

Modificaciones volumétricas faciales con rellenos de ácido hialurónico. Hialurónico a los 30, un camino hacia la belleza

Volumetric facial reshaping with hyaluronic acid fillers. Hyaluronic at 30, a road to beauty

Cristian Leonhardt

RESUMEN

Cada vez más, las pacientes jóvenes solicitan tratamientos mínimamente invasivos, como son los rellenos de ácido hialurónico, los cuales tienen una duración de más de un año.

Las mujeres de 40 en adelante buscan generalmente un tratamiento de rejuvenecimiento que disminuya las arrugas, así como también la profundidad de los surcos. Las pacientes de menor edad quieren estar más bellas, solicitando muchas veces una modificación de sus proporciones faciales.

Se presentan 4 casos de mujeres a las que se les realizó una modificación del volumen facial utilizando ácido hialurónico con diferentes densidades. El contar con rellenos de distintas densidades nos permite trabajar en todas las zonas y planos de la cara, así como modificar los volúmenes de la misma.

El análisis de las proporciones faciales, su volumen, balance y simetría nos va a permitir trabajar sobre cada caso en particular y de esta manera lograr nuestro objetivo, la belleza.

Se exponen además las complicaciones halladas con este tipo de material de relleno, su duración y su tratamiento.

ABSTRACT

Younger patients seek more often minimally invasive treatments, such as hyaluronic acid fillers, which have a duration of more than one year.

Women from 40 and up, generally seek rejuvenation treatment that diminishes wrinkles, as well as the depth of the grooves. The younger patients want to be more beautiful, often requesting a modification of facial proportions.

Four cases of women who underwent a modification of facial volume, using hyaluronic acid with different densities are presented. Having fillers with different densities allows us to work in all areas and levels of the face, being able to modify the volumes of it.

The analysis of facial proportions, volume, balance and symmetry will allow us to work on each particular case and thereby achieve our goal, beauty complications encountered with this type of filler, its duration and the treatment thereof are also presented.

REVISTA ARGENTINA DE CIRUGÍA PLÁSTICA 2016;22(3):119-123

INTRODUCCIÓN

La modificación del volumen facial es un procedimiento que permite generar armonía facial, simetría y por lo tanto belleza.

La aparición de rellenos de ácido hialurónico, de nueva generación, con las técnicas de entrecruzamiento, ha logrado que su permanencia en los tejidos sea de hasta 1 año o más. Ello nos posibilita realizar un tratamiento más duradero y, por lo tanto, cada vez más solicitado por las pacientes. Cabe además destacar del ácido hialurónico su biocompatibilidad, el ser un componente normal de la piel, sus propiedades hidrofílicas y la baja incidencia de com-

plicaciones con su uso, a diferencia de otros materiales de relleno.

Las mujeres jóvenes acuden al consultorio buscando un cambio que las haga verse más lindas. Nos plantean una disconformidad con la forma de su cara, redondeada, larga o plana por falta de pómulos y suelen traer a la consulta fotos de cómo les gustaría quedar.

Los materiales de relleno son una herramienta extremadamente útil en manos del cirujano plástico ya que permiten aportar volumen de forma muy precisa, aunque limitada.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se presentan cuatro casos de mujeres a las cuales se les realizó un tratamiento con ácido hialurónico para modificar los volúmenes faciales.

Como material de relleno se utilizó Juvéderm Volbella, Juvéderm Volift y Juvéderm Voluma, todos productos de laboratorios Allergan.

Se utilizó toxina botulínica, las unidades utilizadas variaron de acuerdo a la necesidad de cada paciente.

TÉCNICA

1. Cirujano Plástico. Miembro titular de AMA, SCPBA, SACPER, ISAPS

✉ Correspondencia: Cristian Leonhardt | Av. Santa Fe 1531 3er Piso, C1060ABB CABA, Rep. Argentina | Tel.: +54114811-8417 / +5411-4815-2438 | drcleonhardt@hotmail.com

El autor es consultor y tiene interés comercial con los productos citados

Recibido: 19/10/2016 | Aceptado: 3/12/2016



Caso 1. Relleno periorbitario, surcos nasogenianos, labios, pómulos, reborde mandibular y región goníaca.



Caso 2. Relleno en surcos de las lágrimas, pómulos, surcos nasogenianos, labios y reborde mandibular.

En una primera sesión se realizan los rellenos y se la finaliza con la aplicación de toxina botulínica.

Una semana después se hacen los retoques correspondientes.

Antes de comenzar con los rellenos se procede al bloqueo anestésico de los nervios infraorbitario y mentoniano. El bloqueo lo realizo casi siempre que deba hacerse aumento labial; en caso de no necesi-

tarlo, puede utilizarse crema anestésica durante algunos minutos o bien aplicar hielo. Para tratar la zona malar, periorbitaria o el reborde mandibular, se hace un habón de anestesia donde se introducirá la cánula. La lidocaína al 2% más epinefrina 1:50000 es importante para generar vasoconstricción, sobre todo a nivel periorbitario, donde la equimosis es muy frecuente.



Caso 3. Relleno periorbitario, pómulos, surcos nasogenianos, labios y reborde mandibular.

Habitualmente, comienzo aplicando el hialurónico de densidad intermedia (Juvéderm Volift) en los surcos nasogenianos, los comisurales y por último el menos denso (Juvéderm Volbella) en labios y la región periorbitaria. La elección entre ambos productos la hago teniendo en cuenta el grosor de la piel y la flaccidez.

Con Juvéderm Voluma se pueden tratar: los pómulos, el reborde mandibular a nivel pre- y posjowl, ángulo gonial, región temporal y el mentón, si hiciera falta darle un poco más de proyección.

La profundidad en la que se aplican los rellenos de ácido hialurónico depende de su densidad, cuanto mayor sea esta, más profunda la aplicación del mismo. Volbella y Volift pueden utilizarse en dermis superficial, media y profunda, mientras que Juvéderm Voluma hay que inyectarlo profundo a nivel supraperiostico o en tejido celular subcutáneo y se aplica con agujas 27G o bien con cánula 27G de 40 mm. La aplicación con aguja la utilizo en surcos nasogenianos y en labios, mientras que para el resto de las zonas prefiero las cánulas. Estas producen menos trauma y por lo tanto menos equimosis y edema. Cuanto más profunda la aplicación, mayor cantidad de producto deberá utilizarse para generar el aumento deseado.

Las cantidades a utilizar de Volbella y Volift, así como de Juvéderm Voluma, dependerán de las zonas a tratar.

CASOS CLÍNICOS

Caso 1. Relleno periorbitario, surcos nasogenianos, labios, pómulos, reborde mandibular y región goníaca.

Caso 2. Relleno en surcos de las lágrimas, pómulos, surcos nasogenianos, labios y reborde mandibular.

Caso 3. Relleno periorbitario, pómulos, surcos nasogenianos, labios y reborde mandibular.

Caso 4. Relleno en surcos nasogenianos, arco cigomático, labios, mentón y reborde mandibular.

COMPLICACIONES

Las complicaciones pueden dividirse, teniendo en cuenta su duración, en inmediatas y mediatas. Dado que el ácido hialurónico es un producto reabsorbible, que en este caso es una ventaja, no suele haber complicaciones a largo plazo, las cuales son excepcionales, aunque hay descritas algunas que son válidas para cualquier material de relleno; entre ellas, la inyección accidental dentro de un vaso, lo cual puede generar necrosis y/o ceguera.

COMPLICACIONES INMEDIATAS

Son aquellas que aparecen durante la aplicación o en horas posteriores al procedimiento y desaparecen con los días (eritema, edema, equimosis y dolor).

Eritema: es consecuencia del trauma local, producto de las múltiples punturas que se realizan y también por el continuo raspado de la gasa sobre la piel al desinfectarla mientras se realiza el procedimiento.

Edema: se genera tanto por los pinchazos como por los microhematomas en la dermis y el tejido celular subcutáneo, sumando a esto las propiedades hidrofílicas del hialurónico.

Es conveniente aplicar hielo luego de finalizados los rellenos mientras el paciente está todavía en el consultorio, para así disminuir la inflamación generada y el edema.



Caso 4. Relleno en surcos nasogenianos, arco cigomático, labios, mentón y reborde mandibular.

Equimosis: aparece inmediatamente luego de la perforación de un vaso, y es habitual en el surco de las lágrimas y al rellenar arrugas peribucales. Para disminuir la equimosis, mientras voy realizando el relleno en uno y otro lado de la cara, solicito a un asistente o al paciente hacer compresión con una gasa por algunos segundos en la zona ya inyectada. Esto suele bastar para disminuir el grado de equimosis. Si esta fuera importante se pueden indicar cremas antihematomas con vitamina K1 para masajear la zona o bien realizar algunos minutos de ultrasonido.

Dolor: hay que evaluar la percepción del dolor del paciente, ya que algunas son reticentes al bloqueo anestésico y prefieren utilizar cremas anestésicas o bien hielo previo a la aplicación del hialurónico. Todos los productos tienen lidocaína agregada, la cual suele disminuir las molestias posaplicación. Si se realizó un bloqueo y el paciente todavía siente dolor, aquel ha sido insuficiente; en general, basta con 0,5 cc por nervio para bloquear totalmente la sensibilidad.

Volúmenes, por ser el más denso de los productos, en algunos, produce molestias o dolor durante 24-48 hs. En los pacientes con mala tolerancia al dolor puede indicarse un analgésico una hora previa a la aplicación y otro por la noche sumada la aplicación de hielo.

COMPLICACIONES MEDIATAS

Si bien pueden manifestarse durante el procedimiento, se tornan más evidentes luego de 48-72 horas y pueden persistir durante semanas a meses. Es por ello que una técnica prolija y la detección temprana son fundamentales.

o Cordones y pápulas: la formación de cordones y pápulas suelen notarse al momento del relleno, pero luego de 1 o 2 días se tornan más evidentes, dejando un cordón o una pápula blanquecina brillante y sobreelevada. El tratamiento, una vez detectada, consiste en hacer presión para que el producto se distribuya en el tejido o bien salga por el sitio de puntura.

§ Ambas complicaciones son causadas por una aplicación muy superficial, pero sobre todo por un exceso de relleno, y si no son tratadas suelen ser visibles durante semanas a meses. Especial cuidado merece la zona palpebral inferior, donde la aplicación del relleno, si no ha sido uniforme, puede dejar una zona irregular de aspecto adoquinado.

o Nódulos: los nódulos indurados, tipo siliconoma, son raros con ácido hialurónico. Pueden ocurrir al inyectar gran cantidad de material en una zona pequeña. Si esto sucediera, no es detectado y se combina con un masaje deficiente posaplicación, y además el paciente presentó sangrado en la zona, lo que generará un mayor cuadro inflamatorio local, es factible que aparezca una induración. Los nódulos son generalmente palpables, a veces como un cordón arrosariado en el surco nasogeniano, pero no visibles.

- El tratamiento, en principio conservador, consiste en decirle al paciente que se realice masajes en la zona, aplique hielo y puede indicarse algún antiinflamatorio. Si en una semana no hubiera cambios, puede aplicarse triamcinolona en pequeñas dosis, que en general suelen bastar para que remita la induración. Si no hubiese cambios, se puede aplicar hialuronidasa, con lo cual el proceso suele remitir rápidamente.

- Cuando se aplica Voluma, sobre todo en pómulos y especialmente en pacientes de cara delgada se debe tener mucho cuidado de hacerlo en el plano adecuado y de distribuirlo de manera uniforme ya que este producto dura alrededor de 18 meses.
- Juvéderm Voluma puede generar edemas mucho más prolongados que otro hialurónico menos denso, por lo cual, puede dejar una masa palpable en el pómulo, a veces durante varios días.

DISCUSIÓN

Podríamos decir que el objetivo de usar un material de relleno es devolverle a la cara la plenitud y esa suave transición que hay entre las distintas subunidades estéticas, como en una cara joven, pero también mejorar los parámetros de belleza al cambiar los volúmenes faciales.

Hemos observado, concordando como se menciona en otros artículos, que la duración del ácido hialurónico depende de la zona donde se haya aplicado. En las zonas con mayor movilidad como los surcos nasogenianos y comisurales, la duración de Juvéderm Volift sue-

le ser de aproximadamente 12 meses, mientras que el mismo producto aplicado en el surco de las lágrimas suele durar más de 1 año y medio.

La posición del paciente al rellenar los surcos, y sobre todo cuando se aplica Voluma en pómulos y reborde mandibular, debe de ser sentado en posición vertical ya que si no se estarán rellenando zonas que no deberían ser aumentadas.

CONCLUSIONES

Los tratamientos con rellenos faciales son muy solicitados por pacientes jóvenes, a los cuales no haríamos un *lifting*, y también por aquellas de mayor edad que no desean someterse a una cirugía.

Si se tiene una técnica depurada, la incidencia de complicaciones e importancia de estas es mínima; además, son bien toleradas por los pacientes, ya que son reversibles.

Los rellenos de ácido hialurónico de última generación tienen una buena relación costo/duración/incidencia de complicaciones, lo que ha generado entusiasmo y demanda de aquellos por los pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rohrich RJ, Rios JL, Fagien S. Role of new filler sin facial rejuvenation: A cautious outlook. *Plast Reconstr Surg* 2003;112:1899.
2. Rohrich RJ, Ashkan G, Crosby M. The role of hyaluronic acid fillers (Restylane) in facial cosmetic surgery: review and technical considerations. *Plast Reconstr Surg* 2007;120:41s.
3. Lemperle G, Holmes RE, Cohen SR, Lemperle SM. A classification of facial wrinkles. *Plast Reconstr Surg* 2001;108:1735.
4. Brody HJ. Use of hyaluronidase in the treatment of granulomatous hyaluronic acid reactions or unwanted hyaluronic acid misplacement. *Dermatol Surg* 2005;31:8.
5. Lambros V. The use of hyaluronidase to reverse the effects of hyaluronic acid filler. *Plast Reconstr Surg* 2004;114:277.
6. Shafir R, Amir A, Gur E. Long-term complications of facial injection with Restylane. *Plast Reconstr Surg* 2000;106:1215.
7. Alam M, Dover J. Management of complications and sequelae with temporary injectable filler. *Plast Reconstr Surg* 2007;120:41s.
8. Carruthers J, Klein AW, Carruthers A, Glogau RG, Canfield D. Safety and efficacy of non animal stabilized hyaluronic acid for improvement of mouth corners. *Dermatol Surg* 2005;31:276.
9. Carruthers J, Carruthers A, Maberley D. Deep resting glabellar rhytides respond to BTX-A and Hylan B. *Dermatol Surg* 2003;29:539.
10. Leonhardt JM, Lawrence N, Narins RS. Angioedema acute hypersensitivity reaction to injectable hyaluronic acid. *Dermatol Surg* 2005;31:577.
11. Lemperle G, Morhenn VB, Pestonjamas V, et al. Migration studies and histology of injectable microspheres of different sizes in mice. *Plast Reconstr Surg* 2004;113: 1380.
12. Lemperle G, Romano JJ, Busso M. Soft tissue augmentation with Artecoll: 10 year history, indications, techniques and complications. *Dermatol Surg* 2003;29:573.
13. Cohen SR, Holmes RE. Artecoll: A long-lasting injectable wrinkle filler material. Report of a controlled, randomized, multicenter clinical trial of 251 subjects. *Plast Reconstr Surg* 2004;114: 964.
14. McClelland M, Egbert B, Hanko V, et al. Evaluation of Artecoll polymethyl methacrylate implant for soft-tissue augmentation: Bio-compatibility and chemical characterization. *Plast Reconstr Surg* 1997;100:1466.
15. Niechajev I. Lip enhancement: Surgical alternatives and histologic aspects. *Plast Reconstr Surg* 2000;105:1173.
16. Formigli L, Zecchi S, Protopapa C, et al. Bio-Alcamid: an electron microscopic study after skin implantation. *Plast Reconstr Surg* 2004;113:1104.
17. Alster TS, West TB. Human-derived and new synthetic injectable materials for soft-tissue augmentation: current status and role in cosmetic surgery. *Plast Reconstr Surg* 2000;105:2515.
18. Pierre JN. Long-lasting and permanent fillers: biomaterial Influence over host tissue response. *Plast Reconstr Surg* 2007;119:2271.
19. Carruthers JD, Fagien D, Matarasso SL, Botox Consensus Group. Consensus recommendations on the use of botulinum toxin type A in facial aesthetics. *Plast Reconstr Surg* 2004;114(6 Suppl):15-22S.
20. Matarasso SL, Carruthers JD, Jewell ML, Restylane Consensus Group. Consensus recommendations for soft-tissue augmentation with non animal stabilized hyaluronic acid (Restylane). *Plast Reconstr Surg* 2006;117(3 Suppl):3S-34S.
21. Carruthers JDA, Glogau RG, Blitzer A, Facial Aesthetics Consensus Group Faculty. Advances in facial rejuvenation: Botulinum toxin type A, hyaluronic acid dermal fillers, and combination therapies—Consensus recommendations. *Plast Reconstr Surg* 2008;121(5 Suppl):5S-36S.
22. Rohrich RJ, Pessa JE. The fat compartments of the face: anatomy and clinical implications for cosmetic surgery. *Plast Reconstr Surg* 2007;119:2119–2127.
23. Carruthers A, Carruthers J. Non-animal-based hyaluronic acid fillers scientific and technical considerations. *Plast Reconstr Surg* 2007;120:33s.
24. Hubmer MG, Hoffmann C, Popper H, et al. Expanded polytetrafluoroethylene threads for lip augmentation induce foreign body granulomatous reaction. *Plast Reconstr Surg* 1999;103:1277.
25. Guerrissi JO. Surgical treatment of the senile upper lip. *Plast Reconstr Surg* 2000; 106:938.