

CIRUGIA PLASTICA

Volumen **15**
Volume

Número **3**
Number




Septiembre-Diciembre **2005**
September-December

Artículo:




Ritidectomía y procedimientos auxiliares: 17 años de experiencia

Derechos reservados, Copyright © 2005:
Asociación Mexicana de Cirugía Plástica, Estética y Reconstructiva, AC

**Otras secciones de
este sitio:**

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

***Others sections in
this web site:***

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)

Ritidectomía y procedimientos auxiliares: 17 años de experiencia

Dr. Ángel Papadópulos Escobar,* Dr. Ary Ángel Papadópulos Canales,** Dr. Gerardo Fernández Sobrino,**
Dra. Blanca Eugenia Duffy Verdura***

RESUMEN

El concepto de belleza, eminentemente personal, presenta variaciones entre las culturas; sin embargo, para la nuestra, la edad trae consigo cambios indeseables. La ritidectomía desde sus descripciones iniciales, ha evolucionado considerablemente. El conocimiento de las diferentes posibilidades quirúrgicas y la experiencia del cirujano, permiten evaluar y diagnosticar adecuadamente cada caso, para seleccionar el procedimiento que el paciente requiere para un resultado satisfactorio, sin estigmas que denoten una cirugía y con preservación de los rasgos anatómicos esenciales. En este trabajo describimos nuestro concepto y las técnicas empleadas para el tratamiento quirúrgico del envejecimiento facial que nos han brindado resultados consistentes y satisfactorios. Analizamos un total de 613 pacientes sometidos a ritidectomía en un periodo de 17 años, con descripción de la variante de ritidectomía efectuada, encontrando que la denominada ritidectomía total se realizó en el 54% de los casos siendo la variante más frecuente, con blefaroplastia en el 86.6% y procedimientos auxiliares en 64% de los pacientes. El total de

SUMMARY

The concept of beauty, which is clearly personal, varies considerably among cultures; however, for ours; aging brings undesirable changes. Rhytidectomy has evolved since the initial descriptions. The surgeon's experience and knowledge of the different techniques, allows for the correct evaluation and diagnosis of each case making it possible to select the adequate procedure in order to give a satisfactory result, considering that there should be no surgical stigmata and that essential anatomical features must be preserved. This paper describes our concept and the techniques employed in the surgical treatment of the aging face that have offered consistent satisfactory results. A total of 613 patients who underwent rhytidectomy in a 17 year- period were analyzed, with the description of the different types of rhytidectomy performed. The most frequent being the total rhytidectomy was carried out in 54% of the patients, with blepharoplasty in 86.6% and auxiliary procedures in 64% of the patients. The total complications rate was in 3.4%. An adequate evaluation of each patient is the corner stone for the correct application of the described techniques

INTRODUCCIÓN

La cara, debido a su exposición al medio ambiente y al constante efecto de la gravedad, sufre cambios con el paso de los años, tales como la flacidez cutánea, las marcadas líneas de expresión y migración, reabsorción o acúmulo de los depósitos de tejido graso, convirtiéndose en el principal foco de ansiedad en individuos que alcanzan determinada edad.^{1,2}

La cirugía para el rejuvenecimiento facial ha evolucionado en forma importante desde su descripción a principios del siglo pasado.^{3,4} El estado actual de los procedimientos quirúrgicos es producto de dos aspectos

* Profesor asociado del Curso de Cirugía Plástica y Reconstructiva de los Servicios Médicos del Gobierno del Distrito Federal. Profesor asociado del Curso de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital "Dr. Victorio de la Fuente Narváez" del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Profesor asociado del Curso de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Centro Médico de Occidente del IMSS. Profesor auxiliar del Curso de Cirugía Plástica y Reconstructiva de Petróleos Mexicanos. Profesor visitante del Curso de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Instituto Jalisciense de Cirugía Plástica y Reconstructiva "Dr. José Guerrero Santos". Práctica Privada Centro Médico Dalinde.

** Residente de Cirugía Plástica y Reconstructiva. Hospital Central Sur Petróleos Mexicanos

*** Cirujano Plástico Certificado.

complicaciones fue del 3.4%. La adecuada evaluación del paciente es la piedra angular para la correcta aplicación de las técnicas descritas, obteniendo así resultados satisfactorios, reproducibles, duraderos, naturales y con poca morbilidad

Palabras clave: Belleza, envejecimiento facial, ritidectomía, procedimientos auxiliares.

tos importantes: el primero, la constante búsqueda del físico juvenil y el segundo, la evolución progresiva del pensamiento humano y la habilidad quirúrgica. Como resultado se han modificado las expectativas tanto del paciente como del cirujano.

La experiencia y el conocimiento de las diferentes posibilidades quirúrgicas permiten al cirujano plástico seleccionar una técnica para lograr así los mejores resultados con cada paciente, recordando que el resultado satisfactorio de la cirugía estética facial se obtiene cuando los signos del procedimiento son imperceptibles y los rasgos anatómicos esenciales son preservados.^{5,6}

La ritidectomía data de principios del siglo XX. Las primeras técnicas publicadas (Lexer, 1916) incluían pequeñas y limitadas resecciones cutáneas en la línea del pelo y en la región preauricular, sin despegamiento de colgajos.⁴ Más adelante la longitud de las incisiones así como las áreas de escisión cutánea y de disección subcutánea aumentaron.

En 1956, González-Ulloa,⁷ publicó la técnica de "oreja en isla", predecesora de los procedimientos contemporáneos, y en 1962 describió el uso de tres triángulos de tracción con despegamiento amplio para la eliminación integral de las arrugas,⁸ más adelante, en la década de los 70, estudió y clasificó los signos del envejecimiento, proponiendo la necesidad de un análisis segmentario de las diferentes áreas de la cara, con el fin de corregirlos.⁹ Un cambio importante ocurrió en 1968, cuando Skoog propuso la disección por debajo del platismo, elevando piel y músculo como una unidad para lograr efectos más duraderos.¹⁰ Guerrero-Santos,^{11,12} en 1974 y 1978, describió su ritidectomía cervical con disección y resuspensión del platismo. Mitz y Peyronie,¹³ en 1976, describieron el sistema musculoaponeurótico superficial (SMAS), hecho que permitió desarrollar nuevas técnicas que involucran la suspensión, resección o plicatura del mismo.

En las últimas décadas se han descrito técnicas como las puntualizadas por Hamra,¹⁴ en 1990, que incluyen la disección de planos profundos de tipo compuesto, así como la disección subperióstica. Este tipo de procedimientos se basa en el tratamiento de las es-

thus obtaining satisfactory, reproducible, long lasting and natural results with low morbidity.

Key words: Beauty, aging face, rythidectomy, auxiliary procedures.

Cuadro I. Variantes de ritidectomía.

Tipo de procedimiento	Pacientes	%
Total	331	54
Temporal	181	29.5
Cervicomalar	65	10.6
Coronal	36	5.9
Total	613	100

estructuras del tercio medio e inferior de la cara y de la región cervical.^{15,16}

Las técnicas de rejuvenecimiento facial han cambiado con el transcurso del tiempo,¹⁷⁻²⁰ sin embargo el proceso de envejecimiento es básicamente el mismo, quizás acelerado por la exposición al sol, hábitos alimenticios, estrés, tabaquismo, aumento y reducción de peso, y retardado por la cultura de las cremas, hidratantes cutáneos, protectores solares y otros tratamientos cosmiátricos.

En este trabajo describimos nuestra experiencia en la evaluación y tratamiento quirúrgico del envejecimiento facial, señalando algunos principios que nos han ofrecido resultados constantes y satisfactorios.

Evaluamos un total de 613 casos consecutivos de ritidectomía en la práctica privada (*Cuadro I*), de los cuales 559 (91.2%) se realizaron en mujeres, con un promedio de edad de 50.3 ± 9.8 años. Dentro de los antecedentes personales de importancia se encontró que de los 613 pacientes, un total de 219 (35.7%) refirieron tabaquismo en grado variable, así como hipertensión arterial en 30 casos (4.9%) y diabetes mellitus en 11 (1.8%).

La evaluación y selección del paciente son fundamentales por muchos aspectos, ya que debemos valorar el tipo de piel, edad, arquitectura ósea, tipo y calidad de implantación del cabello, altura de las cejas, dinámica muscular, pérdida o distribución del tejido adiposo, y de ser posible el tipo de cicatrización. La piel blanca desarrolla mayor fotoenvejecimiento debido a su sensibilidad al daño solar, al mismo tiempo presenta mayor afección por la dinámica muscular, lo que puede originar arrugas periorcarias o



Figura 1. Preparación del cabello para incisión coronal en alas de gaviota o temporal.



Figura 2. "Rayado" o incisiones del músculo frontal con bisturí.

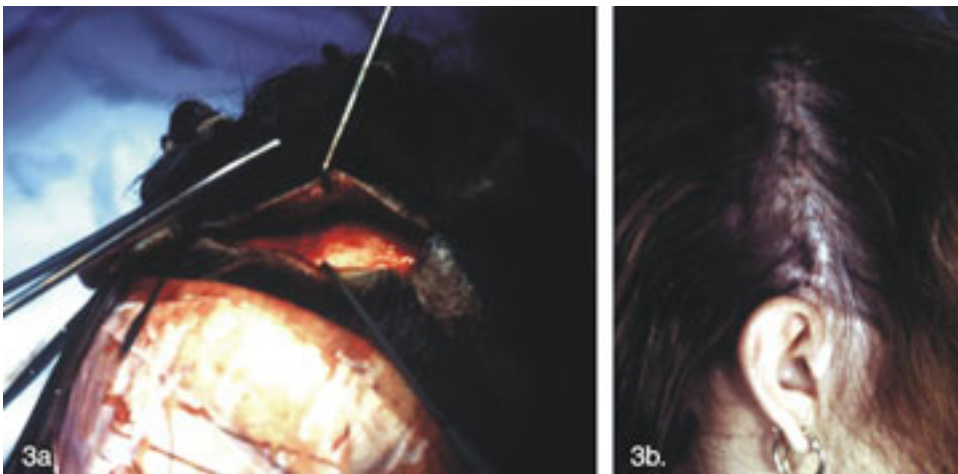


Figura 3. a) Sutura de galea en puntos piloto. **b)** Cicatriz sin área alopécica con técnica empleada.

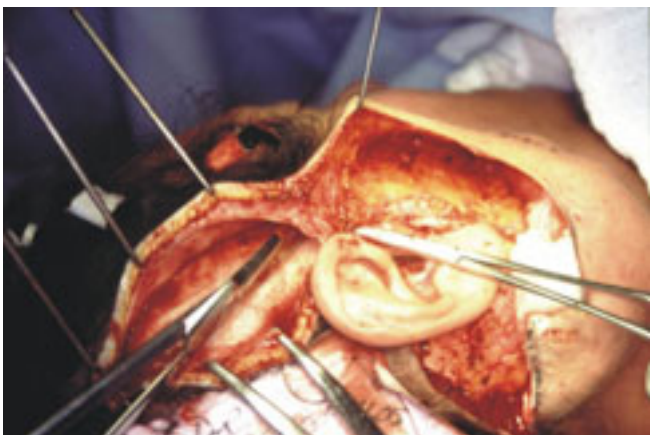


Figura 4. Se observa el cambio de plano en la disección a nivel de la implantación de pabellón auricular.



Figura 5. Planeación de las plicaturas del SMAS.

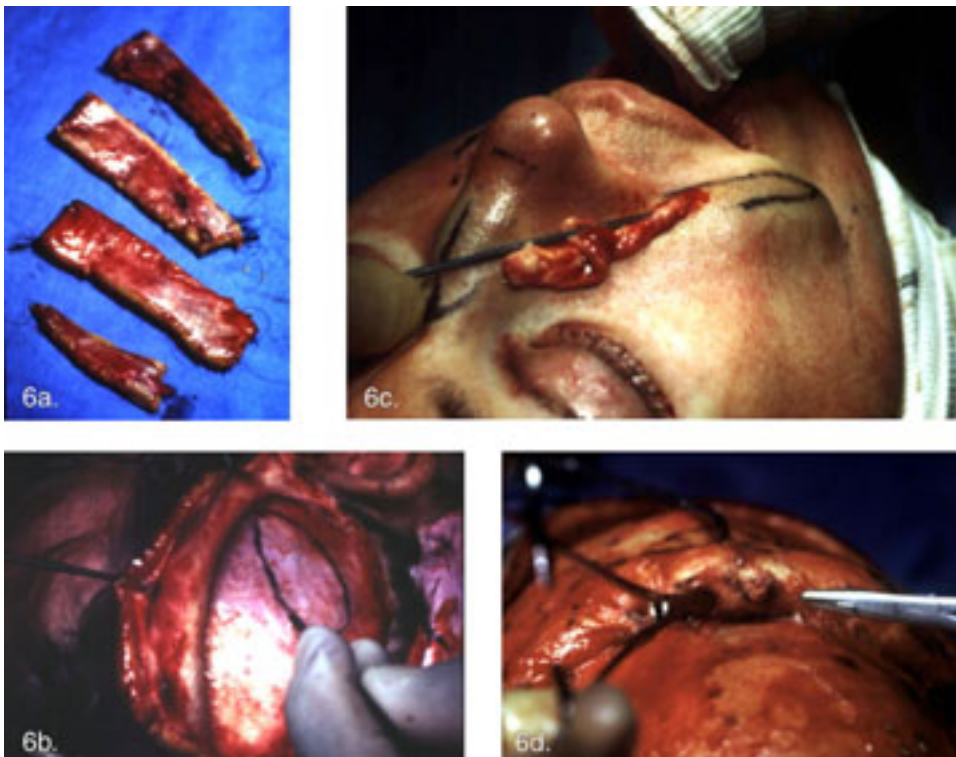


Figura 6. a) Porciones sobrantes de gálea. b) Toma de fascia temporal profunda. c) Colocación de injerto para restitución de volumen en surco melolabial. d) Colocación de injerto para restitución de volumen en entrecejo.



Figura 7. a) Maniobra de pellizco para valorar resección cutánea. b) Marcaje concluido. c) Resección cutánea inicial.



Figura 8. a) Diseño de incisión curva en la región mastoidea. b) Porción de piel a reseccionar del colgajo cervical. c) Cicatriz sin escalón, oculta en la línea del pelo.

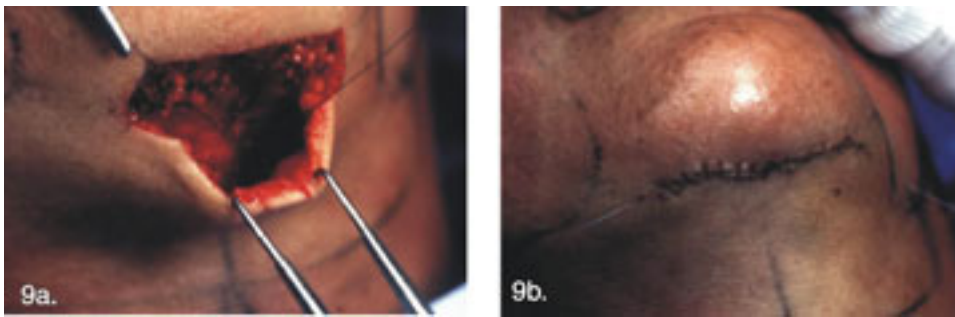


Figura 9. a) Abordaje submentoniano para lipoaspiración, plicatura medial de platísmo. **b)** Incisión en forma trapecoidal una vez suturada sin pliegues de rotación.



Figura 10. Primer punto piloto para soportar la tensión en zona mastoidea.



Figura 11. Puntos piloto al nivel de la implantación de la oreja y pretragal.

Cuadro II. Tipo de blefaroplastia asociada.

Tipo de blefaroplastia	Pacientes	% total
Superior e inferior	421	68.7
Superior	63	10.3
Inferior	47	7.6
Total	531	86.6



Figura 12. Esquema de planeación de incisión de blefaroplastia.

bien “ceño fruncido” por el movimiento del procerus y los corrugadores. Por lo anterior, se debe solicitar al paciente que realice diversos movimientos gesticulares para acentuar los defectos. Se interroga la variación en el peso en los últimos 2 años con el fin de valorar la restitución de volumen. Debe examinarse la piel cabelluda y la línea de implantación del pelo para diseñar el tipo de incisión o acceso. En algunos casos la realización de un estudio radiológico es importante para evaluar la necesi-



Figura 13. a) Paciente con bolsa palpebral mixta; preoperatorio. b) Vista posoperatoria.



Figura 14.a) Paciente joven candidato a blefaroplastia transconjuntival; preoperatorio. b) Vista posoperatoria.

dad de cirugía ortognática o aplicación de implantes faciales. Todo lo anterior sin olvidar un examen preanestésico, que es de vital importancia. Dependiendo de todos estos parámetros planteamos un plan quirúrgico y diseñamos la incisión.

Ritidectomía coronal y temporal

La ritidectomía coronal la utilizamos en pacientes donde se observa un exceso de piel; es decir, en pacientes mayores de 50 años. Se inicia con la prepara-



ción del cabello, que podrá ser para una incisión coronal tradicional o en alas de gaviota (*Figura 1*) si se requiere un levantamiento generalizado de la estructura y con necesidad de "rayado" o plastia del frontal (*Figura 2*), que permite tratar con miotomía o miectomía el procerus y corrugadores. En algunos casos la suspensión directa de las cejas con acceso directo en la cola de las mismas y anclado a la fascia temporal. Como una variante, podría realizarse con la aplicación de Endotine[®], aun a cielo abierto cuando la piel es muy pesada y gruesa o la fuerza de los depresores de la ceja sea muy fuerte, esto disminuye la tensión y evita cicatrices anchas en la piel cabelluda. Cuando no se usa Endotine[®], rutinariamente aplicamos sutura profunda en gálea con puntos piloto simétricos para disminuir la tensión sobre la cicatriz (*Figuras 3a y 3b*). El aseo y limpieza de la herida en la región pilosa es importante para el resultado de la cicatriz.

En casos de 40 a 45 años podría proponerse la ritidectomía temporal con fijación de la cola de las cejas en caso de que se requiriera, o el uso de Endotine^{MR} con técnica cerrada, valorando los vectores que se requiera corregir. Generalmente estos procedimientos se acompañan de blefaroplastia; en algunos casos, sólo superior y en otros superior e inferior; de la blefaroplastia hablaremos más adelante.

Ritidectomía de la región malar

Aquí se observa la necesidad de restituir volumen en sus diferentes modalidades. El despegamiento, se realiza en un plano distinto al de la región temporal a partir de la implantación de la oreja (*Figura 4*) observando y preservando las estructuras neurovasculares. Este despegamiento se deberá balancear con la resección cutánea y la posibilidad de realizar plicaturas que brinden tensión muscular en el borde mandibular y preauricular, o bien plicaturas de aglutinamiento (*Figura 5*), es decir, de restitución volumétrica. Es conveniente mencionar que en algunos casos, para establecer una comparación, realizamos el procedi-

Figura 15. a) Paciente sometido a ritidectomía total + restitución de volumen + rinoplastia; preoperatorio. b) Posoperatorio. c) Paciente sometido a ritidectomía total restitución de volumen. Vista frontal preoperatoria. d) Posoperatorio. e) Vista lateral preoperatoria. f) Vista lateral posoperatoria.



Figura 16. a) Ritidectomía temporal y cervicomalar. Blefaroplastia superior sólo resección cutánea; inferior plastia cutánea, muscular y reacomodo de grasa. Preoperatorio tres cuartos. b) Posoperatorio. c) Preoperatorio vista lateral. d) Posoperatorio.

miento con técnica sub SMAS de un lado y las plicaturas antes mencionadas en el otro, observando que a largo plazo el lado del sub SMAS tuvo mayor tiempo de desinflamación, sin embargo el resultado final no tuvo ningún incremento de volumen respecto del otro lado.

En cuanto a la restitución del volumen en surcos melolabiales se utiliza la galea obtenida de las porcio-

nes resecaadas del acceso coronal o de la incisión temporal, complementando con fascia temporal profunda para el entrecejo (Figuras 6 a, b, c y d), misma que se puede aplicar por una pequeña incisión externa en la base de la arruga, para efectuar el relleno de las depresiones ocasionadas por la acción muscular continua.

Para valorar la cantidad de piel a resecaar, desde la planeación se calcula la misma con una manio-



Figura 17. a) Ritidectomía cervicofacial solamente; preoperatorio. **b)** Posoperatorio.



Figura 18. a) Ritidectomía coronal aislada y blefaroplastia superior e inferior transconjuntival + injerto de galea en región intercilial y melolabial; preoperatorio. **b)** Vista posoperatoria.

bra de pinzamiento de la piel, la cual no se reseca en su totalidad desde el inicio, sólo cerca del 70% de ella y el otro 30% se logrará en los ajustes finales (Figuras 7 a, b, y c). Con la resección primaria se obtiene rapidez y mejor visibilidad en la disección subcutánea, ya que no se tendrá la piel excedente que obstaculiza para realizar otros procedi-

mientos, como la liposucción facial o submentoniana, efectuando esto también a cielo abierto con la cánula de aspiración diseñada por el doctor Ronaldo Pontes. Esta cánula evita que se hagan surcos sobre la grasa y no deja las irregularidades encontradas con frecuencia en casos donde se realizó este procedimiento lateralmente.



Figura 19. a) Ritidectomía coronal y malar + injerto autólogo de galea y fascia temporal; preoperatorio. **b)** Vista posoperatoria.



Figura 20. a) Ritidectomía temporal, malar, cervical, blefaroplastia, implante de mentón, lipoaspiración preplatismal, re-sección de grasa retroplatismal, plicatura medial de platisma; vista preoperatoria tres cuartos. **b)** Vista posoperatoria. **c)** Vista lateral preoperatoria. **d)** Vista lateral posoperatoria.

La fijación del platismo y el trabajo del cuello se puede efectuar por medio de un acceso retroauricular, con incisión curva en la línea del pelo dando la forma de la implantación (*Figura 8*) y así no quede en escalón la cicatriz. En los pacientes que se requiere trabajar el platismo en su porción medial, se valora la lipoaspiración preplatismal y en caso de requerirse también retroplatismal con resección de la grasa y sutura en forma de corsé, evitando las bandas. En algunos casos se puede reseca piel de forma moderada en el acceso submentoniano, procurando hacer esto con incisiones lo más cortas posibles y en forma de trapecoide para poder compensar los pliegues de rotación que en ocasiones se pueden presentar (*Figuras 9 a y b*).

Es prioritario valorar los vectores de tracción de forma individual, ya que en el sentido en que se realice la tracción, repercutirá en el resultado. Los puntos de fijación o de sostén, es decir los puntos piloto, se deben efectuar en la región mastoidea donde confluyen la incisión retroauricular y la posterior o mastoidea propiamente dicha (*Figura 10*). La mayor tensión malar se encontrará en la implantación del pabellón auricular y otro punto importante es el que se localiza ligeramente por arriba de la zona pretragal, que produce la depresión anatómica normal (*Figura 11*), y se ayuda así a no deformar ni el trago, ni el lóbulo, y se evita así el estigma conocido como oreja de duende.

Blefaroplastia

La blefaroplastia es el procedimiento que acompaña a la ritidectomía con mayor frecuencia, en nuestro estudio, en 531 pacientes (86.6%) (*Cuadro II*), de los cuales en 421 (79.3%) fue blefaroplastia superior e inferior bilateral, y en los restantes sólo blefaroplastia

superior bilateral en 63 casos (11.9%) e inferior bilateral en 47 (8.8%).

En el párpado superior se valora si hay grasa por retirar, así como la cantidad de piel sobrante previa a la ritidectomía coronal o temporal o Endotine®, ya que esto los hará variar después de la corrección del tercio superior. El borde inferior de la resección se hace en el surco palpebral y la angulación va de acuerdo con la corrección que se pretende lograr. Una vez hecho este trazo se completa el diseño uniendo las dos líneas que van de la comisura interna al borde de las líneas externas (*Figura 12*). Después de la resección de la piel, se extraen las dos bolsas de grasa cuando así se requiera, o bien se pueden reacomodar y en caso de no necesitar alguno de estos procedimientos se dejan intactas. Se sutura de forma convencional o con puntos separados.

En la blefaroplastia inferior es más delicada la evaluación, ya que debemos apreciar si la alteración está dada por la bolsa palpebral grasa, sólo hipertrofia muscular o es un problema mixto (*Figuras 13 a y b*), valorando si se necesita reacomodar la grasa, así como si hay o no exceso de piel. Existe la posibilidad de levantar la bolsa malar por esta vía de acceso. También se puede realizar un acceso transconjuntival si el caso lo amerita, en pacientes jóvenes sin resección cutánea (*Figuras 14 a y b*).

En la reconstrucción es importante valorar la tensión muscular en puntos de tracción lateral y superior, la plastia y la resección de la piel en forma conservadora. En algunos casos se utiliza la técnica para blefaroplastia del doctor Mario González Ulloa "Almond Shape", en la que se unen las dos incisiones y se compensa con una plastia externa del pliegue de rotación, esto cuando se programa la elevación del canto externo y existe exceso de piel periocular a pesar de una ritidectomía coronal o temporal.

Debemos señalar que todos los procedimientos se efectúan bajo anestesia general combinada con anestesia local con lidocaína al 2% con epinefrina, con hipotensión controlada, hemostasia transoperatoria estricta con drenajes cerrados en la región cervicomastoidea, vendaje moderadamente compresivo 24 horas y esteroides en el posoperatorio inmediato.

De las variantes de la ritidectomía descritas anteriormente (temporal, cervicomalar y coronal), el procedimiento realizado con mayor frecuencia fue la combinación de ellas, denominada ritidectomía total, realizada en 331 pacientes (54%) (*Cuadro 1*) (*Figuras 15 a, b, c, d, e y f*), seguido de ritidectomía temporal combinada con cervicomalar en 181 (29.5%) (*Figura*

Cuadro III. Procedimientos auxiliares asociados a ritidectomía realizados en 394 pacientes (64.3%).

Tipo de procedimiento	Cantidad	%
Injerto autólogo	260	43.5
Lipoaspiración	178	29.8
Rinoplastia	63	10.5
Plicatura de platismo	41	6.8
Bolsas Bichat	10	1.7
Otros	46	7.7
Total	598	100

Cuadro IV. Complicaciones asociadas a ritidectomía.

Complicación	Cantidad	% total
Cicatriz queiloide	8	1.4
Necrosis parcial	4	0.7
Hematoma	4	0.7
Disestesia	3	0.5
Alopecia	2	0.3
Total	21	3.4

ras 16 a, b, c y d), la cervicomalar en 65 (10.6%) (Figuras 17 a y b) y ritidectomía coronal aislada en 36 pacientes (5.9%) (Figuras 18 a y b). Del total de ritidectomías, se realizó plicatura del SMAS en 550 casos (89.7%).

Se efectuaron 598 procedimientos auxiliares en 394 pacientes (64.3%), con dos o más de estos procedimientos en 142 casos (23.7%). Dentro de los procedimientos auxiliares, el más utilizado fue la aplicación de injerto autólogo, sea de galea o de fascia temporal, en 260 ocasiones (43.5%) (Cuadro III), aplicado en el surco nasogeniano en 170 (65.4%) y/o en la región intercililar en los 90 restantes (34.6%) (Figuras 19 a y b).

La lipoaspiración se utilizó en 178 ocasiones (29.8%): facial en 66 casos (37.1%) y cervical en 112 (62.9%). En este último grupo se realizó además plicatura del platisma como procedimiento agregado en 41 casos (6.8%) (Figuras 20 a, b, c y d).

La rinoplastia es otro procedimiento auxiliar utilizado con cierta frecuencia, misma que se realizó en 63 casos (10.5%), así como la resección de bolsas grasas de Bichat en 10 pacientes (1.7%), seguidos de otros procedimientos empleados con menor frecuencia (7.7%), que incluyen implantes de malar o de mentón, implantes de ácido hialurónico en surco nasogeniano y región intercililar, aplicación de toxina botulínica tipo A, elevación de la cola de la ceja mediante sutura o Endotine®, y dermoabrasión.

Del total de 613 ritidectomías realizadas durante el periodo comprendido de enero de 1988 a diciembre de 2004, se observó complicaciones en 21 casos (3.4%) (Cuadro IV), de las cuales se presentó desarrollo de cicatriz hipertrófica retroauricular en 8 pacientes (38.1%), dos de ellos también con cicatriz queiloide preauricular, manejados con triamcinolona local y dos resistentes al esteroide, con resección, cierre y manejo con radioterapia superficial. La necrosis parcial del colgajo retroauricular se presentó en 4 casos (19%), asociado a tabaquismo en todos ellos e hipertensión arterial en uno. Asimismo, la presencia de hemato-

ma se documentó en 4 pacientes (19%), en relación a evento hipertensivo posoperatorio en uno de ellos, que ocasionó uno de los casos de necrosis del colgajo que se resolvió mediante aplicación de injerto cutáneo de espesor parcial delgado y seis meses después, tras la contracción del área, resección y cierre directo sin complicaciones. También se encontró como complicación disestesias en área tratada en 3 pacientes (14.4%), que remitieron en un periodo máximo de 6 meses. Finalmente otra complicación que se encontró fue la alopecia perincisional en el área temporal en 2 pacientes (9.5%) que se resolvió mediante resección y cierre directo cuatro meses después, sin complicaciones. No se observó ningún caso de dehiscencia o lesión nerviosa permanente.

La ritidectomía tradicional es un procedimiento vigente y flexible en su aplicación a diversos grupos etarios. La adecuada evaluación del paciente es la piedra angular para la correcta aplicación de las técnicas descritas, obteniendo así resultados satisfactorios, reproducibles, con poca morbilidad, duraderos y naturales.

BIBLIOGRAFÍA

- Pitanguy I. The Aging Face. In: Carlsen L and Slatt B, Ed. *The Naked Face*. Ontario: General Publishing, 1979: 27.
- Rees TD. Concepts of Beauty. In: Rees TD Ed. *Aesthetic Plastic Surgery*. Philadelphia: Saunders, 1980: 1.
- Pitanguy I. La ritidoplastica: Soluzione eclettica del problema. *Minerva Chir* 1967; 22: 942.
- Gonzalez-Ulloa M. The history of rhytidectomy. *Aesth Plast Surg* 1980; 4: 1.
- Pitanguy I. Facial cosmetic surgery: A 30-year perspective. *Plast Reconstr Surg* 2000; 105: 1517.
- Guyuron B, Watkins F, Totonchi A. Modified temporal incision for facial rhytidectomy: An 18-year experience. *Plast Reconstr Surg* 2005; 115: 609.
- Gonzalez-Ulloa M. Wrinkle correction: Ear-island method. *J Int Coll Surg* 1956; 25: 620.
- Gonzalez-Ulloa M. Facial wrinkles: Integral elimination. *Plast Reconstr Surg* 1962; 29: 658.
- Gonzalez-Ulloa M, Stevens E. Senility of the face basic study to understand its causes and effects. *Plast Reconstr Surg* 1965; 36: 239.
- Skoog T. *Plastic surgery. New methods and refinements*. Philadelphia: Saunders, 1974.
- Guerrero-Santos J. The role of the platysma muscle in rhytidoplasty. *Clin Plast Surg* 1978; 5: 29.
- Guerrero-Santos J, Espaillet L, Morales F. Muscular lift in cervical rhytidoplasty. *Plast Reconstr Surg* 1974; 54: 127.
- Mitz V, Peyronie M. The superficial musculo-aponeurotic system (SMAS) in the parotid and cheek area. *Plast Reconstr Surg* 1976; 58: 80.
- Hamra S. Composite rhytidectomy. *Plast Reconstr Surg* 1992; 90: 1.
- Edward I, Paul L, Sherrell A. Is there a difference? A prospective study comparing lateral and standard SMAS face lifts with extended SMAS and composite rhytidectomies. *Plast Reconstr Surg* 1996; 98: 1135.

16. Frank K, Andrew S. SMAS rhytidectomy versus deep plane rhytidectomy: An objective comparison. *Plast Reconstr Surg* 1998; 102: 878.
17. Cardenas-Camarena L, Gonzalez L. Multiple, combined plications of the SMAS-platysma complex: Breaking down the face-aging vectors. *Plast Reconstr Surg* 1999; 104: 1093.
18. Lassus C. Cervicofacial rhytidectomy: The superficial plane. *Aesth Plast Surg* 1997; 21: 25.
19. Pitanguy I, Radwanski HN, Amorim NFG. The aging face: Surgical aspects of the round lift. *Aesth Surg J* 1999; 19: 212.
20. Pitanguy I. Ancillary procedures in face-lifting. *Clin Plast Surg* 1978; 5: 51.

Dirección para correspondencia:

Dr. Ángel Papadópulos Escobar
Centro Médico Dalinde.
Tuxpan Núm. 29, 708-711,
Colonia Roma
06700 México, D. F. México.
E-mail: drpapadopulos@prodigy.net.mx