utiliza para elevar y rayar el periostio 1 cm

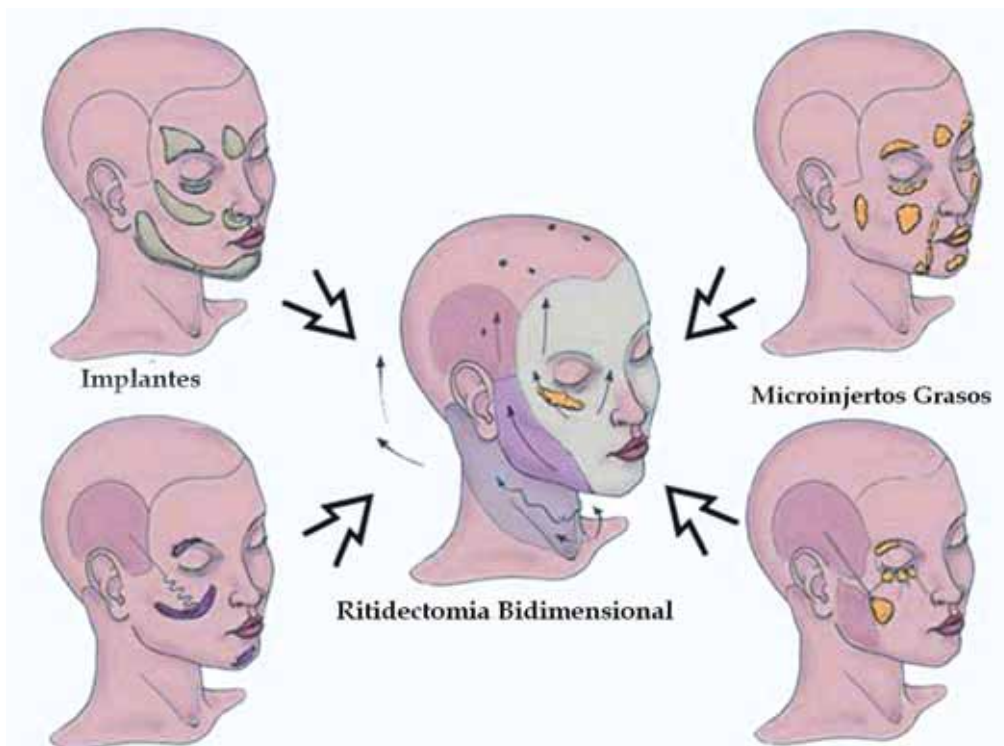


Fig. 3. El abordaje del rejuvenecimiento facial según la técnica del “Doble arco ojival” incorpora el uso selectivo de las técnicas de imbricación de tejidos blandos, movilización de las bolsas grasas vascularizadas, técnicas de microinjerto de grasa, y colocación de implantes aloplásticos aplicadas junto a la técnica endoscópica de ritidectomía bidimensional. Esto, en conjunto, proporciona un rejuvenecimiento facial verdaderamente tridimensional o volumétrico. (Ramírez, OM Aesth Plast Surg 2001, 25:152-164, con permiso de Springer-Verlag, New York).

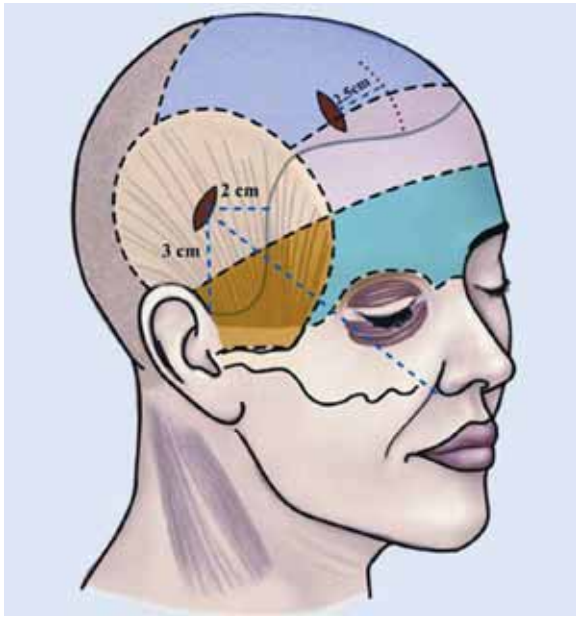


Fig. 4. Localización adecuada de las incisiones para la endoscopia. Las incisiones de la frente se deben hacer 1-2 cm. posteriores a la línea de implantación del pelo, aproximadamente a 2.5 cm. de la línea media bilateralmente. Las temporales son posteriores, a 2 cm de la línea de implantación capilar y a 3 cm cefalicamente desde la raíz del helix. La posición apropiada de la incisión temporal será sobre la línea imaginaria que une el borde lateral del ala nasal y el canto externo del ojo como se aprecia en la imagen. Ninguna incisión será superior a 1.5 cm.

medial a la línea temporal de fusión. La disección continúa superiormente en las zonas 2, 3 y 4 respectivamente. Este despegamiento ayudará más adelante a conectar los bolsillos temporales y frontales. La disección continúa por la incisión temporal en dirección inferior y medial alrededor del reborde orbitario lateral.

Durante el curso de la disección aparecerán varias venas temporales. La primera vena temporal, está situada en la región de la sutura zigomáticofrontal, y generalmente se sacrifica. La segunda vena temporal aparece al disecar hacia el arco zigomático y se pueden identificar durante esta disección ramas del nervio temporal. Ambas estructuras deben preservarse en lo posible. La protección de estas estructuras se facilita con el uso de un elevador de punta redonda y roma. Cuando el procedimiento progresa inferiormente, el plano de la disección se traslada hacia la fascia temporal media. La almohadilla de grasa temporal intermedia se visualizará a través de la fascia temporal intermedia. La disección a lo largo de la pared orbitaria lateral avanza inferiormente hasta el canto externo del ojo. En este punto termina el despegamiento lateral del procedimiento endo-frontal.

Las incisiones paramedianas se hacen como se describió previamente y son transfixiantes hasta el periostio. La disección en las zonas 2 y 3 se puede realizar a ciegas mientras sigamos siempre el plano subperióstico. El endoscopio se inserta durante la

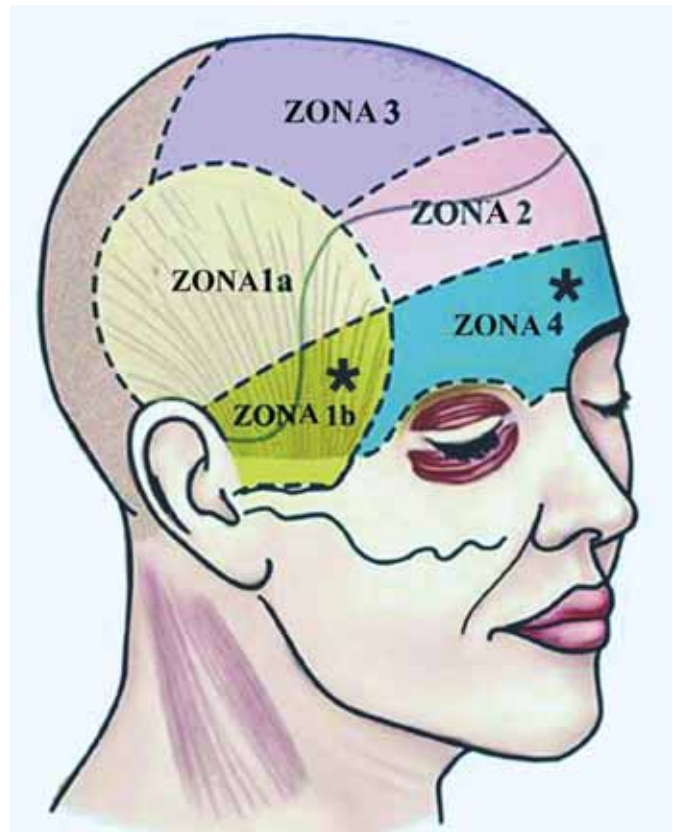


Fig. 5. Zonas propuestas de disección durante los procedimientos endoscópicos de la frente y del tercio medio facial. Las zonas 1a y 1b se disecan durante el procedimiento endoscópico del tercio medio facial. Las zonas 2, 3 y 4 se disecan durante el procedimiento endoscópico de la frente. Los asteriscos (*) indican las zonas donde es obligatoria la visualización endoscópica estricta.

disección en la zona 4. En general, la zona 4 comienza unos 3 cm por encima de los rebordes orbitarios superiores. La disección de la zona 4 se debe realizar asistida con endoscopia. El despegamiento inicial se realiza hacia la parte lateral del reborde orbitario y continúa lateralmente hacia la línea de fusión temporal, lo que permitirá la conexión de las zonas 1 y 4. Entonces la disección se dirige hacia medial a lo largo de todo el reborde orbitario superior. Es imprescindible la disección minuciosa de esta área, dado que los autores han observado considerables variaciones en la anatomía del nervio supraorbitario.

Ocasionalmente, existe una rama accesoria del nervio supraorbitario que se puede identificar hasta 3 cm superior y lateral al propio nervio supraorbitario. Se debe hacer un esfuerzo para preservar cualquier rama accesoria del nervio. Después de identificar el nervio supraorbitario, la disección continúa medialmente exponiendo las inserciones de los músculos coarregadores. El nervio supratroclear atraviesa el espesor de estos músculos y se requiere una disección muy cuidadosa de los mismos. Típicamente, se identifican y se preservan tres fascículos del nervio supratroclear. Antes de la resección del músculo coarregador, el periostio del reborde orbitario superior se despega con

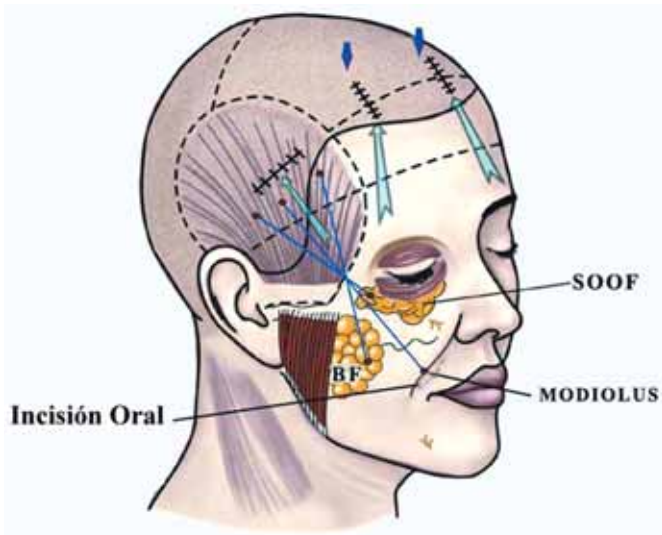


Fig. 6. Representación esquemática de la localización de las suturas de suspensión y de los vectores de tracción generados con la técnica endoscópica en el tercio medio facial. Nótense que las tres suturas de suspensión están colocadas inicialmente a través de la incisión oral y dirigidas individualmente al bolsillo temporal bajo visión endoscópica. Bolsa grasa de Bichat =BF, Bolsas grasas suborbitales = SOOF (Sub-Orbicularis Oculi Fatpad).

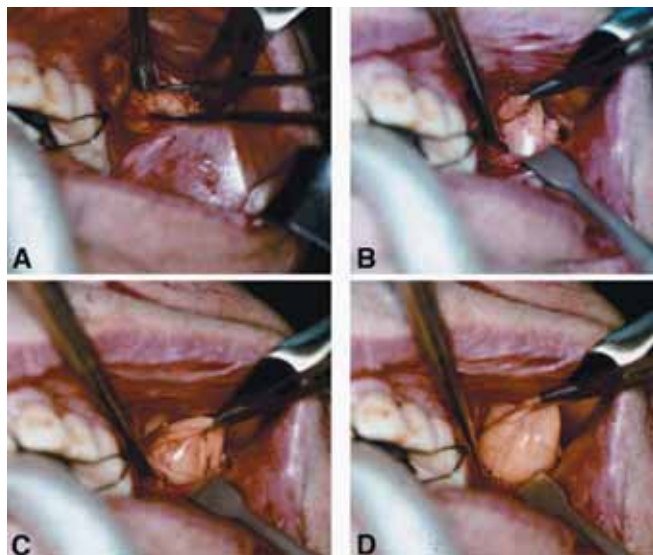


Fig. 7. Disección íntegra de la bola grasa de Bichat. Aparece herniada entre el periostio y el músculo buccinador (A). Separación cuidadosa con un disector romo. (B) Movilización de la almohadilla grasa. (C) Liberación meticulosa del espacio bucal con dos pinzas de bayoneta. (D) Tracción continuada pero suave y disección roma concomitante que logran la presentación y movilización de la bolsa grasa íntegra.

un elevador curvo, desde la sutura zigomaticofrontal lateral hacia medial, hasta la glabella. En pacientes con los tejidos blandos pesados, especialmente varones, el periostio se desinserta cortando con la tijera de endoscopia. Con el periostio abierto medialmente, se delimitan claramente los músculos corrugadores y el nervio supratroclear.

El músculo corrugador se reseca ampliamente desde su punto de inserción hasta más allá del nervio supraorbitario. Preferimos reseca aproximadamente el 80% de este músculo para asegurar que desaparezcan las líneas glabellares del entrecejo. Una vez que se ha eliminado el corrugador, se puede identificar en ocasiones el músculo depresor supraciliar cuya resección está indicada si existe ptosis medial de la ceja. Con una tijera de endoscopia, se incide el periostio subyacente al músculo procerus. La resección del músculo del procerus debe llegar a nivel del ángulo nasoglabelar. Ocasionalmente se puede presentar sangrado durante esta resección; dada la localización superficial en la que se está trabajando, se debe usar el electrobisturí con mucho cuidado al coagular en esta área. Una electrocoagulación demasiado celosa en esta zona puede tener consecuencias desastrosas (quemar la piel). Cuando se termina la resección del músculo, se rellena la zona con gasas empapadas en una solución con epinefrina. Entonces dirigimos de nuevo nuestra atención a la región temporal donde comienza el lifting endoscópico del tercio medio facial.

El procedimiento endoscópico frontal termina con la colocación de drenajes y el cierre de las incisiones.

La elevación y fijación de las cejas se realiza después de terminar la suspensión endoscópica del tercio medio facial. Utilizamos dos drenajes de succión (palomillas con vacío a tubos de venojet) que se ponen a través de incisiones puntiformes en el cuero cabelludo, adyacentes a los accesos paramedianos. Empleamos una pinza endoscópica para dirigir la punta de los drenajes hacia la glabella y la porción anterior de la frente y aseguramos cada drenaje con un punto. Las incisiones paramedianas se cierran en dos planos.

Utilizamos un gancho romo para traccionar el cuero cabelludo y reposicionar las cejas. Cuando tenemos la posición adecuada de las mismas, hacemos una incisión puntiforme en el cuero cabelludo con bisturí del 11 y se inserta a su través un taladro con una pequeña broca de 1.1 mm y con tope de 4 mm, con el que se perfora un agujero unicortical en el cráneo (tabla externa). Colocamos en ese agujero un tornillo de titanio de 1.5 mm (Synthes, Paoli, PA). En la mayoría de los casos, los dos tornillos paramedianos (uno en cada lado) son suficientes para mantener la posición apropiada de las cejas.

La localización apropiada de los tornillos será determinante para la correcta posición de las cejas. En la mayoría de los casos, el sitio del tornillo corresponde al eje supero medial de la cola de la ceja, lo que proporcionará la máxima elevación lateral a la ceja. Elegimos una posición más central del tornillo en los pacientes que requieren una mayor elevación central y medial de la ceja. Se debe evitar a toda costa la elevación excesiva y/o asimétrica de las cejas, porque el



Fig. 8. Vista preoperatoria (izquierda) y postoperatoria (derecha) de una mujer de 46 años con muestras tempranas de envejecimiento facial. La imagen preoperatoria demuestra la evidente hiperfunción del músculo frontal además de la posición "normal" de las cejas y la pseudoptosis del párpado superior. La paciente fue tratada con la técnica endoscópica completa (frente y tercio medio facial) de rejuvenecimiento facial "de Doble arco ojival" junto con blefaroplastia inferior bilateral (Panfilov). Obsérvese la frente relajada y la mejoría de la posición del párpado superior resultado de la corrección del verdadero problema que era la ptosis de la ceja.



Fig. 9. Fotografías preoperatoria (izquierda) y postoperatoria (derecha) en posición oblicua derecha o de tres cuartos de la paciente anterior. La imagen preoperatoria demuestra claramente aplanamiento del tercio medio facial asociado al envejecimiento facial. El restablecimiento del volumen medio facial da a la paciente un renovado aspecto juvenil. El "Doble arco ojival" se define claramente en el resultado postoperatorio.



Fig. 10. Una fotografía de la paciente de las Figuras 7 y 8 cuando era más joven, en torno a los 20 años. Compárese esta imagen con los resultados postoperatorios para valorar el considerable rejuvenecimiento que se puede alcanzar con la técnica descrita.

resultado respectivamente será la apariencia de haber sido sorprendido o un aspecto inquisitivo que se tolera mal y cosméticamente es inaceptable.

Procedimiento endoscópico del Tercio medio facial

La endoscopia del tercio medio facial comienza con la disección temporal en la zona 1, conforme a lo explicado en el punto anterior. La segunda vena temporal (vena centinela), la tercera vena temporal y los nervios zigomaticotemporales se preservan siempre que sea posible. El despegamiento continúa en dirección anterior e inferior sobre la fascia temporal intermedia, hasta nivel del arco zigomático, que se aborda por su parte superior. La visualización endoscópica permite la identificación exacta de la fascia temporal intermedia, así como exponer el periostio del arco zigomático. Preferimos la elevación de los dos tercios anteriores del periostio del arco zigomático porque esto permite una mayor elevación y redistribución de los tejidos blandos del tercio medio facial. El periostio del arco zigomático se separa entero cuando se necesita elevar los tejidos blandos laterales de la mejilla. La comodidad del cirujano con el despegamiento del arco zigomático se asocia a una curva de aprendizaje significativa. Sin embargo hemos encontrado que se acelera la comunicación del tercio medio facial con la disección temporal mediante la pre-elevación del arco zigomático o por lo menos del borde superior del mismo.

La disección del tercio medio facial en este punto continúa a través de una incisión intraoral (surco bucal superior). Nuestra incisión preferida es perpendicular al reborde alveolar (vertical) a nivel del primer premolar. Hacemos una incisión vertical para preser-

var la integridad de la mucosa en la cresta alveolar, lo que permite un cierre rápido y hermético que se asocia con menos complicaciones. Primero se realiza bajo visión directa la disección subperióstica del maxilar y del área malar. El endoscopio se utiliza para el despegamiento malar superior, lo que reduce al mínimo el traumatismo sobre las estructuras del tercio medio facial causado por la tracción excesiva. El endoscopio es muy útil durante la elevación del periostio de la mitad externa del cuerpo del zigoma y la extensión de la disección por debajo de la fascia del músculo del masetero y en los dos tercios anteriores del arco zigomático. La porción superior (medial) del tendón del masetero también se separa del zigoma. La visualización asistida por endoscopia garantiza la integridad del nervio zigomaticofacial. La disección continúa a lo largo del reborde orbitario inferior y lateral y prosigue hacia el borde superior del arco zigomático. La liberación total (esqueletización) del nervio infraorbitario no es necesaria, en la mayoría de los casos.

Termina por ahora la disección del tercio medio facial y el endoscopio regresa a la zona temporal. Un ayudante elevará entonces los tejidos blandos del tercio medio facial, permitiendo así que el cirujano conecte con seguridad los bolsillos temporal y del tercio medio facial, bajo control endoscópico. El despegamiento deberá ser mas cuidadoso durante este paso ya que se debe proteger contra lesiones la rama frontal del nervio facial. Una vez que la comunicación de los dos bolsillos es amplia, el endoscopio vuelve a la incisión bucal.

El reborde inferior de la orbita se libera completamente elevando el arco marginal inferior y se introduce endoscópicamente una sutura de 4-0 PDS (Ethicon®), que se utiliza para fijar la grasa infraorbicular medial del ojo (Suborbicularis Oculi Fat, SOOF) a la parte lateral del arco marginal inferior. Es importante en este punto comprobar la movilidad del globo ocular mediante una prueba de ducción forzada (movimientos del ojo), porque esta sutura en posición incorrecta puede atrapar o dirigir la tracción sobre el músculo oblicuo inferior.

La porción lateral de la grasa infraorbicular (SOOF) se entreteje con una sutura de 3-0 PDS, que será la primera de las tres suturas de suspensión (Fig. 6). Los extremos de esta sutura se pasan a través de la incisión temporal, bajo guía endoscópica. Encontramos útil marcar los extremos de la sutura con una marca en el portaguñas, ya que permite que el cirujano sepa con seguridad qué sutura manipula durante la suspensión. La segunda sutura de suspensión es la de fijación de la mejilla o "modiolus". Esta sutura se coloca entre la fascia y la grasa de los tejidos blandos



Fig. 11. Vista preoperatoria (derecha) y postoperatoria (izquierda) de una mujer de 42 años a la que se practicó rejuvenecimiento endoscópico frontal y mediofacial junto con blefaroplastia superior e inferior. La imagen preoperatoria demuestra aplanamiento sutil de las cejas, líneas glabellares del entrecejo y disminución moderada del volumen de los tejidos blandos del tercio medio facial. El resultado postoperatorio presenta una mejor forma de las cejas, la desaparición de las arrugas glabellares y el aumento del volumen de los tejidos blandos del tercio medio facial.



Fig. 12. Vista derecha y de tres cuartos de la paciente anterior: preoperatoria (izquierda) y postoperatoria (derecha). La ptosis moderada de la ceja y el aplanamiento lateral se pueden apreciar mejor en esta vista oblicua. En la fotografía postoperatoria vemos como la a posición de los tejidos blandos de la ceja y de la mejilla ha mejorado, acentuando el "Doble arco ojival".

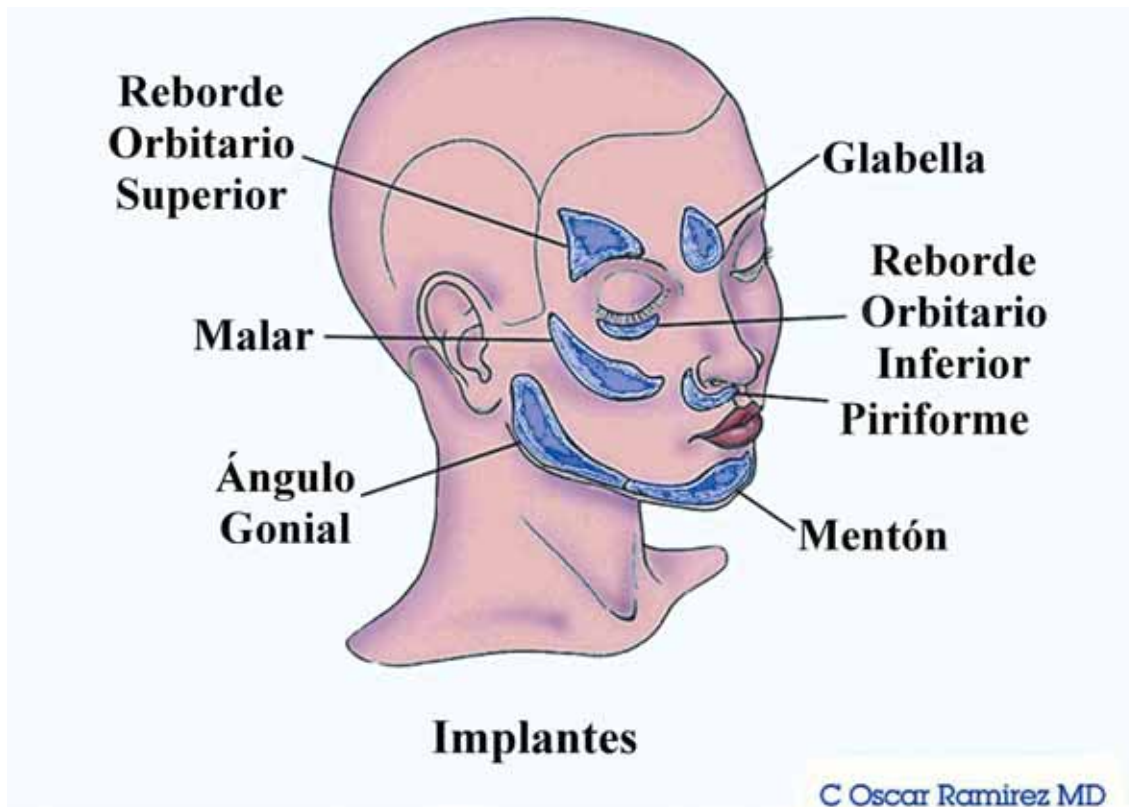


Fig. 13. Los implantes aloplásticos se han desarrollado en una gran variedad de formas anatómicas y se pueden utilizar para realzar el contorno facial. En pacientes con estructura esquelética deficiente, los implantes para el reborde orbitario superior y para la mejilla se emplean para reconstruir la línea multicurvilinea de la belleza.

del maxilar inferior, cerca de la incisión del surco bucal superior. Ambos extremos de la sutura se extraen por la incisión temporal y se marcan con el portagujas correspondiente, según lo descrito previamente.

A la exposición de la bolsa grasa de Bichat sigue la colocación de la última sutura de suspensión. A la bola de grasa de Bichat se accede a través de la pared supero medial del espacio bucal. El periostio y el músculo buccinador se separan con un disector roma, lo que permite que la bolsa grasa de Bichat se hernie, manteniendo la fascia capsular intacta (Fig.7). La bolsa grasa se debe disecar cuidadosamente, liberándola de la pared del espacio bucal para que sea fácil movilizarla y poder recolocarla como un colgajo pediculado. Con una sutura de 4-0 PDS se entreteje la bolsa grasa y los extremos de la sutura se pasan al área temporal, de forma similar a las suturas de suspensión anteriores. Se debe utilizar el endoscopio para visualizar el colgajo pediculado de la bolsa grasa sobre el hueso malar y también para guiar la trayectoria de las suturas de suspensión. Es importante evitar el entrecruzamiento de las suturas al pasarlas al área temporal.

Cada una de las suturas de suspensión se asegura a la fascia temporal en el orden correcto y por debajo del nivel de la incisión temporal. La primera sutura, la suspensión de la bolsa grasa de Bichat, se debe colo-

car lo más medial posible. La sutura de la fascia malar inferior y de la grasa o “modiolus”, se sitúa después, en una localización más lateral a la anterior. La sutura más lateral, será la de la grasa infraorbicular lateral que será la última que se ancle a la fascia temporal. Con esto termina la suspensión del tercio medio facial.

Colocamos dos drenajes bilaterales de palomilla a través de incisiones puntiformes independientes en el cuero cabelludo temporal. La punta de cada drenaje se dirige cuidadosamente al tercio medio facial y se asegura al cuero cabelludo con una sutura. Finalmente la fascia temporal superficial se ancla a la fascia temporal con dos suturas 4-0 PDS, mientras que un ayudante tracciona en dirección súper-medial el cuero cabelludo que se va avanzando. Las incisiones intraorales se cierran con una sutura continua reabsorbible de 4-0. Los drenajes se conectan a succión suave al terminar el cierre y se mantienen habitualmente 48 a 72 horas. Las Figuras 8 a 12 son ejemplos de pacientes en los que se aprecia el nivel de rejuvenecimiento que se puede alcanzar con esta técnica de ritidectomía volumétrica o en “Doble Sigma”.

Escisión de la Bola grasa de Bichat

Hay un subgrupo de pacientes que llegan a nuestras consultas solicitando una rejuvenecimiento facial y que presentan las típicas mejillas llenas, abultadas,



Fig. 14. Dibujo del implante orbital superior de polietileno poroso diseñado por Porex Surgical® (Newnan, GA, Los E.E.U.U.). Se puede colocar y asegurar a través de una incisión habitual de blefaroplastia superior.

con una pseudoherniación significativa de la bolsa grasa de Bichat y con buen soporte óseo malar. Siempre que estos pacientes tengan una buena estructura ósea malar, se beneficiarán más de la escisión de la bolsa grasa de Bichat que de su suspensión.

La disección de la bolsa grasa se realiza según la técnica descrita previamente; sin embargo, se debe ser cuidadoso durante su resección. La tracción indebida del cojinete graso puede dar lugar a lesiones en las estructuras neurovasculares y/o en el conducto de Stenon. El uso del electrotrocoagulador bipolar durante el despegamiento y exéresis de las bolsas grasas de Bichat facilita la hemostasia y la disección (Fig. 7).

Microinjerto de grasa

Los microinjertos de tejido adiposo son un recurso excelente para tratar asimetrías secundarias o irregularidades del contorno facial (12). Los pliegues residuales profundos, como son los surcos nasogenianos exagerados y las líneas de marioneta muy marcadas, se pueden tratar con eficacia con la aplicación subcutánea de injertos grasos procedentes de las bolsas resecaadas. Típicamente la zona donante para estos microinjertos grasos es el abdomen bajo; se administra a través de una incisión infraumbilical una solución tumescente estándar y mediante cánulas específicamente desarrolladas para la recolección atraumática de grasa, se obtiene el tejido para injertar. Si el abdomen no tiene grasa suficiente, los injertos se pueden obtener de localizaciones alternativas como pueden ser las caderas, la superficie medial alta de los muslos o la región posteromedial de la rodilla. Como los microinjertos grasos se colocan en un plano subcutáneo, se pueden utilizar simultáneamente con seguridad en pacientes tratados con la técnica de riti-

dectomía volumétrica subperióstica o en “Doble Sigma”. Encontramos este abordaje ventajoso para un resultado estético satisfactorio.

Implantes aloplásticos

Ocasionalmente, la deseada línea curva de la belleza (“el Arco facial en Doble Sigma”) no se puede alcanzar solamente con el volumen que aportan las técnicas de realce de los tejidos blandos descritas anteriormente. En estas circunstancias, se debe considerar el aumento con material aloplástico del esqueleto craneofacial. Actualmente están disponibles una gran variedad de implantes faciales aloplásticos para la corrección facial. Los implantes sólidos de Polisiloxano (silicona) y los microporosos de Polietileno de alta densidad son actualmente los materiales aloplásticos más comúnmente utilizados para los procedimientos faciales de aumento(14-15).

Los implantes sólidos del silicón se fabrican en una amplia gama de formas y de tamaños. Estos implantes son blandos, flexibles y se pueden insertar con facilidad. Sin embargo, su superficie lisa no permite el crecimiento vascular o tisular a su través, siendo característica de estos implantes la formación de cápsula de tejido fibroso. La morbilidad asociada con los implantes del silicón incluye, infección, extrusión, desplazamiento, así como erosión ósea (13). Cuando es necesaria la retirada de un implante encapsulado de silicón, su explantación es menos laboriosa.

Por su parte, los implantes microporosos de Polietileno de alta densidad como Medpor® (Porex Surgical, Newnan, Georgia) también se fabrican en una gran variedad de formas y tamaños (Fig.13). En contraste con los implantes de silicón, la naturaleza porosa de los primeros permite el crecimiento en su interior tanto de tejidos blandos como del hueso (14). La morbilidad que se relaciona con estos implantes incluye la infección, extrusión y formación de seromas. La colocación de estos implantes de Polietileno entre los tejidos blandos y el esqueleto óseo tiene un riesgo significativamente menor de infección y exposición en comparación con los implantes del silicón (15). Sin embargo, las complicaciones relacionadas con su explantación o retirada en caso de ser necesarias, son significativamente mayores. El crecimiento del tejido óseo (osteointegración) y la fibrosis de los tejidos blandos pueden hacer este proceso extremadamente complicado. Los pacientes deben ser informados de estas características propias de los implantes microporosos de polietileno cuando consultan solicitando un aumento de volumen facial con materiales aloplásticos. Preferimos utilizar los implantes porosos del polietileno basándonos en las características ante-



Fig. 15. Paciente de 50 años que presenta un estrechamiento bitemporal de la frente y reborde orbitario superior aplanado, dando el aspecto de haber envejecido prematuramente. Vista preoperatoria en la parte superior. La imagen inferior (postoperatoria) fue tomada 3 meses después del procedimiento endoscópico frontal, blefaroplastia superior e inferior y colocación de implantes bilaterales MedPorr® en los rebordes orbitarios súpero-laterales. Los implantes fueron colocados a través de la incisión de blefaroplastia superior. Obsérvese el contorno mejorado de la cola de la ceja, su mejor posición y el alisado de las líneas glabellares del entrecejo.



Fig. 16. Vista oblicua y de tres cuartos del paciente anterior: preoperatorio (superior) y postoperatorio (inferior). Una vez más la posición y la forma de las cejas es adecuada y evidente la mejoría del perfil.

riormente mencionadas, además del hecho que estos implantes pueden ser fácilmente modelados con un bisturí para encajarlos en los distintos relieves anatómicos del esqueleto.

Hemos utilizado los implantes microporosos de polietileno preformados en el reborde orbitario súpero-lateral y/o en el área malar para crear las convexidades óptimas del “Doble arco ojival” solo cuando el volumen de los tejidos blandos era escaso (Fig. 14). También consideramos de elección la colocación de estos implantes en el ángulo de la mandíbula y en el mentón, para mantener el equilibrio estético entre los dos tercios superiores y el tercio inferior de la cara. El uso de implantes en el reborde orbitario súpero-lateral se puede ver en el paciente de las Figuras 15 y 16.

COMPLICACIONES

Las complicaciones relacionadas con el lifting facial subperióstico mediante cirugía endoscópica incluyen lesiones nerviosas, hematomas e infección. La lesión de los nervios se presenta típicamente por tracción excesiva durante la manipulación endoscópica. Entre nuestros pacientes encontramos neuropraxia de la rama frontal del nervio facial en un 0.4% de los casos y neuropraxia de la rama zigomática del nervio

facial y del nervio infraorbitario en un 0.2% y un 0.4% de pacientes, respectivamente (16). No se ha producido ninguna lesión permanente de nervios motores hasta la fecha.

Los hematomas y la infección se pueden reducir al mínimo con una técnica quirúrgica metódica y con la irrigación con solución antibiótica (Gentamicina) antes del cierre de los bolsillos subperiósticos. Tuviéramos un hematoma tardío en un paciente al cuarto día postoperatorio como consecuencia de un episodio de hipertensión aguda, que fue drenado, recuperándose el paciente satisfactoriamente.

La infección se ha presentado en un caso de los intervenidos con endoscopia. El paciente se quejó de dolor severo en la mejilla izquierda a los 10 días de postoperatorio, observándose una masa fluctuante y dolor a la palpación de la mejilla. La incisión y drenaje de la colección fueron suficientes para el control de la situación sin ninguna secuela.

Discusión

Repuesta de los tejidos blandos del tercio medio facial a las suturas de suspensión

El fundamento estructural de la técnica de rejuvenecimiento facial en “Doble Sigma” es una serie de suturas de suspensión colocadas en los tejidos blandos del tercio medio facial durante la disección endoscópica. Estas suturas de suspensión pueden proporcionar elevación, imbricación, aumento del volumen

EFFECTO DE LA MANIPULACIÓN DE LOS TEJIDOS DEL TERCIO MEDIO FACIAL

	MODIOLUS	BICHAT	SURCO MEDIAL	SURCO SUBCILIARIO-LATERAL	SURCO INTERIOR
ELEVACIÓN	++	++	++	+++	+++
IMBRICACIÓN	+++	o	o	+++	++++
VOLUMÉTRICO	++	++++	++	+++	+++
OJERA TEAR TROUGH	o	o	++++	++	o/+

(proyección anterior-posterior) de los tejidos del tercio medio facial y relleno del surco de la ojera o surco lagrimal. Los efectos de cada una de las suturas de suspensión sobre el tercio medio facial están clasificados y resumidos en la Tabla I.

La sutura de suspensión del modiolus, proporciona principalmente la imbricación de los tejidos blandos de la mejilla y secundariamente contribuye a la elevación y al realce volumétrico del tercio medio facial. El reposicionamiento de la bola de grasa de Bichat (sutura) produce sobre todo un aumento de volumen y en segundo lugar la elevación del conjunto de la mejilla.

La sutura de suspensión de la grasa infraorbitaria medial funciona para borrar el surco lagrimal y ejerce un efecto secundario sobre la elevación de la mejilla y el realce volumétrico. La sutura de la grasa infraorbitaria lateral permite una elevación significativa, imbricación y aumento volumétrico de los tejidos blandos de la mejilla en su conjunto, a la vez que borra también el surco lagrimal. Finalmente la sutura de la grasa infraorbitaria inferior proporciona primordialmente una imbricación de la mejilla y de forma concomitante la elevación y el aumento del volumen, pero ejerce poco o ningún efecto sobre el surco lagrimal.

Conclusiones

El uso del endoscopio permite elevar extensamente en el plano subperióstico los tejidos blandos faciales a través de mínimas incisiones de acceso. La comprensión clara de la anatomía facial y del proceso de envejecimiento facial, permite que los cirujanos reposicionen y remodelen los tejidos blandos de la cara con resultados estéticos excelentes. La restauración del volumen facial siguiendo el perfil curvilíneo de la línea facial de la belleza o del “Arco en Doble Sigma”

se puede alcanzar con las técnicas subperiósticas endoscópicas descritas en este artículo y en determinados pacientes perfeccionarla mediante técnicas complementarias como la supresión de la bolsa grasa de Bichat, los injertos de tejido graso y el uso de implantes aloplásticos.

En general esta técnica de rejuvenecimiento facial volumétrico en “Doble Sigma” puede ser aplicada en un amplio grupo de pacientes con resultados espectaculares y duraderos.

Dirección del autor

Dr. Oscar M. Ramírez.

Esthétique Internationale, P.A.

2219 York Road, Suite 100, Timonium, Maryland MD 21093 USA

e-mail: oscar@ramirezmd.com

Bibliografía

1. **Tessier, P:** “Face lifting and frontal rhytidectomy”. In Ely JF (ed): *Trans 7th Int Congr Plast Reconstr Surg*, Rio de Janeiro, 1980, p. 393.
2. **Tessier, P:** “Lifting facial sous-perioste”. *Ann Chir Plast Esthet* 1989, 34:1993.
3. **Psillakis JM, Rumley TO, Camargo A:** “Subperiosteal approach as an improved concept for correction of the aging face”. *Plast Reconstr Surg* 1988, 82:383.
4. **Ramirez OM, Maillard GF, Musolas A:** “The extended subperiosteal facelift: a definitive soft tissue remodeling for facial rejuvenation”. *Plast Reconstr Surg* 1991, 88:227.
5. **Ramirez OM:** “Endoscopic forehead and facelifting: step by step”. *Operative Techniques in Plastic and Reconstructive Surgery* 1995, 2:129.
6. **Ramirez OM, Pozner JN:** “Correction of the infraorbital hollow with direct cheek lift”. *Plastic Surgery Forum* 1996, XIX:152.
7. **Ramirez OM:** “The anchor subperiosteal forehead lift”. *Plast Reconstr Surg* 1995, 95:993.
8. **Ramirez OM:** “Aesthetic craniofacial surgery”. *Clinics in Plastic Surgery* 1994, 21(4):649.
9. **Ramirez OM:** “Endoscopic full facelift”. *Aesthet Plast Surg* 1994, 18:363.
10. **Little JW:** “Three-dimensional rejuvenation of the midface: volumetric resculpture by malar imbrication”. *Plast Reconstr Surg* 2000, 105:267.
11. **Ramirez OM, Pozner JN:** “Subperiosteal minimally invasive laser endoscopic rhytidectomy: the SMILE facelift”. *Aesthetic Plast Surg* 1996, 20:463.
12. **Coleman SR:** “Structural fat grafts the ideal filler?”. *Clin Plast Surg* 2001, 28(1):111.
13. **Friedland JA, Cocco PJ, Converse JM:** “Retrospective cephalometric analysis of mandibular bone absorption under silicone rubber chin implants”. *Plast Reconstr Surg* 1976, 57:144.
14. **Wellisz T, Kanel G, Anoshian RV:** “Characteristics of the tissue response to Medpor porous polyethylene implants in the human facial skeleton: The long term effects of biomedical implants”. *J Long Term Eff Med Implants* 1993, 3:223.
15. **Rubin JP, Yaremchuk MJ:** “Complications and toxicities of implantable biomaterials used in facial reconstructive and aesthetic surgery: a comprehensive review of the literature”. *Plast Reconstr Surg* 1997, 100(5):1336.
16. **Ramirez OM:** “The central oval of the face: tridimensional endoscopic rejuvenation”. *Facial Plastic Surgery* 2000, 16(3):283.

Comentario al trabajo «Rejuvenecimiento facial en “doble sigma”»

Dr. Antonio de la Fuente. Cirujano Plástico. Práctica privada. Madrid. España

Bajo el título “Rejuvenecimiento Facial en doble sigma” los Dres. Ramírez, Novo y Volpe nos hacen una descripción de su técnica de lifting subperióstico asistido por endoscopia para el rejuvenecimiento de los tercios superior medio e inferior faciales.

Basado en la técnica del “Mask Lift” descrita por Tessier en 1981 con las posteriores aportaciones de Psillakis (1988) y Ramírez (1988), los autores hacen una descripción de su técnica quirúrgica e indicaciones de la misma con especial referencia a la consecución del volumen adecuado, a nivel del 1/3 medio facial, propio de la juventud y definido como una doble curvatura superior (cola de la ceja y región lateral órbita) e inferior (representada por la porción mediofacial superior e inferior) y descrita como “arco en doble sigma” o “double ogee”

Prestan especial atención al concepto volumétrico como tratamiento de elección para corregir las deficiencias asociadas al envejecimiento facial, para lo cual en los casos indicados emplean métodos complementarios como aumento del esqueleto óseo craneofacial o de las partes blandas fundamentalmente, con injertos grasos o implantes aloplásticos, al margen de las suturas de suspensión que consideran fundamento estructural de la técnica y que se aplican a “modiulus”, bolsa grasa de Bichat y grasa infraorbitaria (SOOF). En determinadas situaciones efectúan al tiempo la resección de la Bolsa grasa de Bichat.

Los esquemas son sumamente aclarativos al texto en la línea de los trabajos que ya conocemos del Dr. Ramírez y los resultados hablan por

sí solos, demostrando entre otros detalles una buena elevación del tercio medio facial, que es indudablemente una de las áreas que mayor dificultad ofrecen, conjuntamente con la atenuación del pliegue nasolabial, que a través de diferentes técnicas se ha venido tratando con mayor o menor éxito y entre las que cabe citar la movilización de la grasa y colgajo de la mejilla (Hamra 1992, Barton, 1992), la suspensión de esta grasa a la fascia subcutánea en la región malar (Owsley 1993), la suspensión perióstica en el SMAS ampliado (Mendelson, 1992) o la ya indicada ritidectomía subperióstica descrita por el propio Dr. Ramírez a través del abordaje coronal (1991) y posteriormente endoscópico (1994). Los autores hacen mención de uno de los inconvenientes que ha sido imputado a esta técnica subperióstica y que ciertamente ha disminuido considerablemente con el abordaje endoscópico al tratarse de una técnica menos invasiva, aunque aún así sigue siendo mayor, en mi opinión como he podido comprobar en mi propia experiencia, que con las técnicas supra-periósticas (Dr. de la Plaza y cols, 1991).

Como nota aclaratoria para los que estamos acostumbrados a la nomenclatura clásica de la nomenclatura anatómica decir que lo que el Dr. Oscar Ramírez define en sus trabajos como “fascia temporal proper, intermedia y profunda” corresponderían respectivamente, de acuerdo con la nomenclatura tradicional a la fascia temporal (profunda) y a las 2 hojas en que se divide dicha fascia temporal, o sea superficial y profunda.

Sólo me resta felicitar a los autores por su trabajo y resultados, así como por la calidad y claridad de los esquemas.

Respuesta al comentario del Dr. Antonio de la Fuente

Dr. O. Ramírez

Cuando un trabajo como el nuestro tiene comentarios tan elogiosos como los del Dr. de la Fuente, no es necesaria una respuesta. Agradezco al Dr. de la Fuente por su gentileza.

Aprovecharé la oportunidad para hacer algunos comentarios prácticos. La técnica original de Tessier y las muchas adaptaciones e innovaciones que siguieron, suponían un aumento volumétrico significativo en las mejillas. Esto era debido a que las partes blandas caídas, sobre todo en las mejillas, tenían suficiente volumen para proporcionar aumento al levantarlas. La liberación de las inserciones del periostio en las partes más bajas de la mejilla, no solo permitía la elevación en bloque, sino que también permitía liberar y levantar verticalmente la grasa alrededor de la bola de Bichat y en menor grado, la bolsa de Bichat misma, por sus adherencias a esta grasa estructural de lo que yo llamo el DOMF (Deep Orbito-Malar Fat), que es un continuo con el SOOF (Sub-Orbicularis Oculi Fat) y a través de los espacios entre músculo y músculo, con la grasa malar. Esta última es erróneamente llamada por los angloparlantes “Malar Fat Pad” y en algunos trabajos la confunden con el SOOF. Se trata de una grasa superficial al plano de los músculos miméticos de la cara y no se encuentra dentro de una bolsa, como es el caso de la bola de Bichat o de las bolsas de grasa orbitarias.

La otra ventaja del abordaje subperióstico, es que todas las estructuras de la lamela intermedia de la cara, entre las que se encuentran

los músculos miméticos y los nervios motores, están mucho más protegidos que con el abordaje suprapariético.

La manera en que se movilizan los tejidos, también es diferente entre uno y otro tipo de abordaje. Con el abordaje subperióstico, los tejidos se mueven en masa; con el suprapariético, la movilización es más bien de deslizamiento, similar a la empleada en las técnicas más superficiales.

Cada uno tiene sus ventajas y desventajas. Una de esas desventajas con el método abierto era el edema facial. Este efecto secundario pasó a ser más manejable y aceptado por los pacientes con la introducción de las técnicas endoscópicas.

Desde el punto de vista estético, es importante reconocer que la convexidad del sigma de la mejilla es diferente en el hombre y en la mujer. En el primero, dicha convexidad termina a la altura de la proyección horizontal del ala de la nariz y en la mujer lo hace a la altura del labio superior. En otras palabras, en el hombre la convexidad es más corta y en la mujer mucho más larga. Este dato es importante cuando se planifica un aumento volumétrico con levantamiento de la mejilla, injerto de grasa o implantes aloplásticos. El objetivo es no feminizar la cara de un hombre, o no masculinizar la cara de una mujer.

Agradezco a la Dra. Vaquero, Editora de la Revista Ibero-latinoamericana, por la oportunidad y el honor de ampliar la información dada en nuestro artículo.