Cir. Plást. Iberlatinamer. • Vol. 29 - N°3 Julio - Agosto - Septiembre 2003 / Pag 199 - 204

# Rejuvenecimiento Facial: Ritidectomia e Infiltracion de Grasa

**Facial Rejuvenation: Rithydectomy and Fat Infiltration** 



Cervilla Lozano, JM.

Cervilla Lozano, JM \*

## Resumen

**Abstract** 

Este trabajo señala la ventajosa asociación de las técnicas de Ritidectomía sub-S.M.A.S. y de infiltración grasa según método Coleman en el rejuvenecimiento facial.

Gracias a la infiltración grasa podemos conseguir un tercer vector para restaurar la pérdida de volumen que ocasiona el envejecimiento facial. Consideramos los resultados y las complicaciones propias de la asociación de estas técnicas, estableciendo comparaciones con otras técnicas tales como la Ritidectomía convencional, la Ritidectomía de planos profundos y la Ritidectomía subperióstica.

This work consist of indicating the profitable association of Sub S.M.A.S Rithydectomy and infiltration type Coleman in facial rejuvenation.

Thanks to the fat grafts infiltration we can manage the third vector and restore the loss of volume that causes the facial aging.

We consider the results and complications of these associate techniques and compare with other techniques such as conventional Rithydectomy, Rithydectomy of deep planes and subperiostic Rithydectomy.

**Palabras clave** Ritidectomía y Lipoescultura. Infiltración grasa.

Código numérico 260-266

Recibido en redacción Septiembre 2002

Revisado. Aceptado para publicación Julio 2003

**Key words** Rithydectomy and Lipoestructure. Fat Graft Infiltration

Numeral code 260-266

Received September 2002

Accepted after revision July 2003

<sup>\*</sup> Cirujano Plástico. Práctica privada. Clínica Infanta Luisa. Sevilla (España)

## Introducción

La infiltración de grasa facial como medio para reparar defectos o conseguir una mejoría estética no es una técnica reciente. Ya en 1893 Neuber (1) habla del uso de pequeños trozos de grasa del brazo para reconstruir una depresión facial secundaria a una osteitis tuberculosa.

Posteriormente Willi (2) en 1926 habla por primera vez de la corrección de arrugas faciales y de pérdida de tejidos mediante fragmentos de grasa del tamaño de granos de arroz inyectados mediante una jeringa.

A partir del nacimiento de la liposucción en 1976 con Fisher (3) se abre la puerta a facilitar la recolección del injerto graso evitando cicatrices y comienza así el empleo del injerto libre de grasa en Cirugía Estética.

Finalmente en 1985 Sydney Coleman (4) establece un nuevo sistema de recolección, preparación, e infiltración de grasa muy eficaz, con el que se consigue una supervivencia del injerto de entre el 75 al 90% del volumen trasplantado.

# Material y Método

A juicio del autor, es primordial en el rejuvenecimiento facial la observación detallada de las estructuras faciales ya que sólo una buena indicación clínica nos proporcionará la pista para poder escoger entre aquellos procedimientos complementarios que nos permitan obtener un buen resultado.

Ante la observación de una cara, de manera rutinaria tenemos que tener presente lo siguiente:

- El tercio superior: frente, cejas y párpados.
- El tercio medio: pómulos, surcos nasolabiales, nariz y labios.
- El tercio inferior: mandíbula, mentón, y cuello, y pensar en las posibles técnicas que permitan las modificaciones que queremos alcanzar.
- En el tercio superior: estiramiento frontal, pexia, cejas, blefaroplastia.
- En el tercio medio: aumento de pómulos, relleno de surcos, relleno de labios, rinoplastia.
- En el tercio inferior: aumento de la línea mandibular, aumento del mentón, liposucción del cuello.
   Una vez que hemos observado lo que debemos modi-

ficar, establecemos un planteamiento quirúrgico.

En nuestro trabajo presentamos un total de 17 casos clínicos que combinan la ritidectomía e infiltración realizados a lo largo de los tres últimos años. Los pacientes presentan edades comprendidas entre los 40 y 74 años.

En todos los casos se practicó:

- Ritidectomía facial más plicatura del S.M.A.S tipo Lenmon (5).

- Ritidectomía frontal endoscópica o Técnica de Porfirio Campos(6).
- Infiltración grasa en: surcos, pómulos, labios, base nasal, línea mandíbular, entrecejo, cejas, mejillas y mentón, según los casos.

En algunos casos se asoció también:

- Blefaroplastia según la técnica de Glen (7). Se realizó en 12 de los 17 caos aunque únicamente en el párpado inferior ya que al estirar la frente y practicar blefaroplastia superior simultáneamente, se pueden presentar inconvenientes en el cierre palpebral.
- Liposucción de papada. En todos los casos se despegó el cuello con una cánula de liposucción de 3 mm antes de la disección con tijera, de tal forma que en todos los casos se hizo algo de liposucción, si bien cantidades mayores de 50 ml de grasa se han extraído únicamente en 9 de los 17 casos. Cuando la extracción de grasa es superior a los 100 ml esta misma grasa es suficiente para que, una vez preparada, sirva para infiltrar en la zona facial. Si aún así no es suficiente se extrae de la zona abdominal aprovechando la posición en decúbito de la paciente.

El orden seguido en la realización de las técnicas es el siguiente: 1º blefaroplastia, 2º liposucción ,3º infiltración grasa, 4º despegamiento de la piel, 5º levantamiento y plicatura del S.M.A.S, 6º cierre de los colgajos y en último lugar, estiramiento frontal.

El promedio de duración de las intervenciones fue de entre cinco y seis horas y empleamos anestesia local y sedación.

Respecto a la infiltración grasa, la técnica empleada fue la descrita por Coleman, empleando también, el instrumental diseñado por el propio autor.

Los volúmenes infiltrados son:

- En entrecejo de 4 a 6 ml.
- En cejas de 2 a 6 ml.
- En pómulos de 6 a 12 ml.
- Surcos y líneas de marioneta de 8 a 14 ml.
- Meiillas de 4 a 12 ml.
- Línea mandíbular de 4 a 12 ml.
- Base nasal de 2 a 5 ml.
- Labios: mucosa labial superior de 2 a 4 ml.
  - mucosa labial inferior de 2 a 4 ml.
  - perfil labial superior de 1 a 3 ml.
  - intralabial inferior de 1 a 3 ml.

Casi nunca infiltramos en el perfil labial inferior porque da la sensación de labios evertidos, ni en la zona intralabial superior porque engrosa en demasía el bermellón y se resta movilidad al labio.

- En mentón de 2 a 8 ml.

La media de grasa infiltrada fue de unos 50 a 55 ml en cada paciente.

#### Resultados

Los resultados son desde nuestro punto de vista muy satisfactorios y superiores a los del estiramiento clásico, ya que se logra trabajar en tres dimensiones. Al igual que en el estiramiento profundo o el estiramiento subperióstico, lo que se pretende es la restauración de volúmenes. De esta manera se mejoran los resultados del estiramiento convencional con el que únicamente es posible trabajar con los dos vectores conocidos. (Fig 1-4)





Figura 1. Pre y Postoperatorio. Paciente de 57 años. Se practica lifting cervico-temporal subsmas, biefaroplastia de párpados inferiores y endolinting frontal. Liposucción de cuello 150 ml. Infiltración zona peribucal, labios y mentón 37 ml





Figura 2. Pre y Postoperatorio. Paciente de 44 años. Se practica lifting cervico-temporal subsmas, blefaroplastia de párpados inferiores y endolinting frontal. Liposucción de cuello 50 ml. Infiltración zona peribucal, labios y mentón, 39 ml.





Figura 3. Pre y Postoperatorio. Paciente de 54 años. Se practica lifting cervico-temporal subsmas, blefaroplastia de párpados inferiores y endolinting frontal. Liposucción de cuello 50 ml. Infiltración zona peribucal, labios y mentón. 40 ml.





Figura 4. Pre y Postoperatorio. Paciente de 54 años. Se practica lífting cervico-temporal subsmas, blefaroplastia de párpados inferiores y endolinting frontal. Liposucción de cuello 50 ml. Infiltración zona peribucal, labios y mentón, 40 ml.

#### **Complicaciones**

La complicación más frecuente e importante es la inflamación. Si con la infiltración facial según la técnica de Coleman es ya muy manifiesta, combinando las dos técnicas es aún mayor.

Es muy importante advertir a los pacientes de forma clara y precisa tanto del grado de inflamación que puede producirse como de la duración de la misma. A efectos prácticos hay que hacerles comprender que quedaran apartados de su vida social unas tres semanas. Durante este tiempo deberán contar con un buen apoyo familiar en su círculo más intimo, no siendo aconsejables en estas tres semanas las visitas "de otros amigos y familiares" ya que aumentan de manera importante el grado de ansiedad de estos pacientes.

Es recomendable la visita en consulta una o dos veces por semana durante los primeros 15 días. A partir de la cuarta semana empezarán a realizar vida social aunque todavía con una notable inflamación. Dicha inflamación cuando va cediendo, junto con un cierto componente de reabsorción, hacen disminuir el volumen infiltrado hasta el tercer mes, donde se estabiliza el volumen alcanzado sin que haya más modificaciones. Para disminuir la inflamación no hay nada totalmente eficaz a nuestro juicio, tan sólo el paso del tiempo, no siendo de mucha ayuda los A.I.N.E ni a corto ni a medio plazo. En nuestra experiencia, sí es eficaz el tratamiento con corticoides en el postoperatorio inmediato (1 gr de Metilprednisolona). A veces se suele repetir un segundo bolo de 500 mg a las 12 horas, antes del alta hospitalaria. Hay que advertirles que posteriormente les aumentará un poco la inflamación (en torno a las 48 horas) para luego ir disminuvendo lentamente.

Por lo demás, las complicaciones restantes son similares a las del estiramiento convencional: hematomas 3%, infección 1%, cicatrización deficiente 3%, lesiones nerviosas en menos del 1%, problemas anestésicos en menos de 1%.

Para evitar los hematomas dejamos dos drenajes aspirativos durante las primeras 24 horas en el tercio medio facial y uno más en la región frontal. Si el aspirado es importante se dejan 24 horas más y damos el alta al paciente a las 48 horas.

Para evitar la infección empleamos intraoperatoriamente 2 gr de cefocina sódica intravenosa.

La cicatrización deficiente a veces se relaciona con el infiltrado graso en ciertas zonas, en concreto en las mejillas y en la línea mandibular. Al infiltrar grasa superficialmente en estas zonas hay que tener mucho cuidado con el despegamiento de la piel alrededor del lóbulo de la oreja, ya que puede haber peligro de necrosis de la zona con evolución tórpida.

#### Discusión

Si comparamos este técnica con el estiramiento convencional llegaremos a la conclusión de que presenta, a nuestro juicio, una ventaja fundamental como es el hecho de que contamos con un tercer vector: el del volumen, que hace volver las formas juveniles en pómulos, labios, base nasal, zona peribucal, cejas etc. algo que es imposible conseguir con el estiramiento convencional, salvo que infiltremos o implantemos algún producto sintético.

El estiramiento de planos profundos llega a conseguir restaurar el volumen en ciertas zonas, pómulos, zona peribucal, etc. aunque los labios, la base nasal, el mentón y el volumen de las cejas no son tratables. Además, si bien en manos experimentadas las complicaciones son similares a las del estiramiento convencional, la mayoría de los autores aceptan que existe un mayor riesgo de lesión de la rama zigomática y de las ramas marginales del nervio facial. Existe también mayor riesgo de distorsión de los surcos nasolabiales y mayor riesgo de hemorragias en el plano profundo (8). El estiramiento subperióstico (9,10) sí proporciona un tercer vector mediante injertos óseos o mediante osteotomías selectivas. De alguna manera, sus autores fueron los precursores de que el rejuvenecimiento facial no fuera sólo un estiramiento en dos planos (11, 12).

Estas técnicas, si bien son muy eficaces en manos de personal experimentado y habituado en cirugía cráneofacial no lo son tanto en las de la mayoría de los cirujanos plásticos no experimentados en ellas, por lo que no están exentas de graves complicaciones.

## Conclusiones

El estiramiento facial combinado con la infiltración grasa puede proporcionar satisfacción a los pacientes y al cirujano siendo una técnica creativa y sin apenas riesgos quirúrgicos añadidos. Pensamos que la infiltración grasa sumada a la ritidectomía puede suponer una nueva forma de enfocar de manera más completa los problemas del envejecimiento facial.

#### Dirección del autor

Dr. Juan Manuel Cervilla Lozano C/ Rastro 32-1°-6 41004 Sevilla (España)

## Bibliografía

- I. Neuber F. "Fettransplantation." Chir Kongr Vrrhandl Dtsch ges chir 1983, 22: 66
- Willi CH. "The face and its improvement by Aesthetic Plastic Surgery". London: MacDonald & Evans 1926, Pp 15-41.
- Fischer G. "First surgical treatment of cellulites". IIIrd. Internacional Congres of de Acad Cosmetic Surgery. Rome May 31, 1975.
- Sydney R. Coleman , MD "Facial Reconstouring with Lipoestructure". Clin in Plast Surg 1997 24:347
- Mark L. Lenmon MD, Color Atlas of S.M.A.S Rithydectomy Ed. Thieme, 1993.
- Castillo-Campos Porfirio. Curso de lifting facial. "Nueva Técnica de Ritidoplastia". Barcelona, 30 de Junio de 2001. Institut Universitari Dexeus.
- 7. Glenn W. Jelks MD "The Influence of Orbital and eyelid anatomy on the Palpebral Aperture". Clin in Plast Surg 1991, 18:183
- Frank M. Kamer. "Deep plane face Lift". Clin Fac. Plast. Surg. 1997, 5:23.
- Tessier P. "Le lifting facial sous-periosté". Ann chir.Plast Esthet 1989; 34 199.
- ro. Psillakis J. M "Empleo de Tecnicas de cirugia craneofacial en las ritidoplastias del tercio superior de la cara". Cir. Plast. Iberlatinamer. 1992;18:97.
- r1. Fuente del Campo." Levantamiento Centrofacial por vía transpalpebral inferior". Cir.Plast.Iberlatinamer. 2001; 27:37.
- Maillard, J.F., Ramírez O. "El rejuvenecimento facial". Cir Plast. Iberlatinamer 1996; 22:9.

#### Comentario al Trabajo "Rejuvenecimiento Facial: Ritidectomia e Infiltracion de Grasa"

Dr. PÉREZ MACÍAS

El Dr. Cervilla, resalta en esta publicación, el concepto volumétrico de la estructura facial, al considerar las técnicas de rejuvenecimiento y la necesidad de tratar correctamente las zonas alteradas en sus tres dimensiones.

No es nuevo este enfoque, ya que algunos autores hacen una llamada de atención sobre este concepto como prioritario (1) al tratar la cara envejecida.

Sabemos, que con el paso de los años se producen alteraciones de rotación-desplazamiento en el esqueleto craneofacial (2), asi como pérdida por reabsorción de la grasa subcutánea (3), además de los cambios gravitacionales de los tejidos blandos y de la pérdida de la elasticidad y contractibilidad de la piel (4).

En este tipo de cirugía, por lo tanto y de acuerdo con el Dr. Cervilla, debemos considerar no solo el tratamiento por planos, reponiendo todas las estructuras al nivel adecuado, sino el restablecimiento del volumen perdido con el transcurso del tiempo. Algunos autores (5), no dudaron en recurrir a los implantes faciales para conseguir este efecto, ya que los volúmenes y la armonía de estos, definen la belleza de un rostro (6).

En este artículo el autor no hace mención expresa de la sistemática en el método de lipofilling por él empleado. En nuestra práctica habitual, utilizamos una técnica triplanar, es decir : 1.- preperiostica; en malares, mentón surcos nasogeanos y margen mandibular, 2.-Intramuscular en labios y 3.- subcutánea profunda en todas las zonas anteriores, si lo consideramos necesario.

Aunque Coleman (7) tiene el mérito de haber difundido y sistematizado la técnica de inyección de grasa, no debemos olvidar la larga experiencia de otros autores, que después de haberla utilizado durante muchos años de forma aislada, la emplean como coadyuvante de la ritidectoplastia (8).

En nuestra sistemática preferimos la SMAStectomia-Plicatura tipo Baker (9) para la reposición de los tejidos, a otras técnicas (Fig.1), complementándola, con la lipoestructura en el mismo acto quirúrgico, para los planos preperiósticos y si fuera necesario, con una lipoinyeccion de grasa en un segundo tiempo, para planos mas superficiales, como en el caso de la paciente que ilustra este comentario (Fig.2).

Felicitamos al autor por enfatizar la combinación de estos procedimientos, cuya opinión compartimos (10), ya que esta es una pauta de trabajo, cada vez mas aceptada.



Fiura 1.- Aspecto intraoperatorio de la SMStectomia en la técnica de Lifting Facial, habitualmente practicada por nosotros, para la elevación de los tejidos





Figura 2.-Aspecto de una paciente a la que se le practicó un Lifting Facial con SMAStectomia tipo Baker, Biefaroplastia, Lipoestructura protunda en mejillas, surcos nasogeneanos y zona periorbitaria. Lipofilling intramuscular en labios, Resurfacing con CO2 en zona orbitaria lateral externa y labio superior, en el mismo acto quirúrgico. Lipoinyección secundaria de grasa al año de la cirugía. Fotos tomadas a los 6 meses del segundo procedimiento, 16 meses del primero. A, B. Tres cuartos pre y postoperatorio. C, D: frente pre y postoperatorio.

## Bibliografía

- I.-Little JW. "Volumetric perceptions in midfacial aging with altered priorities for rejuvenation". Plast. Reconstr. Surg. 2000, 105:252,
- 2.- Pessa J.E. "An algorithm of facial aging: Verification of Lambros's Theory by three-dimensional stereolithography, with reference to the pathogenesis of midfacial aging, scleral show, and lateral suborbital trough deformity". Plast Reconstr. Surg. 2000, 106:479,.
- 3.-Gonzalez Ulloa M, Floors E, S.: "Senility of the face: Basic study to understand its causes and effects". Plast. Reconst. Surg. 1965, 36:239
- 4-Lavker R.M.: "Cutaneous aging: chronologic versus photoaging" In: Gilchrest BA, Ed Photodamage. Cambridge: Blackwell Science.Inc 1995,Pp123-131.
- 5.- Hinderer UT: "Malar implants for improvement of the facial appearance". Plast. Reconst. Surg. 1975, 56:157.

- 6.-González-Ulloa, M. "La tétrada básica para la belleza de la cara moderna" Cir. Plast. Ibero-larinoamer. 1975, 1:15
- 7.-Coleman SR: "Indications and complications of autologous fat transplantation". Presented at the Conference of the American Society of Aesthetic Plastic Surgery, San Francisco April 1988.
- 8.-Guerrerosantos, J. "Simultaneous rhytidoplasty and lipoinyecction: A compressive aesthetic surgical strategy. Plast. Reconstr. Surg.1998.102:191.
- 9.-Baker, DC. "Lateral SMASectotomy". Plast- Reconstr. Surg. 1997, 100:509.
- 10.-Pérez Macías, J.M.: "Divergentes o Convergentes puntos de vista en el Rejuvenecimiento del tercio superior de la cara": Cir. Plast. Iber. 2002, 28:95

#### Contestación al comentario del Dr. Pérez Macías

Dr. Cervilla Lozano

En primer lugar, agradecer el tiempo y el esfuerzo que suponen la realización de un comentario a un trabajo que seguro que el Dr. Pérez-Macías podía haber empleado en actividades más lúdicas para su persona.

En relación a las observaciones hechas estoy, en primer lugar, de acuerdo con que el enfoque del rejuvenecimiento facial desde el punto de vista tridimensional no es nuevo. Hace años que venimos oyendo diferentes planteamientos al respecto: implantes, osteotomías, despegamientos profundos, modificación de planos, etc. La ventaja del la infiltración grasa, según el método Coleman, es que es una técnica sencilla, fiable, y sin grandes complicaciones, y que puede servir no sólo para complementar a la ritidectomía sino a otras muchas intervenciones faciales como rinoplastias, blefaroplastias, lifting frontal endoscópico, láser, donde lo que se pretenda es conseguir un resultado más armónico en conjunto.

En segundo lugar, a mi parecer, Coleman tiene el mérito de haber difundido esta técnica, pero sobre todo el de sistematizar lo que él llama la lipoestructura y que va más allá del concepto del lipofilling o simple relleno (normalmente en bolus), ya que mediante la lipoestructura, lo que se pretende es un entramado de pequeñas partículas de grasa a diferentes planos de manera que consigamos un aumento de volumen en conjunto mejorando la supervivencia de injerto. Creo que casi todos, de alguna u otra manera, hemos tenido experiencia con la inyección de grasa directa en bolus para rellenar surcos, labios, etc., con resultados bastante mediocres, por no decir malos, y que a los tres meses la mayor parte de la

grasa infiltrada se reabsorbe; no si bien, sin dejar unos cuantos hematomas, sobre todo cuando se realiza con agujas punzantes tipo Abocatt. En este aspecto creo que la técnica planteada por Coleman es notablemente superior tanto en resultados como en fiabilidad.

En tercer lugar, cuando en el apartado "Métodos" especifico los volúmenes infiltrados, menciono que aplico la técnica de Coleman sin modificaciones, es decir, la infiltración es siempre triplanar (tejido celular subcutáneo, músculo y zona preperióstica) lógicamente adaptándome a las particularidades de la ritidectomía. De esta forma en las zonas donde realizo despegamiento subperióstico -frente, entrecejo y cejas- la infiltración es muscular y subcutánea. Por el contrario, en las zonas donde el despegamiento es subcutáneo y s.m.a.s -zonas de pómulos, surcos, mentón- la infiltración es preperióstica o más profunda como en la zona de los carrillos cerca del plano de la mucosa yugal. En la zona labial realizo infiltración en el tejido submucoso del labio "bermellón", en el tejido subcutáneo "perfil labial" y también intramuscular pero no en el perfil labial inferior ni intralabial o intramuscular superior por las razones que se especifican. Espero que con esta pequeña aclaración se hayan despejado las posibles dudas.

Finalmente, aparte de mi agradecimiento al Dr. Pérez Macías, quiero mostrar mi satisfacción ya que él mismo está utilizando la infiltración de grasa como coadyudante de la ritidectomía, láser, etc. Y además, según los casos que he tenido la ocasión de ver, con magníficos resultados.