

Miectomía frontal: una alternativa para reducir arrugas frontales

Frontal muscle miectomy: an alternative to reduce frontal wrinkles

Fausto VITERBO*, Charles NDUKA**, Ryane S. BROCK***



Viterbo, F.

Resumen

Abstract

Introducción y Objetivo. Los cambios cutáneos, subcutáneos y óseos son característicos del rostro envejecido a través del tiempo. La pérdida de elasticidad del tejido blando, los cambios volumétricos y la actividad facial muscular, son en gran parte responsables de las arrugas faciales y su tratamiento es la petición más frecuente de los pacientes que quieren un rejuvenecimiento facial

El objetivo de este estudio es describir una técnica quirúrgica alternativa para tratar arrugas frontales con menos morbilidad y resultados más duraderos.

Material y Método. Recogemos un total de 31 pacientes entre los 37 y 75 años de edad intervenidos mediante miectomía frontal entre los años 2003 y 2007. La incisión fue dividida sobre el párpado superior, precapilar y transcapilar.

Resultados. El tiempo de recuperación postoperatoria fue corto, con edema en torno a los 5 a 7 días; retornaron a sus actividades habituales en 7 días.

Ningún paciente tuvo complicaciones intra o postoperatorias.

Conclusiones. El tratamiento de arrugas horizontales de la frente con miectomía frontal es un procedimiento rápido, mínimamente invasivo, y que ofrece un resultado satisfactorio.

Background and Objective. The skin, subcutaneous and osseous changes over time are characteristic of the ageing face. Loss of soft tissue elasticity, volumetric changes, and facial muscular activity are largely responsible for facial wrinkles, and is the treatment of these that are the most frequent request of patients wanting to look younger.

The objective of this study is to describe an alternative surgical technique to treat frontal wrinkles with less morbidity and longer results.

Methods. Thirty-one patients from 37 to 75 years old were submitted to frontal miectomy from 2003 to 2007. The incision was divided on superior eyelid, pre-capilar and transcapilar.

Results. Patients submitted to this technique had short recovery time with edema around 5 to 7 days. They returned to their normal activities in 7 days.

No patients had intra or postoperative complications. All patients were satisfied with the result.

Conclusions. Frontal horizontal wrinkles treatment with frontal miectomy is a quick and minimally invasive procedure, with a long term result.

Palabras clave Ritidectomía frontal,
Arrugas faciales, Miectomía.

Nivel de evidencia científica 4b Terapéutico

Recibido (esta versión) 17 marzo/2017

Aceptado 27 agosto/2017

Key words Frontal rhytidectomy,
Facial wrinkles, Miectomy.

Level of evidence 4b Therapeutic

Received (this version) 17 march/2017

Accepted 27 august/2017

Conflicto de intereses: los autores declaran no tener ningún interés financiero relacionado con el contenido de este artículo.

* Cirujano Plástico, Profesor del Departamento de Cirugía Plástica de la Universidad Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, São Paulo, Brasil.

** Cirujano Plástico, Consultor Queen Victoria Hospital, East Grinstead, West Sussex, Reino Unido.

*** Estudiante de Postgrado UNESP, Miembro del Centro de Estudios e Investigaciones de Defectos de la Cara, São Paulo, Brasil.

Introducción

Hasta el empleo de la toxina botulínica se utilizaron diversos procedimientos quirúrgicos sobre el área frontal para tratar las líneas de expresión y las arrugas. Ya Marino, en 1964, realizó con este fin la incisión del músculo frontal sin ninguna resección muscular para direccionar la adhesión subcutánea y la galea,⁽¹⁾ y más tarde Pitanguy, en 1981, realizó incisiones verticales y horizontales en la aponeurosis.⁽²⁾ Otros autores recomiendan la resección de una porción de músculo frontal del área media facial, la región más común de formación de arrugas, manteniendo los músculos frontales sobre la ceja para conservar la normal expresión facial.⁽²⁾

El tratamiento de las arrugas frontales sufrió una revolución en la práctica estética después de la introducción de la toxina botulínica. Sin embargo, para muchos pacientes, su precio y los cortos periodos de tiempo durante los cuales se mantienen los resultados son desventajas importantes para este procedimiento.⁽³⁾

Para pacientes seleccionados, la técnica de neuromiectomía de la región frontal puede dar un resultado más largo y duradero que la toxina botulínica, pero con las ventajas de una alternativa menos invasiva en comparación con las técnicas quirúrgicas previas. Una variante de esta técnica es el uso de una vía de acercamiento endoscópico, que permite una visión directa de las estructuras a tratar. Sin embargo, requiere un entrenamiento específico, instrumentos quirúrgicos especiales, y tiempos de cirugía más largos.⁽⁴⁾

Para seleccionar la técnica más apropiada a la hora de tratar la frente, se necesita una detallada entrevista preoperatoria y la evaluación minuciosa del paciente. Aquellos con ptosis ciliar o hipermotilidad de músculos corrugador y depresor de la ceja, necesitarán procedimientos adyuvantes como la miectomía del corrugador o del procerus.⁽⁵⁾

La miectomía frontal se realizaba tradicionalmente con resección total del músculo. Hemos modificado esta técnica conservando la parte lateral del músculo frontal, con lo cual tratamos las arrugas frontales pero preservamos la suspensión lateral que mantiene la ceja lateral en una posición elevada aportando al rostro una apariencia joven. Cuando se reseca un segmento del músculo también se eliminan las ramas motoras del nervio frontal, lo cual causa atrofia de la parte medial del músculo remanente. El procedimiento es así una combinación de miectomía y neurotomía.⁽⁶⁾

La técnica quirúrgica que describimos en este estudio puede ser realizada a través de incisiones transcapilar, precapilar o transpalpebral, la última por lo general en asociación con blefaroplastia superior (Fig. 1 y 2). Para evitar la ptosis de la parte central del frontal recomendamos los métodos de suspensión, como el propuesto por Graziosi.^(6,7)

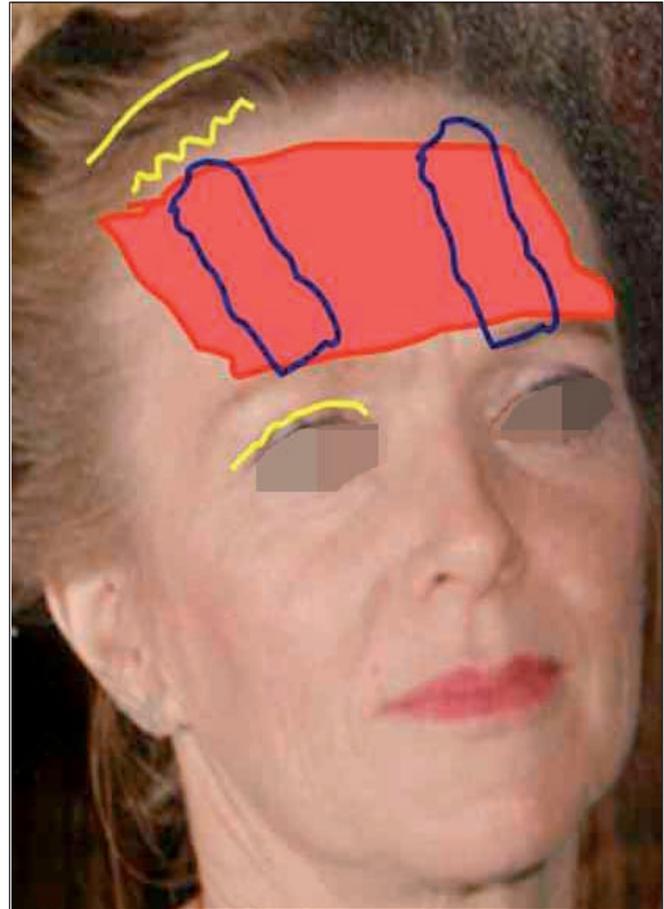


Fig. 1. Miectomía frontal, posibles incisiones: precapilar, transcapilar y transpalpebral. Área de resección muscular.

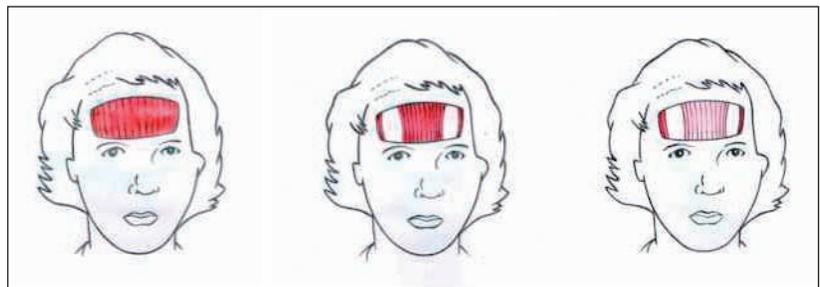


Fig. 2. El área lateral blanca muestra la parte de resección muscular y el área central, en la tercera figura, indica la atrofia muscular del músculo remanente.

Esta técnica también puede emplearse para simetrizar el área frontal en pacientes con parálisis facial.

Material y método

Técnica quirúrgica

Realizamos la evaluación preoperatoria del paciente en posición erguida para definir la situación exacta y ampliada de las arrugas frontales. Valoramos también la posición de la ceja, la simetría y la ptosis (Fig. 3).

La miectomía se puede realizar junto con un estiramiento facial o como procedimiento individual. Debemos advertir al paciente sobre la posibilidad de parestesia temporal o permanente, anestesia, así como lesión de ramas sensoriales, a pesar de una disección cuidadosa. Es también importante comentarles la posibilidad de asimetría y la necesidad de un eventual procedimiento de retoque.



Fig. 3. Imagen estática y dinámica de preoperatorio en paciente planificada para cirugía de estiramiento cervical fascio-temporal con incisión precapilar en el área temporal, miectomías frontal y orbicular y blefaroplastia inferior.

Los pacientes que presentan cualquier clase de riesgo de ptosis deben ser tenidos en cuenta para el levantamiento simultáneo de ceja, que puede realizarse a través de una incisión transpalpebral. Si hay actividad elevada de los músculos corrugador y procerius, será necesaria una miectomía asociada de estos músculos que puede hacerse mediante técnica transpalpebral o endoscópica.⁽⁷⁾

Durante la evaluación preoperatoria, el paciente debe elevar la ceja para definir el margen lateral del músculo frontal que marcamos con una línea vertical. Trazamos otra línea aproximadamente a 1 cm medialmente; esta línea será la extremidad lateral de la miectomía. Otra línea de aproximadamente 1.5 a 2 cm hacia la línea media será la extremidad medial de la miectomía. Si el segmento resecado es menor de 1.5 cm, la regeneración del nervio cursará con la consiguiente pérdida total del resultado.⁽⁶⁾ Debemos llevar a cabo la miectomía dejando suficiente músculo para evitar la ptosis ciliar. El límite lateral de la resección está en el limbo pupilar lateral, para conservar así el arco de la ceja.⁽⁶⁾

Para el procedimiento quirúrgico empleamos anestesia local con lidocaína al 0.5% y adrenalina 1:80.000, en plano subcutáneo, con bloqueo anestésico opcional de los nervios supraorbitario y supratroclear.^(6,8)

La incisión será corta y en forma de zig-zag cuando sea pre-capilar o lineal cuando sea transcapilar; en una parte lateral del área frontal, y con una extensión de 1.5 cm. Esto permite ver el plano superficial del músculo frontal.

La disección del músculo será superficial e inferior, entre el subcutáneo y el músculo frontal, hasta 5 mm sobre la línea de la ceja. Esta disección debe ser realizada sobre el área de la miectomía.⁽⁶⁾

En el punto inferior trazamos una incisión transversal y a ese nivel el plano de disección será más profundo y sobre toda el área marcada. Retiraremos las fibras de músculo con cuidado para conservar las ramas nerviosas sensoriales. Por esta razón, es importante usar amplificación con lupa (Fig. 4 y 5).



Fig. 4. Imagen intraoperatoria. Disección cuidadosa, con lentes de aumento, de las ramas sensitivas nerviosas para resecar el músculo frontal.



Fig. 5. Fibras musculares del frontal disecadas.



Fig. 6. Paciente sometida a miectomía frontal a través de incisión transpalpebral bajo anestesia local y sedación.

Llevamos a cabo el mismo procedimiento en el otro lado de la cara, teniendo cuidado de asegurar la simetría. Puede ocurrir un defecto menor de contorno, sobre todo en pacientes con hipertrofia de músculo o con piel muy delgada. Debemos evaluar después de la miectomía cualquier depresión del área resecada para valorar la necesidad de un injerto graso a ese nivel, que puede ser del SMAS, de la liposucción, o del área abdominal, en bloque, y fijado con sutura transcutánea 5-0 que retiraremos a los 5 días de postoperatorio.

Este tipo de miectomía puede realizarse en la parte más lateral del músculo frontal para paralizar la región frontal completa. Cuando el paciente quiere conservar el movimiento en el área lateral y la suspensión de la ceja, debemos preservar la parte lateral (1 a 1.5 cm).

La resección también se puede hacer a través de una incisión de blefaroplastia superior (Fig. 6). Después de la resección de piel, continuaríamos con disección bajo el margen cutáneo y el músculo orbicular para encontrar el músculo frontal. En este caso, la resección estará en la misma área marcada que hemos explicado previamente. La longitud del músculo resecado deberá ser de al menos 2 cm.

La miectomía frontal puede causar la ptosis de la ceja debido a la gravedad y a la acción de músculos depresores (orbicular, procerus y corrugador); podemos evitarlo con suturas de fijación tal y como describió Graziosi o con un estiramiento facial endoscópico subperióstico.^(9,10)

Para alcanzar mejores resultados, esta técnica puede asociarse con miectomía del orbicular para tratar las arrugas periorbitales más conocidas popularmente como "patas de gallo".⁽¹⁰⁾

RESULTADOS

Hemos aplicado la técnica descrita en 31 pacientes de entre 37 a 75 años de edad (media de 53.45 años) desde 2003 hasta 2007: 27 mujeres y 4 hombres. El mismo cirujano realizó todos los procedimientos. La incisión fue dividida sobre el párpado superior (n=4), pre-capilar (n=22) y transcapilar (n=5). Todas las cirugías fueron asociadas a otros procedimientos como: estiramiento facial (25 cirugías), blefaroplastia (7 cirugías), miectomía del orbicular (25 cirugías), lipoaspiración de mentón (5 cirugías), rinoplastia (1 cirugía) y miectomía del procerus (3 cirugías).

Los pacientes intervenidos tuvieron un tiempo de recuperación corto, con edema aproximado de 5 a 7 días de duración, y volvieron a sus actividades habituales en un tiempo medio de 7 días (mínimo 5 y máximo 10). No hubo complicaciones intra ni postoperatorias (Fig. 7-9). Cuatro pacientes necesitaron una segunda intervención quirúrgica por resultado insatisfactorio de la parálisis muscular: 2 a los 4 días, 1 después de 30 y 1 a los 3 meses).

Discusión

La cirugía del área frontal requiere una correcta comprensión y conocimiento de su anatomía y particularidades; solo así se evitan complicaciones y resultados mediocres o indeseados.

La anatomía frontal está compuesta por varias capas: el hueso frontal, la fascia, el músculo, el tejido subcutáneo, la dermis y la epidermis. La fascia está a su vez dividida en dos partes, profunda y superficial. La fascia superficial temporal se continúa con la galea y la fascia profunda se continúa con el periostio. La capa de fascia superficial está bajo el tejido subcutáneo, y profundamente a ella discurren los vasos superficiales temporales y las ramas del nervio facial. La capa fascial más profunda, en la parte inferior, está adherida al músculo frontal y al periostio.^(11,12) El músculo frontal es una estructura delgada, con dos partes, y se continúa con la gálea aponeurótica. Está intercalado entre la fascia superficial y la profunda.^(11,12)



Fig. 7. Pre y postoperatorio al año y 6 meses en paciente de 61 años de edad, con cirugía de estiramiento facial, miectomías frontal y orbicular, con mejoría de arrugas frontales y orbitales.



Fig. 8. Pre y postoperatorio a los 10 meses en paciente de 51 años de edad con miectomía frontal a través de incisión intracapilar. Es posible notar el tratamiento de las arrugas frontales y la suspensión de la ceja sin ningún otro método quirúrgico asociado.



Fig. 9. Pre y postoperatorio de 1 año en paciente con miectomía frontal. Es posible ver el tratamiento de las arrugas frontales en el movimiento de elevación de la ceja.

El nervio supratroclear se divide en 3 o 4 ramas que inervan al músculo frontal. El nervio supraorbitario es responsable de la sensibilidad del párpado superior y de la frente, excepto en la parte suministrada por el nervio supratroclear.^(11,12) La inervación motora del músculo frontal está suministrada por las ramas temporal y cigo-

mática del nervio facial. La lesión de la rama temporal puede causar parálisis de los músculos frontal, orbicular y corrugador, lo cual provoca ptosis ciliar.^(11,13)

Las arrugas faciales están entre los signos de envejecimiento cuya corrección más solicitan los pacientes entre los 40 a 60 años de edad. Las arrugas superficiales se asocian con los cambios de textura de la piel causados por el envejecimiento intrínseco y por el fotoenvejecimiento. A su vez, estas arrugas frontales pueden ser estáticas o dinámicas. Las líneas de arrugas por lo general, se limitan a la dermis superficial, razón por la cual podemos tratarlas con dermoabrasión o con procedimientos que emplear distintos tipos de láser. Las arrugas miméticas son los efectos visibles del plegamiento de la dermis profunda causado por el movimiento facial repetido y por los gestos de expresión combinados con la elastosis dérmica.⁽¹⁴⁾

Existen diversos procedimientos para tratar estas arrugas frontales; muchos son rápidos y mínimamente invasivos, como la toxina botulínica y la inyección de productos de relleno dérmico. Sin embargo, estos métodos son caros a largo plazo y tienen una duración corta en el tiempo de sus resultados, teniendo que ser repetidos cada 3-6 meses.⁽¹⁵⁾ Por lo que se refiere a los procedimientos quirúrgicos, fueron descritos para mejorar el aspecto de la frente eliminando arrugas y otros signos de envejecimiento. Tras las primeras descripciones de Marino con su incisión sobre el músculo frontal, autores como Uchida, en 1965, propusieron técnicas quirúrgicas para corregir la hipermotilidad de los músculos frontales.^(1,16) Después de esto, muchos otros cirujanos propusieron técnicas para lograr mejoría y resultados más duraderos, con múltiples procedimientos quirúrgicos que pueden ser hechos a través de incisiones coronal, temporal, transcapilar o endoscópica.

Nuestro trabajo propone una técnica basada en una pequeña incisión, que es por lo tanto menos invasiva, con pocas consecuencias negativas y resultados buenos y duraderos. El tiempo medio de seguimiento de los pacientes de nuestro grupo de estudio fue de 21.1 meses (mínimo de 1 mes y máximo de 5 años).

La mictomía frontal parcial asociada a la neurotomía puede realizarse a través de pequeñas incisiones, precapilar, transcapilar y además también transpalpebral. Esta técnica, asociada a otros procedimientos como el estiramiento facial y la blefaroplastia, deja una parte lateral de los frontales capaces de mantener el movimiento y la suspensión de la ceja, lo cual favorece un aspecto más joven del rostro.

Además, es un método quirúrgico que se puede asociar a procedimientos complementarios como el estiramiento facial, la mictomía del orbicular o la blefaroplastia, dependiendo de los requerimientos de cada paciente.

Señalar finalmente que, para su aplicación, consideramos muy importante realizar una completa evaluación preoperatoria e individualizada del paciente para poder asegurar la correcta indicación de la técnica y la consecución de un resultado facial armónico y completo.

Conclusiones

El tratamiento de las arrugas horizontales de la frente mediante técnica de mictomía frontal es un procedimiento rápido y mínimamente invasivo, con un resultado satisfactorio y mantenido, según nuestra propia experiencia, en un plazo de 2 a 5 años.

Tras una evaluación preoperatoria adecuada, puede ser asociado a otras técnicas como mictomía transpalpebral, del corrugador y procerus para lograr un mejor aspecto estético del tercio superior de la cara.

Dirección del autor

Dr. Fausto Viterbo de Oliveira Neto
FV Cirugía Plástica
Rua Dr. Domingos Minicucci Filho, 587
Botucatu, São Paulo, Brasil
Correo electrónico: fv@faustoviterbo.com.br

Bibliografía

1. **Marino H, Gandolfo E.** Tratamiento para arrugas de la frente. *Prensa Med Argent*, 1964, 51: 1368-1371.
2. **Pitanguy I.** Indications for and treatment of frontal and glabellar wrinkles in an analysis of 3.404 consecutive cases of rhytidectomy. *Plast Reconstr Surg*, 1981, 67(2): 157-168.
3. **Keen M, Blitzer A, Aviv J, Binder W, Prystowsky J, Smith H, et al.** Botulinum toxin A for hyperkinetic facial lines: results of a double-blind, placebo-controlled study. *Plast Reconstr Surg*, 1994, 94(1): 94-99.
4. **Vasconez LO, Core GB, Gamboa-Bobadilla M, Guzmán G, Askren C, Yamamoto Y.** Endoscopic techniques in coronal brow lifting. *Plast Reconstr Surg*, 1994, 94(6):788-793.
5. **Knize DM.** An anatomically based study of the mechanism of eyebrow ptosis. *Plast Reconstr Surg*, 1996, 97(7): 1321-1333.
6. **Viterbo F.** Lifting frontal sub-cutáneo con Mictomia Frontal, 18ª Jornada Sul – Brasileira de Cirurgia Plástica, 2002.
7. **Guyuron B, Knize DM.** Corrugator Supercilii Resection through Blepharoplasty Incision. *Plast Reconstr Surg*, 2001, 107(2): 606-607.
8. **Zide BM, Swift R.** How to block and tackle the face. *Plast Reconstr Surg*, 1998, 101(3): 840-851.
9. **Graziosi AC, Beer SMC.** Browlifting with thread: The technique without undermining using minimum incisions. *Aesth Plast Surg*, 1998, 22(2): 120-125.
10. **Isse NG.** Endoscopic facial rejuvenation. *Clin Plast Surg*, 1997, 24(2):213-231.
11. **Day C, Nahai F.** Forehead correction of aging. In Mathes SJ. *Plastic Surgery*. Second edition. Volume II, 2006, Pp.47-75.
12. **Knize DM.** Anatomic concepts for brow lift procedures. *Plast Reconstr Surg*, 2009, 124(6): 2118-2126.
13. **Bastidas N, Zide B.** Suspension of the brow in facial paralysis and frontalis loss. *Plast Reconstr Surg*, 2010, 126(2): 486-488.
14. **Lemperle G, Holmes RE, Cohen SR, Lemperle SM.** A classification of facial wrinkles. *Plast Reconstr Surg*, 2001, 108(6):1735-1750, discussion 1751-1752.
15. **Carruthers JDA, Glogau RG, Blitzer A.** Advances in facial rejuvenation: Botulinum toxin type A, hyaluronic acid dermal fillers, and combination therapies – consensus recommendations. *Plast Reconstr Surg*, 2008, 121(5S): 5S-30S.
16. **Vinas JC, Caviglia C, Cortinas JL.** Forehead rhytidoplasty and brow lifting. *Plast Reconstr Surg*, 1976, 57(4): 445-454.

Comentario al artículo "Miomectomía frontal: una alternativa para reducir arrugas frontales"

Dr. Gabriel Alvarado García

Cirujano Plástico, Práctica privada, Bogotá, Colombia.

Profesor Titular del Servicio de Cirugía Plástica de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS) y Profesor Titular Ad honorem de la Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia.

Director del Capítulo de Cirugía Estética de la FILACP (2016-2018).

El tratamiento de las arrugas frontales ha sido uno de los temas que han apasionado a todo aquel que maneja la estética facial, quirúrgica y no quirúrgica. Es grato por tanto encontrarse con trabajos científicos como el del Dr. Fausto Viterbo y col. por su bagaje académico y seriedad en la presentación que efectúan. No deja de ser este artículo un muy buen aporte al entendimiento y manejo, como bien dicen los autores, de una alternativa en el abordaje de este sector de la cara.⁽¹⁾

Cuando un paciente acude para tratamiento de sus patologías estéticas, siempre piensa en que sea a base de algo sencillo, duradero y de costo accesible.

Las arrugas frontales difícilmente se pueden individualizar como un ente independiente en la expresión del paciente, aunque su tratamiento sea a base de productos inyectables como la toxina botulínica; en cuanto al uso de materiales de relleno, pienso que solo deben ser indicados, en su gran mayoría, como complemento de otros tratamientos, no como plan inicial, ya que la acción del músculo frontal hará que el resultado, a corto plazo, no sea agradable

Es imperativo minimizar la función del músculo frontal para disminuir su expresión como arruga en la frente, siempre teniendo en cuenta su interrelación con los músculos depresores de la ceja. Como comentan Viterbo y col., el músculo frontal tiene una acción directa en la motilidad de los 2/3 internos de la ceja. Tenemos que entender que la presencia de las arrugas frontales no va en proporción directa con el proceso de envejecimiento facial. Aun en pacientes muy jóvenes se puede presentar esta situación.

Aunque no es tema de este artículo, también la ptosis de la ceja debe ser analizada con mucha precaución. Esta es debida, en su parte central, a la hiperfunción de los músculos depresores (corrugador, procerus y depresor de la ceja) y en la cola de la misma a la función del *orbicularis oculi*. En pacientes menos jóvenes influyen también la laxitud de los tejidos blandos y la reabsorción ósea del macizo facial.

El juego de agonista (músculo frontal) y antagonistas (músculos depresores), ejerce una dinámica muy importante en la mayor o menor expresión de las arrugas frontales.

Como bien dicen los autores, el manejo de la ptosis de la ceja se debe esquematizar de forma independiente a la

técnica propuesta, y efectuarlo si el paciente lo requiere, lo que en mi concepto sucede en la gran mayoría de los casos. De esta forma lograremos balancear la expresión.

La técnica propuesta en este artículo que nos ocupa, indicada específicamente para el abordaje de las arrugas frontales, presenta realmente una alternativa muy adecuada que disminuye los estigmas de las grandes incisiones y de las grandes resecciones, con otra visión de resección muscular.⁽²⁻⁴⁾ Además, hago énfasis en una frase que aportan Viterbo y col. en la que refieren que también con la resección selectiva del músculo están practicando una neurectomía de las ramas frontales del nervio facial, para la parte central no resecada del músculo, debilitándolo sin resección.⁽⁵⁾ Preservan así la función de levantamiento de los 2/3 centrales de las cejas, puesto que de lo contrario provocaríamos a largo plazo estigmas tardíos como ptosis severa de las mismas.

Considero que el análisis de cada paciente y de sus deseos debe ser una parte muy importante en el plan de resección en la técnica propuesta. Cada paciente quiere tener una forma y expresión de sus cejas, muy personal, y esto hace que además de ejecutar una técnica adecuada como la propuesta, podamos lograr con ella la mayor satisfacción posible del paciente, que es lo más importante.

Cierro este comentario expresando mi respeto y admiración al Dr. Viterbo por sus excelentes y pragmáticos aportes en nuestra especialidad.

Bibliografía

1. **Viterbo, F.** New Treatment for Crow's Feet Wrinkles by Vertical Myectomy of the Lateral Orbicularis Oculi. *Plast. Reconstr Surg.* 2003;112(1):275-279.
2. **Knize DM.** Limited-incision forehead lift for eyebrow elevation to enhance upper blepharoplasty. *Plast Reconstr Surg* 1996;97(7):1334-1342.
3. **Codner MA, Kikkawa DO, Korn BS, Pacella SJ.** Blepharoplasty and brow lift. *Plast Reconstr Surg* 2010;126(1):1e-17e.
4. **Guyuron B, Lee M.** A reappraisal of surgical techniques and efficacy in forehead rejuvenation. *Plast Reconstr Surg* 2014;134(3):426-435.
5. **Zani R, Fadul R, Dias Da Rocha M, et al.** Facial Nerve in Rhytidoplasty: Anatomic Study of Its Trajectory in the Overlying Skin and the Most Common Sites of Injury. *Ann. of Plast. Surg.* 2003;51(3):236-242.

Respuesta al comentario del Dr. G. Alvarado

Dr. F. Viterbo

Agradecemos los pertinentes comentarios del Dr. Alvarado, quien cuenta con una larga experiencia en este tema; son muy importantes para nosotros y nos dan oportunidad de detallar mejor la técnica que proponemos.

La retirada del rectángulo paralateral del músculo frontal determina la paralización de la porción central restante de dicho músculo, pues su inervación procede de ramas del nervio temporal que transitan por el interior del músculo frontal. Así, cuando hacemos la mictomía, estamos haciendo también una neurectomía.

La mictomía que proponemos ciertamente puede provocar una ptosis de la sobreceja en su porción medial, y en caso de que esto suceda de forma intensa y desagradable para el paciente, podría corregirse con un estiramiento frontal. Para dicho estiramiento existen varias formas conocidas (subgaleal, subperióstica, subcutánea, con incisiones amplias o reducidas). El manejo de la ptosis, como muy bien comentó el Dr. Alvarado, puede llevarse a cabo en un tiempo posterior.

Resposta aos comentários do Dr. G. Alvarado

Dr. F. Viterbo

Agradecemos os pertinentes comentários do Dr. Alvarado que tem larga experiência neste tema; são muito importantes e nos dão a oportunidade de melhor detalhar a técnica proposta.

A retirada de retângulo para-lateral do músculo frontal determina a paralisia da porção central restante deste músculo, pois sua inervação ocorre por ramos do nervo temporal que transitam no interior do músculo frontal. Assim, ao fazermos a mictomia, estamos fazendo também a neurectomia.

A mictomia proposta certamente pode causar ptose das sobrancelhas na sua porção medial e, caso isto ocorra de forma intensa e desagrade a paciente, poderá ser corrigida com lifting frontal. Para este lifting existem várias formas conhecidas (subgaleal, subperiosteal, subcutânea, com incisões amplas ou reduzidas). O manejo da ptose, como muito bem colocou o Dr. Alvarado, pode ser realizada em tempo posterior.