

CIRUGÍA PLÁSTICA EN LA MUJER MAYOR DE 50 AÑOS

DRA. ALISON FORD M.
DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA PLÁSTICA.
CLÍNICA LAS CONDES.

DRA. PAMELA WISNIA C.
RESIDENTE CIRUGÍA PLÁSTICA.
UNIVERSIDAD DE CHILE.
aford@clc.cl

RESUMEN

Este artículo describe los procedimientos no quirúrgicos y quirúrgicos de la cirugía plástica a los que se someten las mujeres sobre los 50 años. Se destaca la importancia de la evaluación pre operatoria con énfasis en la definición de los factores de riesgo en cada paciente, para tomar las medidas peri operatorias que permitan disminuir el riesgo de complicaciones. Las pacientes de este grupo etáreo son candidatas a cualquiera de los procedimientos disponibles en la cirugía plástica en general. Además en esta etapa de la vida aumenta en forma importante el riesgo de enfermedades como el cáncer de piel y mamario que requerirán de un procedimiento reconstructivo. Todo esto en el contexto de mujeres que se encuentran plenamente activas, vitales y desean que su cuerpo refleje esta vitalidad y bienestar, motivándolas a consultar al cirujano plástico.

SUMMARY

This article describes surgical and non surgical plastic surgery procedures that women over 50 years of age seek to have done. We emphasize the importance of an adequate pre operative evaluation to define risk factors in every patient. This will allow us to implement adequate pre operative measures to lower our risk of complications. This group of patients is eligible for any plastic surgery procedure in general. Additionally they have a higher risk of skin and breast cancer which may require reconstructive plastic surgery procedures as part of their treatment. This is in the context of women that feel fully active and vital who want their body to reflect this well being, motivating them to seek a plastic surgery consultation.

ARTÍCULO RECIBIDO: 24-10-08

ARTÍCULO APROBADO PARA PUBLICACIÓN: 18-12-08

Key words: Plastic surgery, 50 year women / facial / body contour.

INTRODUCCIÓN

Los procedimientos estéticos y quirúrgicos a los que se someten las mujeres sobre los 50 años abarcan todo el espectro de la cirugía plástica estética y reconstructiva por los cuales consultan las pacientes en general.

Sin embargo en esta etapa de la vida empiezan a hacerse más presentes los cambios hormonales y metabólicos que inciden en la pérdida de elasticidad, hidratación y grosor de la piel. Se hace más evidente la aparición de arrugas y líneas de expresión y la piel provee menos sostén a los tejidos subyacentes (grasa) permitiendo su caída. Estos cambios también conllevan una mayor tendencia a subir de peso y acumular grasa en zonas como la espalda, el abdomen los brazos y bajo el sostén. Todo lo anterior sumado a los efectos de embarazos y lactancia, dan cuenta de casi todas las consultas en el ámbito estético, las cuales van desde el Botox y rellenos faciales a la abdominoplastia y el lifting cervicofacial.

En el ámbito de la cirugía reconstructiva los temas más relevantes incluyen el cáncer de piel y como tema mucho más significativo por su implicancia, la reconstrucción mamaria inmediata o diferida post mastectomía. Un tema que ha cobrado relevancia en la última década es la obesidad mórbida, problema epidemiológico de creciente relevancia en el país y el mundo. Un número cada vez más significativo de estas pacientes requerirá cirugía reconstructiva de su abdomen, mamas, brazos y muslos luego de la importante baja de peso posterior a la cirugía bariátrica.

En la actualidad las mujeres mayores de 50 años se sienten vitales y en plena actividad con muchos buenos años por vivir. Sin embargo su cuerpo no siempre refleja este bienestar, esto las motiva a consultar y buscar soluciones en la cirugía plástica.

CONSIDERACIONES GENERALES

La mujer mayor de 50 que va a ser sometida a una cirugía requiere una evaluación pre operatoria cuidadosa, la cual debe considerar una historia clínica completa. Las enfermedades previas, incluidos el cáncer y las alergias son importantes de consignar. Se debe consultar dirigidamente por medicamentos de uso habitual incluidos los naturales (vitaminas en altas dosis, noni, gynko biloba, etc), el uso de hormonas de sustitución y consumo de tabaco (1). Estos pocos antecedentes junto al tipo y duración de la cirugía, tipo de anestesia y la edad de estas pacientes, nos permiten determinar el riesgo de complicaciones graves como la trombosis venosa profunda (TVP) asociada a un trombo embolismo pulmonar (2). Definido el riesgo podemos planificar la cirugía con las medidas preventivas que correspondan a cada caso. Ya sea una cirugía reconstructiva, como la reconstrucción mamaria o la cirugía estética (más frecuente), estas deben ser planificadas abordando rutinariamente todos los factores de riesgo que puedan ser manejados.

En nuestra práctica clínica habitual, se sugiere a los pacientes dejar de fumar al menos dos semanas antes de una cirugía y se les explica los mayores riesgos de complicaciones asociados al tabaquismo, como necrosis de tejidos, retardo en la cicatrización y TVP. Se les explica los riesgos asociados al uso de hormonas sin exigirles dejarlas. Para todas nuestras cirugías usamos rutinariamente vendas de compresión neumática en pabellón y en el post operatorio hasta que las pacientes se están levantando sin problemas. Adicionalmente si corresponde, se indica un anticoagulante profiláctico (HBPM: Clexane, Fraxi heparina) pre o post operatoriamente y se mantiene al alta en los casos que tiene indicación.

Solicitamos exámenes de sangre de rutina, un electrocardiograma y en caso de cirugía mamaria una mamografía para descartar alguna patología. En aquellos pacientes que lo ameritan se solicita una consulta previa con el anestesiista.

Las pacientes post cirugía bariátrica que se someterán a un procedimiento reconstructivo, deben tener un evaluación cardiológico y metabólica para descartar patología asociada (síndrome metabólico) o asegurar que su patología existente está bajo control. Además se tomaran las medidas preventivas que correspondan a su nivel de riesgo quirúrgico.

La cirugía combinada, más frecuentemente con el ginecólogo y en ocasiones con el cirujano general, no es inusual. Lo más habitual es la asociación de histerectomía (vaginal, laparoscópica u abdominal) con una abdominoplastia (3). La hernioplastia de la línea blanca o umbilical asociada a una abdominoplastia también es frecuente. Ocasionalmente se asocia la extirpación de tumores benignos de la mama a aumentos, reducciones o pexias mamarias (4). Estos procedimientos asociados son efectuados por los equipos de especialistas que corresponde en forma independiente. Si bien se ha señalado que existiría una mayor

incidencia de infecciones del sitio operatorio en estos casos, esa no ha sido nuestra experiencia.

En nuestro departamento contamos con la colaboración de una enfermera especialista que educa a las pacientes y las orienta en el pre operatorio. Luego en el post operatorio las visita durante su hospitalización para apoyarlas y efectuar las curaciones necesarias, además de reforzar las indicaciones médicas al alta. Durante el seguimiento cura y controla a las pacientes que lo requieren.

Dividiremos los procedimientos a los que se someten las pacientes mayores de 50 años en quirúrgicos y no quirúrgicos (Tabla 1).

PROCEDIMIENTOS COSMÉTICOS NO QUIRÚRGICOS

Entre estos procedimientos se encuentran los rellenos faciales como el ácido hialurónico, la toxina botulínica, el laser Fraxel y otros tipos de peelings suaves con cremas con ácido glicólico u otros. La mayoría de estos procedimientos se efectúan en la consulta.

Toxina Botulínica

El uso de la toxina botulínica para eliminar las arrugas de expresión es el procedimiento de cirugía plástica con mayor demanda desde su introducción al uso cosmético. Tiene un alto grado de satisfacción en las pacientes, las cuales repiten su aplicación regularmente, muchas veces como una alternativa intermedia a la cirugía. Su uso más clásico y efectivo es en el tratamiento de las arrugas del entrecejo y las patas de gallo. En la frente se logra eliminar el aspecto de enojada, se atenúan las líneas transversales, se separa un poco la cabeza de las cejas y se eleva la cola de la ceja a ambos lados. La inyección en las patas de gallo atenúa estas líneas de expresión sin eliminarlas en toda su extensión. Todos estos cambios dan al rostro un aspecto de mayor relajado y descanso logrando una cara más rejuvenecida con una duración que varía entre los 4 a 6 meses (5) (Figura 1).

Ácido Hialurónico

Al igual que con la toxina botulínica, los rellenos de ácido hialurónico, particularmente los sintéticos con mínimos riesgo de reacciones alérgicas, como Restylane (aprobado por FDA) han tenido un crecimiento significativo en su uso (700% 2003-2004 USA). Este producto tiene sus mayores indicaciones en la atenuación de los surcos naso-genianos, naso-mentonianos y arrugas peri bucales. Con menor frecuencia se usa para corrección de otras líneas de expresión facial. En pacientes con surcos glabellares muy marcados se puede usar como complemento de la toxina botulínica con muy buenos resultados (6).

Fraxel laser

Este es un nuevo concepto en láser llamado foto termolisis fraccionada. Actúa produciendo lesiones térmicas microscópicas que generan un aumento y reordenamiento de las fibras colágenas en la piel. A diferencia del láser de CO₂, éste genera un mínimo eritema transitorio y no tiene efectos adversos importantes. El tratamiento se hace en 4 a 6 sesiones con anestesia tópica. Es particularmente útil en el manejo de cicatrices de acné y en

TABLA 1.

| PROCEDIMIENTOS NO QUIRÚRGICOS | | PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS | |
|-------------------------------|----------------------------|---|--|
| Botox | Entrecejo y patas de gallo | Cirugía facial Lifting Cervicofacial Clásico Lifting Crevicofacial corto Lifting Frontal endoscópico Liftiting o pexia temporal endoscópica Lifting de tercio medio Blefaroplastía Rinoplastía Implante de pelo Cáncer de piel | |
| Rellenos | | | |
| Láser Fraxel | | | |
| | | Cirugía mamaria Aumento mamario Reducción mamaria Mastopexia con o sin implante Reconstrucción mamaria | |
| | | Cirugía de contorno corporal Miniabdominoplastía Abdominoplastía clásica Abdominoplastía en ancla Abdominoplastía circunferencial Liposucción Lipoinyección Glútea Braquioplastía Lifting de Muslos | |

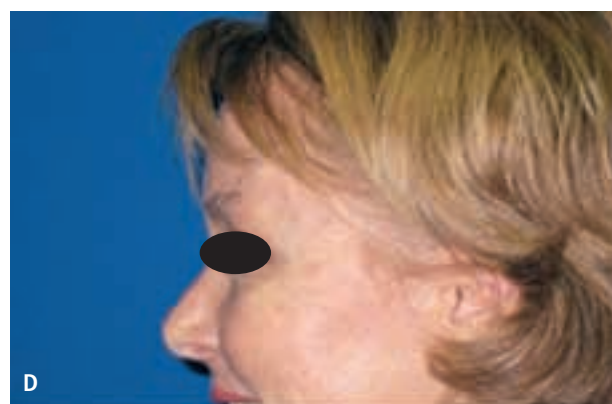
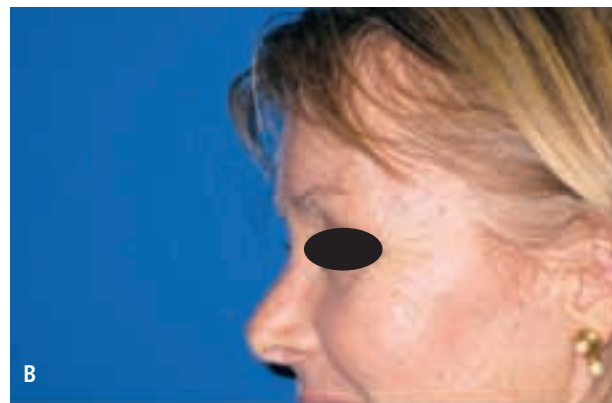


Figura 1: Botox en entrecejo y patas de gallo. A y B pre, C y D post.

el rejuvenecimiento de pieles con arrugas superficiales. También puede ser usado para manchas superficiales e irregularidades de la piel (7).

PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS

CIRUGÍA FACIAL

Lifting Cervicofacial

El lifting cervicofacial es una de las cirugías más propias de las mujeres mayores de 50 años. La menopausia, el daño solar, el solarium, el tabaco y los años van acentuando la pérdida de elasticidad y grosor de la piel y de los tejidos subyacentes (SMAS) (8, 9, 10). La grasa malar desciende esqueletizando la órbita y marcando los surcos naso genianos. Las comisuras labiales también descienden dando un aspecto más triste a la boca. El reborde mandibular pierde definición por la aparición de los " Jowls" y la presencia de bandas platismales (foto) y grasa submentoniana. Muchas mujeres perciben primero y más intensamente el deterioro del cuello motivándose a consultar ya que el aspecto de la piel del cuello y de la parte superior del tórax delata más evidentemente el envejecimiento (11) (Figura 2).

Existen múltiples variaciones técnicas para el lifting y su elección depen-

de de las características de cada paciente junto a las preferencias del cirujano. La incisión clásica para un lifting comienza bajo la patilla o en el cuero cabelludo temporal y desciende por la zona pre auricular rodeando el lóbulo auricular donde continúa hacia arriba y luego cruza hacia el cuero cabelludo. En la última década se han desarrollado los llamados lifting cortos (12) para un grupo de pacientes con exceso cutáneo leve a moderado en quienes se hace la incisión pre auricular, a veces con algunos centímetros retro auriculares y se trata el SMAS lo más verticalmente posible, corrigiendo la caída del cuello y el reborde mandibular.

Indistintamente de la técnica indicada a cada paciente, todas comparten principios esenciales. Todo lifting debe tratar la capa músculo aponeurótica superficial (SMAS) ya que las estructuras musculares, ligamentosas y los compartimentos grasos de la cara se relajan y descienden con los años por los factores antes mencionados y por efecto de la fuerza de gravedad. El SMAS se puede plicar, cortar y avanzar de varias formas, usando los vectores más anatómicos para la resuspensión de los tejidos. Estos vectores son más bien verticales u oblicuos hacia cefálico corrigiendo la caída de los tejidos en el mismo sentido original. Las tracciones hacia posterior producen resultados poco naturales. El tratamiento del SMAS permite redefinir el reborde mandibular, elevar la grasa malar y bucal, eliminar las bandas platismales y definir



Figura 2: Lifting Cervicofacial. Arriba A y B pre, abajo C y D post.

el contorno cervical. La piel se trata acomodándola sin gran tensión al nuevo contorno facial usando los vectores más naturales para su tracción reseca los excesos.

En nuestro centro usamos drenajes de rutina (24hrs) en los lifting por el riesgo de hematomas. Aunque ellos no evitan los hematomas pueden prevenir complicaciones por hematomas de cuello. Nuestras pacientes reciben un consentimiento informado respecto de las posibles complicaciones y sus consecuencias. Entre las más importantes están los hematomas, la posibilidad de paresias del nervio facial (rama mandibular más frecuente) y la necrosis de piel.

En muchas pacientes asociamos al lifting cérvico facial un lifting frontal endoscópico o convencional con o sin blefaroplastía.

Lipoinyección Facial

La disponibilidad de rellenos sintéticos (ácido hialurónico) de uso en la consulta ha hecho que la lipoinyección la efectuemos con menos frecuencia sobre todo como procedimiento ambulatorio aislado. Sin embargo sigue siendo un buen procedimiento para relleno de surcos nasogenianos, surcos mentonianos y para aportar mayor volumen a zonas como los pómulos y otras zonas deficitarias en particular en pacientes con patología reconstructiva, como por ejemplo las lipodistrofias faciales (HIV u otras). También es un gran aporte en secuelas de lifting donde se requiere corregir irregularidades del contorno facial.

La ventaja del uso de grasa como relleno es que es un tejido propio, la grasa que prende se mantiene en el tiempo y mejora el aspecto de la piel. Su mayor desventaja es que no podemos predecir cuanto de lo inyectado permanecerá y normalmente requerirá más de un tiempo quirúrgico.

Hilos Tensores

Estos hilos tuvieron una gran difusión como procedimiento mínimamente invasivo para el tratamiento de la caída de las cejas y del tercio medio facial (mejillas). El entusiasmo fue grande y su uso muy difundido entre algunos especialistas. Sin embargo los resultados fueron poco satisfactorios en general, con complicaciones frecuentes (extrusión de los puntos, visibilidad de los hilos). En la actualidad son pocos los que siguen usándolos y manufacturándolos.

Cirugía Peri Ocular

Utilizaré el término cirugía peri ocular para reafirmar el hecho que los ojos no sólo se afectan por el envejecimiento y alteraciones de los párpados. Los ojos están enmarcados por las cejas y las mejillas formando el cuadro completo, por lo tanto su aspecto es afectado por la ptosis de las cejas, las arrugas del entrecejo, así como por la caída de la grasa malar que deja a la vista el reborde orbitario inferior (16).

Lifting Frontal Endoscópico

Esta técnica fue desarrollada hace ya 20 años para el tratamiento de la ptosis (caída) de las cejas y el debilitamiento de los músculos responsables de las arrugas del entrecejo (corrugadores y procerus). Las arrugas frontales horizontales se producen por la hiperactividad de los músculos frontales en su esfuerzo permanente por levantar las cejas caídas y des-

pejar los ojos. Por esta razón no se tratan debilitando el músculo frontal, si no volviendo las cejas a su posición para despejar los ojos.

Es una técnica relativamente sencilla y a diferencia del lifting frontal convencional (incisión bicoronal) conserva la sensibilidad del cuero cabelludo, no deja alopecia en las cicatrices, no alarga la frente en forma significativa y no requiere resección de piel para ser efectiva. Se efectúan 5 incisiones detrás de la línea del pelo a través de las cuales se despeja el periostio de la frente y la galea de los músculos temporales. Al llegar a los rebordes orbitarios superiores se corta el periostio separándolo a todo lo largo de la frente. Esto hace que el músculo frontal se eleve y las cejas suban. En la línea media se debilitan los músculos corrugadores y procerus. Se debe ser cuidadoso con la disección en torno a los nervios supraorbitarios y a lateral con la contusión de las ramas frontales del nervio facial que van por sobre la galea aponeurótica. Las alteraciones de sensibilidad son frecuentes, parciales y transitorias. Las paresias o parálisis frontales son infrecuentes y también transitorias. A nivel temporal se suspende la frente desde la galea con 2 a 3 puntos que se anclan por encima de la incisión a la aponeurosis temporal superficial del músculo frontal. El periostio con el músculo frontal se tracciona en la incisiones paramedianas, fijándolo a un tornillo perforado de lactosorb o a otro tipo de tornillo. Las incisiones se cierran en 2 planos con ethilon 4-0 al celular y corchetes a la piel (13, 14) (Figura 3).

En pacientes que sólo requieren elevar la cola de la ceja se puede efectuar un LIFTING TEMPORAL ENDOSCÓPICO, utilizando la misma técnica pero despejando hasta la mitad lateral de las cejas, con muy buen resultado (15).

Blefaroplastía

Si el marco de los ojos está razonablemente bien conservado nuestra cirugía se limitará solo a los párpados, habitualmente superiores e inferiores. La blefaroplastía superior se indica en las pacientes con exceso de piel (chalasis) de los párpados y generalmente incluye el tratamiento de la bolsa palpebral interna que se ve prominente. El diseño de la resección de piel debe ser cuidadoso dejando suficiente piel para un buen cierre palpebral, situando el pliegue palpebral superior adecuadamente y evitando extender la cicatriz por fuera del reborde orbitario lateral. La resección de la grasa palpebral debe ser cuidadosa para no dejar un ojo hundido y evitar lesionar el músculo elevador del párpado.

La blefaroplastía inferior es un procedimiento con un mayor índice de complicaciones. Requiere de un muy buen diagnóstico pre operatorio de las condiciones del párpado (laxitud tarsal), de la posición anatómica del globo ocular en relación a la órbita y de la función lagrimal. Esto permitirá descartar la cirugía en algunos pacientes y modificar el plan quirúrgico para disminuir la posibilidad de problemas como el "scleral show", el ojo seco y el ectropion en aquellos que si son candidatos a cirugía.

La blefaroplastía inferior puede ser transconjuntival o transcutánea. La vía transconjuntival tiene su mejor indicación en pacientes con las bolsas herniadas, pero con un exceso mínimo de piel. Permite abordar

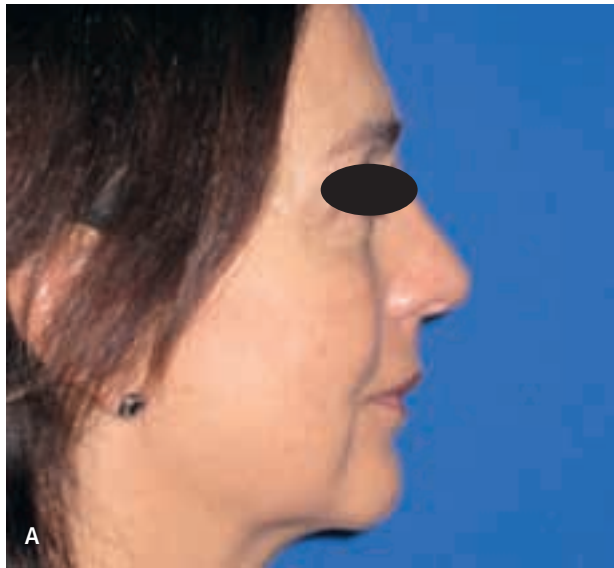


Figura 3: *Lifting Endoscópico Frontal más Lifting de Tercio Medio, A pre y B post operación.*

el problema principal e los párpados inferiores, la herniación de las bolsas palpebrales inferiores por resección parcial o reposicionamiento de acuerdo al caso o las preferencias del cirujano. Esta vía teóricamente preservaría mejor la innervación del músculo orbicular evitando afectar la función lagrimal, sin embargo hay estudios contrapuestos en la literatura y la experiencia clínica no es clara al respecto.

La blefaroplastia transcutánea utiliza una incisión subciliar sin sobrepasar el punto lagrimal ni el margen lateral de la órbita. Este abordaje permite una disección subcutánea, dejando el músculo orbicular intacto, o submuscular dejando el orbicular pre tarsal in situ. El colgajo cutáneo o músculo cutáneo se eleva hasta el reborde orbitario inferior. A través de pequeñas incisiones en el septum palpebral se ubican las bolsas palpebrales medial media y lateral. Estas se pueden reposicionar suturándolas por delante del reborde orbitario inferior o resecar parcialmente de acuerdo a la evaluación clínica intraoperatoria. La buena hemostasia es fundamental para evitar complicaciones como el hematoma retrobulbar. El colgajo cutáneo o músculo cutáneo se reacomoda sin tracción y se reseca la piel sobrante, la cual generalmente no excede 2 a 3 mm. Esta resección de piel siempre debe ser conservadora para evitar el "scleral show" (17).

Complementariamente a la blefaroplastia inferior hay pacientes que por su condición anatómica (falta de desarrollo malar) o edad se beneficiarán de un lifting del tercio medio facial (10, 18). Este procedimiento se efectúa a través de la blefaroplastia inferior ya sea transconjuntival o subciliar (preferencia). Una vez elevado el colgajo músculo cutáneo se secciona el periostio del reborde orbitario inferior a todo lo largo dejando un borde de periostio al cual anclar las suturas posteriormente. Se eleva el periostio del cigoma y del maxilar en su cara anterior. Este periostio se incide con un bisturí en todo el contorno por medial al

nervio infraorbitario, bajando en "U" hasta el receso maxilar para luego ascender hasta el reborde orbitario lateral (fotos). Los bordes de la incisión se divulsionan suavemente con el decolador para permitir la suspensión de la grasa malar la cual se sutura verticalmente al reborde orbitario elevando los tejidos, dando un contorno más juvenil a los párpados inferiores. Frecuentemente luego de este procedimiento no es necesario resecar bolsas y a veces tampoco piel. Cuando se asocia esta cirugía es importante explicarle a las pacientes que tendrán un edema post operatorio algo mayor y más prolongado junto con una posible hipoestesia transitoria del labio inferior a uno o ambos lados.

Rinoplastia

Esta es una de las operaciones clásicas de la cirugía plástica. Su conceptualización sin embargo ha evolucionado de una cirugía estandarizada al tratamiento individualizado de acuerdo a las particularidades de cada paciente e integrando el tratamiento de la patología funcional (tabique, cornetes, válvulas nasales). Los abordajes más frecuentes en la rinoplastia son el cerrado o el abierto dentro de los cuales pueden existir variaciones. Existe también el abordaje que hemos llamado rinoplastia abierta modificada o marginal en donde no cortamos la columela. Sentimos que en la rinoplastia estética más compleja que requiere una gran manipulación de la punta nasal, con suturas movilización de cartílagos e injertos esta es una buena alternativa aunque agregue un grado de dificultad a la operación.

La rinoplastia es más frecuente en pacientes más jóvenes. Sin embargo en las mujeres mayores de 50 años se ha hecho más frecuente consultar por el descenso de la punta nasal, efecto progresivo con el paso de los años y la acción, en algunos casos muy enérgica, del músculo retractor de la punta nasal.

La evaluación de una paciente que consulta por una rinoplastia incluye

la evaluación funcional y estética. Es fundamental que el cirujano señale todas las asimetrías y deformidades presentes en la conformación de la punta nasal, de los orificios, de la pirámide ósea, del séptum y de los cartílagos laterales inferiores (alares) ya que luego de la cirugía estos detalles, no siempre corregibles, se hacen más evidentes. Las fotografías pre operatorias muestran estas alteraciones que las pacientes habitualmente no han observado y permiten mostrárselas y explicarles las limitaciones de la cirugía para corregirlas.

La rinoplastia abarca el tratamiento de la punta nasal, del dorso y de la pirámide ósea, además de la función nasal cuando es necesario. El manejo de estos aspectos es independiente del abordaje y debe ser planificado considerando los cambios que se quiere lograr. Aunque el uso de injertos de cartilago en la cirugía estética nasal no es de regla lo ideal es usar injertos no visibles cuando se requieren, para evitar que se noten en el largo plazo (Figura 4).

Los resultados de la rinoplastia en manos experimentadas son buenos, pero aun así la necesidad de retoque va entre un 10 a un 15%

de acuerdo a la literatura (19). La causa más frecuente de revisión en cirugía nasal es el supra tip producido por fibrosis una subcutánea excesiva a cefálico de los cartílagos alares o resección insuficiente del tabique cartilaginoso. También son frecuentes las irregularidades del dorso (resección o cicatrización irregular de giba osteocartilaginosa) el dorso en "V" invertida por el cierre inadecuado de los huesos propios. La retracción alar por resección exagerada del borde cefálico de los cartílagos alares también se presenta pero con menos frecuencia sobre todo en cirujanos con experiencia y adecuada formación.

Implante de Pelo

El implante de pelo ha tenido un importante auge en los últimos años. Aunque se asocia fundamentalmente a la calvicie masculina, también tiene indicación en mujeres con pérdida parcial del pelo por alopecia androgénica (20). Esta es un técnica muy estandarizada que requiere un equipo quirúrgico afiatado para preparar los micro injertos (1 a 2 folículos) e irlos colocando rápidamente. Los resultados no son evidentes hasta pasados 6 meses en que los folículos injertados ya han vuelto



Figura 4: Rinoplastia de la punta A y B pre, C y D post operación.

a crecer. Lo habitual es que se requiera más de una sesión para lograr un resultado óptimo.

Cancer de piel

Los carcinomas basocelulares, espinocelulares y melanomas han ido en aumento en el mundo llegando a niveles de epidemia en lugares como Australia (21, 22). Chile no es una excepción a esta tendencia cuya etiología principal es el daño solar acumulativo de la piel.

Las lesiones más frecuentes son los carcinomas basocelulares, los cuales rara vez dan metástasis. Su tratamiento es quirúrgico e idealmente mientras más pequeña la lesión a extirpar mejor. Las lesiones faciales pueden ser las más complejas de tratar, dado la secuela estética que puede dejar. Lesiones grandes en la frente no tienen el mismo significado que una lesión pequeña en el canto interno del ojo cuya secuela estética puede ser grave. La mayoría de los cánceres de piel son de tratamiento simple. Basta la extirpación de la lesión con un margen de 2 a 5 milímetros, dependiendo del tipo y la ubicación, con biopsia rápida o diferida (casos más sencillos).

Los carcinomas espinocelulares son los segundos más frecuentes y al igual que en el carcinoma basocelular su tratamiento es quirúrgico. Este tipo de carcinomas es capaz de dar metástasis a distancia, aunque en la mayoría de las lesiones (precoces y pequeñas) esto es raro.

Los melanomas, de mucho peor pronóstico, han aumentado al igual que los otros cánceres de piel. Cualquier lesión nueva, asimétrica, de bordes irregulares, con pigmentación irregular y mayor de 6 milímetros debe ser considerada sospechosa. El tratamiento del melanoma es esencialmente quirúrgico. Para los melanomas in situ se recomienda un margen de 5 mm, y de 1 cm para los melanomas de 1mm de profundidad. Aunque no hay consenso en la literatura, no parece haber beneficio claro en cuanto a recidiva, metástasis y sobrevida en lesiones de más de 4mm de profundidad con márgenes de resección mayores de 2 centímetros (22). En las lesiones más profundas es necesario asociar a la extirpación de la lesión a la biopsia de ganglio centinela y eventualmente una linfadenectomía. El tratamiento del melanoma es de resorte oncológico en general. El cirujano plástico participará en caso de ser necesaria una reconstrucción luego de la resección.

Dado el alto riesgo de hacer un cáncer de piel, sobre todo en las pieles más claras, es fundamental prevenir educando a la población sobre la necesidad de un auto examen periódico y el uso de bloqueador solar en forma habitual. Ante cualquier cambio deben consultar.

Toda paciente tratada por un cáncer de piel debe usar bloqueador solar permanentemente y tener controles periódicos con su dermatólogo para la detección precoz de nuevas lesiones.

CIRUGÍA PLÁSTICA MAMARIA

Al igual que en otros temas de la cirugía plástica, la cirugía de la mama abarca distintos problemas. Por una parte y de forma relevante, está la cirugía reconstructiva mamaria, en una etapa de la vida en que el cáncer mamario se hace más frecuente. En el otro lado tenemos la cirugía

estética de la mama, que aunque tiene una connotación totalmente diferente a la anterior, se origina en los cambios y deterioro progresivo de las mamas como consecuencia del envejecimiento, de los embarazos, de la pérdida de elasticidad de la piel de la atrofia progresiva de la glándula y de la fuerza de gravedad entre otros. Sea cual sea el tipo de cirugía mamaria por la cual consulta la paciente hay que tener presente que para las mujeres al igual que sus parejas, las mamas tienen una representación erótica y de feminidad muy importante. Lejos de que esto sea causa de grandes insatisfacciones por los resultados quirúrgicos, las pacientes se sienten en general muy satisfechas de los cambios que producen su cirugía en su aspecto y autoestima.

La evaluación pre operatoria debe incluir una historia clínica detallada que permita aclarar lo que desea la paciente. El examen físico debe ser minucioso, consignando el grado de ptosis mamaria (distancia clávicula-pezones) (23), la cantidad de glándula mamaria en el polo superior e inferior, la calidad de la piel, la distancia del pezón al surco sub mamario, el tamaño de la areola y la distribución del volumen mamario. En el caso de requerir un implante como parte del procedimiento se debe probar los volúmenes para consignar lo que desea la paciente.

Toda paciente que va a ser sometida a cualquier tipo de cirugía estética mamaria debe tener una mamografía pre operatoria y en caso necesario una ecotomografía. Este examen permite evaluar la potencial existencia de alguna patología mamaria oncológica o benigna que necesite tratamiento previo o concomitante. En la mayoría de las pacientes no se encuentra ninguna patología asociada y el examen es una referencia basal para controles futuros en el post operatorio. Todas las muestras de tejido glandular mamario obtenidas en cualquiera de los procedimientos descritos a continuación, son enviadas a estudio anatómico patológico.

El uso de implantes en la mama puede producir una atrofia progresiva del tejido glandular con los años lo cual se hace relevante cuando una paciente desea remover sus implantes (infrecuente).

Aumento mamario

Es la cirugía estética mamaria más frecuente y en continuo crecimiento (24). Sobre los 50 años el aumento mamario aislado es menos habitual ya que con frecuencia existe algún grado de ptosis de las mamas asociado a exceso de piel. Esto hace necesario tratar la glándula mamaria con alguna de las técnicas disponibles, rearmando el cono mamario a veces agregando implantes de silicona para obtener un resultado más adecuado (mastopexia). Luego se reseca la piel sobrante.

El aumento mamario con implantes de silicona puede hacerse colocando los implantes por encima del músculo pectoral mayor (más frecuente) o por debajo. La vía de abordaje preferida por nosotros es la peri areolar generalmente inferior y a veces superior. El abordaje por el surco sub mamario lo usamos excepcionalmente. Es importante señalar que la vía de abordaje no tiene relación con la eventual pérdida de sensibilidad de la areola y pezón.

La ubicación del implante depende del examen físico principalmente. Si la paciente tiene suficiente cobertura de tejido glandular en el polo superior e inferior de la mama preferimos la colocación retro glandular o subfascial. Esta posición permite un acomodo más directo entre la glándula y el implante dando un mejor resultado, sin la posibilidad que la glándula se deslice sobre la fascia pectoral, quedando el músculo con la prótesis más altos. Cuando la cobertura glandular es inadecuada arriesgándonos a que el implante se vea o palpe preferimos la ubicación retro muscular, sin variar el abordaje cutáneo (Figura 5).

Las complicaciones agudas en la cirugía de implantes mamarios son infrecuentes. Entre ellas está el hematoma, que se trata reexplorando el bolsillo mamario y lavando. La infección del implante es muy rara, sin embargo es una complicación grave ya que requiere el retiro del implante comprometido y una espera de 3 a 6 meses para recolocar un implante nuevo. La contractura capsular, si bien no es una complicación, es el problema más frecuente derivado del uso de implantes sin importar su tipo (lisos, texturizados, poliuretano). Su frecuencia oscila entre el 2 y 4% dependiendo (24) del tipo de superficie. Los grados de contractura importante hacen necesario el cambio del implante para mejorar el resultado estético. La ruptura del implante es otra complicación cuyo riesgo aumenta después de los 7 a 10 años de vida de un implante. Es importante tranquilizar a las pacientes ante la sospecha diagnóstica, ya que esta no es una emergencia médica. No hay riesgos para la salud de la paciente si mantiene un implante roto sin recambio por algunos años. El examen radiológico más adecuado para el diagnóstico de la ruptura es la resonancia magnética sin ser 100% efectiva.

En pacientes con antecedentes importantes de cáncer mamario en la familia podemos optar por la ubicación retro muscular ya que la mamografía en pacientes con implantes retro glandulares aún con la mejor técnica puede dejar hasta un 30% del tejido glandular sin evaluar. La posición retro muscular deja un 15% de la glándula sin evaluar. Estas posturas no son absolutas y generalmente analizamos los casos con las cirujanas de mama ya que existe la resonancia magnética como evaluación alternativa. En las pacientes portadoras del gen del cáncer de mama (< 2%) es necesario considerar si es razonable hacer un aumento mamario.

La controversia respecto de los riesgos de los implantes con gel de silicona por ahora está zanjada. En todos los estudios de seguimiento a más de 10 años no se pudo demostrar una relación entre los implantes de silicona y la aparición de enfermedades autoinmunes ni de cáncer mamario (25). En la actualidad hay estudios que demostrarían que por razones que aún se desconocen, los implantes de silicona disminuirían el riesgo de cáncer mamario. Por ahora los estudios no son suficientes como para sacar conclusiones categóricas.

Reducción mamaria

La reducción mamaria es menos frecuente que la mastopexia a esta edad, sin embargo no es tan inusual ya que en el periodo post meno-



Figura 5: Aumento mamario, A pre, B post.

páusico muchas pacientes suben de peso. Las técnicas de reducción mamaria son variadas dependiendo de donde se deje pediculizado el complejo areola pezón, pedículo superior (Pitanguy, Marchac, Rybeiro), pedículo supero medial (Hall-Findlay), pedículo inferior (Robins)(26, 27, 28), que tipo de resección glandular y que tipo de cicatriz dejemos (T, L, Vertical) (29, 30, 31, 32, 33). Lo más importante a considerar en esta cirugía es que la forma es más importante que la cicatriz. Esto es algo que se conversa con las pacientes y generalmente es comprendido. La reducción mamaria no es una cirugía de la piel, el acomodo de la piel es reflejo del tratamiento de la glándula para reconstruir el cono mamario (Figura 6).

Al igual que en toda la cirugía mamaria, existe la posibilidad de pérdida de sensibilidad del complejo areola pezón en forma transitoria o definitiva, pero también puede mejorar la sensibilidad al disminuir la tracción de los nervios sensitivos. En el post operatorio puede haber hematomas, de tratamiento quirúrgico, infecciones de tratamiento médico, pequeñas necrosis grasas o complicaciones más graves aunque infrecuentes como las necrosis de areola pezón. Las cicatrices son generalmente de buena calidad y bien toleradas por las pacientes. El post operatorio no es especialmente doloroso ni invalidante. Las pacientes



Figura 6: Reducción mamaria A y B pre, C y D post.

sometidas a reducción mamaria tienen un alto grado de satisfacción con su resultado por el aspecto estético, pero más aún por el cambio en su calidad de vida. Desaparece la dorsalgia y dolor de hombros, pueden hacer ejercicio sin molestia y pueden encontrar ropa interior fácilmente.

Mastopexia

Esta cirugía tiene por finalidad subir la mama a su posición "original". Es la cirugía más frecuente en el grupo de mujeres sobre los 50 años de edad. Las lactancias, la atrofia glandular, las alzas y bajas de peso, la menopausia con el deterioro en la calidad de la piel, son todos factores que progresivamente contribuyen a la ptosis (caída) de mama (23)

La mastopexia o pexia mamaria puede hacerse con o sin el uso de implantes de silicona (34). Esta decisión dependerá en parte de lo que desea la paciente y más importantemente por los hallazgos del examen físico. Se deberá buscar un balance entre la cantidad de tejido glandular mamario presente, el tamaño mamario que desea la paciente

y las perspectivas de mantención de un buen resultado en el tiempo con o sin implante (experiencia del cirujano).

Al igual que en la reducción mamaria, las técnicas de reducción mamaria son variadas dependiendo de dónde quede irrigado el complejo areola pezón, que tipo de resección glandular se haga y qué tipo de cicatriz dejemos (T, L, Vertical). El objetivo de esta cirugía es reubicar el tejido glandular mamario caído conformando un nuevo cono mamario y adecuar el envoltorio cutáneo a esta nueva forma glandular (Figura 7). Es la cirugía mamaria más difícil dado el deterioro de los tejidos de la mama y las expectativas de las pacientes.

Reconstrucción mamaria

En Chile 1 de cada 8 a 10 mujeres desarrollará un cáncer de mama a lo largo de su vida. De estos casos el mayor porcentaje se observa entre los 45 y los 75 años de edad, donde se concentra el 69% de los cánceres (Minsal 2006). En la actualidad el cáncer de mama es la segunda causa de muerte en el país. Esta enfermedad forma parte de las



Figura 7: Mastopexia con implante A y B pre, C y D post.

patologías AUGE y en su protocolo de tratamiento está considerada la reconstrucción mamaria como una parte integral en su manejo.

La cirugía plástica tiene un importante rol en el tratamiento multidisciplinario del cáncer de mama. Si bien la reconstrucción mamaria no afecta el pronóstico oncológico, cambia radicalmente la recuperación integral (física y emocional) de las pacientes sometidas a una mastectomía. En Chile y en el mundo tomó tiempo lograr que los cirujanos de mama tuvieran la convicción de que la reconstrucción mamaria es necesaria para el adecuado tratamiento de las pacientes y que no compromete el éxito del tratamiento oncológico. Sin embargo en la actualidad existe consenso sobre su indicación. Más importante aun, se han conformado equipos multidisciplinarios que trabajan coordinadamente con los cirujanos plásticos para entregar el mejor tratamiento reconstructivo a las pacientes mastectomizadas.

La reconstrucción mamaria se puede programar en forma inmediata, simultánea a la mastectomía, o diferida pasados algunos meses desde

la quimioterapia o pasado un tiempo prudente desde la radioterapia (aprox. 1 año) en que el daño agudo de la piel haya pasado.

Existen diferentes técnicas para la reconstrucción mamaria. Estas incluyen la reconstrucción con expansores o implantes, el colgajo músculo cutáneo de latissimus dorsi más un implante y la reconstrucción solo con tejido autólogo por medio del colgajo músculo cutáneo de músculo recto abdominal (TRAM). Cada técnica tiene su indicación. Esta dependerá de cada caso en particular, de la preferencia del cirujano plástico, de la factibilidad técnica de utilizar uno u otro procedimiento, del uso de radioterapia y del deseo de la paciente.

En nuestra experiencia personal y también en la literatura internacional, la técnica más frecuentemente utilizada es la reconstrucción con el colgajo músculo cutáneo recto abdominal, ya sea pediculado o microquirúrgico (35, 36, 37). Esta preferencia se debe a la posibilidad de corregir el defecto con tejido autólogo sin necesidad de implante, dando los mejores resultados en general. Complementariamente apor-

ta un beneficio adicional a las pacientes, la abdominoplastia. (Figuras 9 y 10).

El uso de expansores implantes o implantes es mucho más frecuente en el mundo desarrollado, donde las pacientes privilegian una rápida recuperación, con un resultado razonablemente satisfactorio a la vista. La limitación de la reconstrucción con expansores implantes está dada por la alta incidencia de contractura capsular (38), especialmente si se aplica radioterapia. Se suma a esto la escasa cobertura de tejidos blandos (grasa) disponible luego de la mastectomía, lo cual deja una mama más bien fija y firme.

El colgajo de músculo dorsal ancho fue el colgajo más usado hasta la descripción del TRAM. Es un colgajo con una gran seguridad vascular y muy móvil. Una de sus desventajas es la necesidad de usar un implante para aportar volumen ya que el colgajo casi no aporta tejido celular. La cicatriz en la espalda, más visible que la abdominal, es otra desventaja aunque menor (Figura 11).

Los colgajos libres de músculo recto abdominal (36, 37) con sus desarrollo de los colgajos basados en vasos perforante como el DIEP y el SIEA permiten en manos experimentadas brindar muy buenos resultados con menor morbilidad de la pared abdominal. Estos colgajos pueden tener un costo más elevado.

Todas estas técnicas son complementarias ya que no todas las pacientes son candidatas a todas ellas. Cuando hay cicatrices abdominales tipo Kocher y otras o una lesión de los pedículos vasculares epigástricos el TRAM no puede usarse. En pacientes con radioterapia previa o con indicación de radioterapia post operatoria los expansores implantes son una mala indicación. Si el pedículo vascular del dorsal ancho está lesionado tampoco podrá utilizarse ese colgajo. Todos estos elementos deben ser considerados al hacer la anamnesis y el examen físico de la paciente. Esto permitirá tomar una buena decisión para la paciente.

Si bien la reconstrucción mamaria agrega cirugía, tiempo de convalecencia y en ocasiones morbilidad (anemia, necrosis tisular) las pacientes sienten alivio de ver su mama reconstruida. En el caso de la reconstrucción inmediata el impacto emocional de la mastectomía es muy inferior y su compromiso emocional es menor. Para las pacientes con reconstrucción mamaria diferida la recuperación de esta parte de su identidad femenina es sanador.

CIRUGÍA DEL CONTORNO CORPORAL

Entre estos procedimientos se incluyen la mini abdominoplastia, la abdominoplastia clásica, la abdominoplastia circunferencial, la abdominoplastia vertical o en ancla, la liposucción, la braquioplastia, la lipectomía de muslos, la lipoinyección glútea y los implantes glúteos.

Cabe mencionar en forma especial un grupo creciente de pacientes; los pacientes obesos mórbidos, sometidos a cirugía de bypass gástrico,



Figura 9: Reconstrucción mamaria inmediata con colgajo músculo recto abdominal pre reconstrucción areola y pezón.



Figura 10: Reconstrucción mamaria izquierda con Tram Flap, post reconstrucción de areola, pezón más radiología. A y B.

quienes sufren bajas de peso muy significativas haciendo necesario procedimientos de tipo reconstructivo para corregir las secuelas de su gran baja de peso. Estos pacientes tienen como secuela abdomen en delantal, ptosis mamaria severa, chalasis de los brazos y piernas y deformidades



Figura 11: Reconstrucción mamaria diferida con colgajo de Latissimus Dorsi más implante A y B pre, C y D post.

del tronco. Para el tratamiento de estas secuelas de índole reconstructivo usamos las mismas técnicas descritas para el tratamiento del abdomen, brazos, muslos, flanco y mamas aunque generalmente con grandes cicatrices agregadas dada la magnitud del exceso cutáneo.

Abdominoplastia

Bajo este título agruparemos los diferentes tipos de cirugías en que la resección de piel abdominal es fundamental.

El procedimiento más simple es la mini abdominoplastia cuya indicación está limitada a un pequeño grupo de pacientes en quienes el exceso de piel es discreto, la distancia entre el pubis y el ombligo permite el descenso (2-3 cm) de este sin dejar el ombligo muy bajo. La zona supraumbilical debe tener poco exceso de piel y la grasa, si está en exceso, debe ser factible de lipoaspirar con buena retracción de piel. En estos casos que son los menos frecuentes y debe ser muy bien indicado el procedimiento ya que su mala indicación produce resultados insatisfactorios con frecuencia. Esta cirugía se puede complementar con

una liposucción dorsal o abdominal (39, 40).

Sin lugar a duda la cirugía más frecuente en este grupo de pacientes es la abdominoplastia clásica (41), generalmente asociada a liposucción de la zona baja de la espalda. Lo que determina la indicación de una abdominoplastia es el exceso de piel independientemente de la cantidad de grasa en el tejido celular subcutáneo aunque a pacientes con panículos adiposos muy gruesos se les debiera indicar bajar algo de peso inicialmente (42). Se trata el exceso de piel reseándola, se corrige la laxitud de la pared muscular, evidenciada en la diastasis de los músculos recto abdominales suturándolos entre si en la línea media, restituyendo la tensión de la pared. La liposucción de la espalda permite definir más la cintura y la transición a los glúteos, esculpiendo el contorno. El uso de la grasa aspirada para inyectar en los glúteos permite darles más volumen y mejor forma con un alto porcentaje de prendimiento (Figura 12).

Un caso especial que vemos cada vez con más frecuencia es la paciente

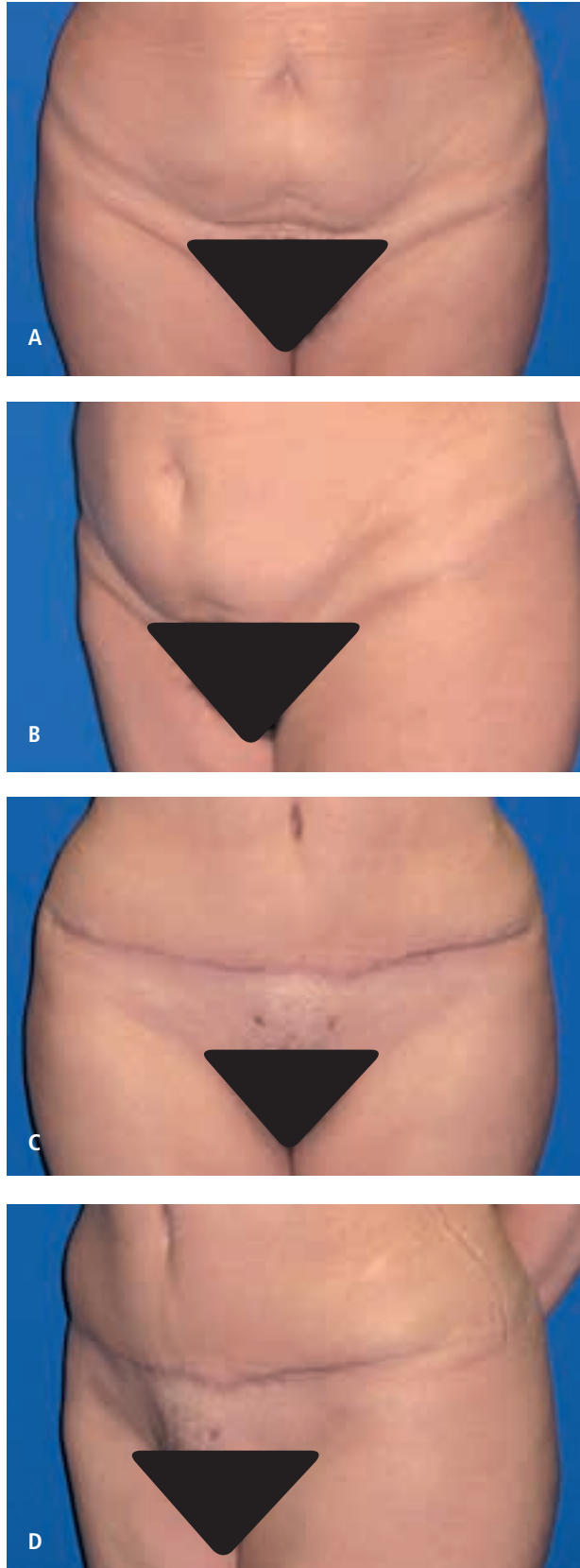


Figura 12: Abdominoplastia Clásica y liposucción dorsal. A y B pre, C y D post.

que consulta post cirugía bariátrica con bajas de peso importante. Estas pacientes generalmente tienen un abdomen en delantal el cual se continúa hacia la zona dorsal donde se combina con una ptosis glútea. Dependiendo de si la cirugía gástrica fue abierta o laparoscópica y de la magnitud del exceso de piel se efectúa una abdominoplastia circunferencial con lifting de glúteos o una abdominoplastia en ancla (43, 44). Esta cirugía requiere de una cuidadosa evaluación pre operatoria de los pacientes ya que son pacientes de mayor riesgo (45).

Braquioplastia

Este procedimiento se puede efectuar con diferentes variaciones técnicas, las cuales buscan eliminar el exceso de piel en los brazos. Este exceso puede ser leve o severo y de ello dependerá la extensión de la incisión. La resección se marca colocando a la paciente sentada con los brazos horizontales. Se toma el exceso de piel y grasa entre los dedos y se va marcando el ancho de la resección hasta llegar a la axila donde se continúa la resección cuanto sea necesario. La cicatriz final se deja situada en la cara interna del brazo hacia el borde medial. En casos muy severos se puede bajar por la pared lateral del tórax. El cierre se debe hacer en 2 a 3 planos y sin tensión para evitar cicatrices hipertróficas (46).

Lipectomía de Muslos

Esta cirugía es menos frecuente que la braquioplastia (47). Su diseño variará dependiendo de la cantidad de piel a reseccionar y si la resección requerida es solo horizontal o también vertical. Su mayor indicación es en las pacientes tratadas por obesidad mórbida con grandes bajas de peso. En las pacientes puramente estéticas se debe ser más cautos en su indicación y advertir a la paciente que las cicatrices pueden descender de la línea del calzón y hacerse visibles.

La marcación de la piel a reseccionar se hace en el pre operatorio con la paciente de pie para evitar reseccionar piel en exceso y tener cicatrices descendidas y ensanchadas. En esta cirugía es fundamental suspender, con puntos gruesos de prolene o ethilon, la fascia superficial del muslo a las estructuras fijas de la zona pélvica (lig cooper) para evitar el descenso de las cicatrices.

Liposucción (Lipoescultura)

Este es uno de los procedimientos quirúrgicos de mayor demanda en las últimas décadas.

A pesar de la gran publicidad que ha existido en los últimos respecto de la liposucción láser la técnica con la mejor indicación y los mejores resultados sigue siendo la liposucción clásica en la cual se aspira la grasa por medio de cánulas conectadas a la aspiración central o con jeringas. La técnica debe ser cuidadosa para dejar el grosor del panículo adiposo lo más parejo posible, evitando dejar zonas muy irregulares. Este procedimiento se puede efectuar en el abdomen, los muslos, caderas, espalda, brazos, mamas, mentón, piernas, axilas (48).

Se puede lipoaspirar varias zonas en una operación dependiendo del volumen que se piense aspirar. Aunque existen las mega liposucciones, se recomienda no superar el 7% del peso corporal, con un margen que variará de acuerdo a la paciente, las zonas a lipoaspirar, si se contará

con hospitalización de noche y la experiencia del cirujano.

La liposucción puede dejar grados variables de anemia dependiendo del volumen lipoaspirado y lo sanguinolento de la grasa aspirada. Si es clínicamente necesario se controla el hematocrito y Hb. en el post operatorio como diagnóstico.

Lipoinyección Glútea

La lipoinyección glútea es en general un procedimiento complementario a la liposucción y a la abdominoplastia. Tiene un alto grado de satisfacción en las pacientes ya que el porcentaje de prendimiento de la grasa es bueno (49, 50). En la técnica habitual se junta grasa de las zonas lipoaspiradas y se deja decantar en jeringas para eliminar el líquido sobrenadante. Las jeringas se conectan a cánulas de lipoaspiración y a través de una incisión interglútea se procede a lipoinyectar los glúteos por capas. Se va dando forma a los glúteos de acuerdo a la anatomía particular de cada paciente y de cada glúteo pudiendo inyectar hasta 500 cc de grasa por lado (Figura 13).



Figura 13: Lipoinyección Glútea intraoperatorio. A Pre, B post inmediato.

BIBLIOGRAFÍA

1. George Broughton, II, M.D., Ph.D., Col., M.C., U.S.A. Melissa A. Crosby, M.D. Jayne Coleman, M.D. Rod J. Rohrich, M.D. Use of Herbal

Supplements and Vitamins in Plastic Surgery: A Practical Review. Dallas, Texas. *Plast. Reconstr. Surg.* 119: 48e, 2007.

2. Daniel Most, M.D., Jeffrey Kozlow, B.A., Jennifer Heller, M.D., and Michele A. Shermak, M.D. Thromboembolism in Plastic Surgery. Baltimore, Md. *Plast. Reconstr. Surg.* 115: 20e, 2005.

3. Kaplan, Haim Y. MD; Bar-Meir, Eran MD. Safety of Combining Abdominoplasty and Total Abdominal Hysterectomy: Fifteen Cases and Review of the Literature. Volume 54(4), April 2005, pp 390-392.

4. W. Grant Stevens, M.D. Robert Cohen, M.D. Steven D. Vath, M.D. David A. Stoker, M.D. Elliot M. Hirsch, B.A. Is It Safe to Combine Abdominoplasty with Elective Breast Surgery? A Review of 151 Consecutive Cases. Marina Del Rey and Los Angeles, Calif. *Plast. Reconstr. Surg.* 118: 207, 2006.

5. Jean Carruthers, M.D., Steven Fagien, M.D., Seth L. Matarasso, M.D., and the Botox Consensus Group Vancouver, Canada; Boca Raton, Fla.; and San Francisco, Calif. Consensus Recommendations on the Use of Botulinum Toxin Type A in Facial Aesthetics. *Plast. Reconstr. Surg.* 114 (Suppl.): 1S, 2004.

6. Rod J. Rohrich, M.D. Ashkan Ghavami, M.D. Melissa A. Crosby, M.D. Dallas and Houston, Texas; and Los Angeles, Calif. The Role of Hyaluronic Acid Fillers (Restylane) in Facial Cosmetic Surgery: Review and Technical Considerations. *Plast. Reconstr. Surg.* 120 (Suppl.): 41S, 2007.

7. Steven R. Cohen, M.D. Cory Henssler, R.N. Kelly Horton Kevin W. Broder, M.D. Pamela A. Moise-Broder, Pharm.D. . Clinical Experience with the Fraxel SR Laser: 202 Treatments in 59 Consecutive Patients. La Jolla, San Diego, and Stockton, Calif. *Plast. Reconstr. Surg.* 121: 297e, 2008.

8. Mitz V, Peyronie M. The superficial musculoaponeurotic system (SMAS) in the parotid and cheek area. *Plast Reconstr Surg* 58:80, 1976.

9. Mitz, V.M.D. An Early Description of the Superficial Musculoaponeurotic System (SMAS) by Sir Charles Bell. *Plastic & Reconstructive Surgery.* 103(3):1073, March 1999.

10. Malcolm D. Paul, M.D. Jay W. Calvert, M.D. Gregory R. D. Evans, M.D. Irvine, Calif. The Evolution of the Midface Lift in Aesthetic Plastic Surgery. *Plast. Reconstr. Surg.* 117: 1809, 2006.

11. Rod J. Rohrich, M.D. Jose L. Rios, M.D. Paul D. Smith, M.D. Karol A. Gutowski, M.D. Dallas, Texas; Tampa, Fla.; and Madison, Wis. Neck Rejuvenation Revisited. *Plast. Reconstr. Surg.* 118: 1251, 2006.

12. Baker, Daniel C. M.D. The MACS-Lift Short Scar Rhytidectomy.

Plastic & Reconstructive Surgery. 115(7):2141, June 2005.

13. Ramirez OM, Robertson KM. Update in endoscopic forehead rejuvenation *Facial Plast Surg Clin North Am.* 2002 Feb;10(1):37-51.

14. Ramin A. Behmand, M.D. Bahman Guyuron, M.D. San Francisco, Calif.; and Cleveland, Ohio. Endoscopic Forehead Rejuvenation: II. Long-Term Results. *Plast. Reconstr. Surg.* 117: 1137, 2006.

15. Ruth M. Graf, M.D., Ph.D. Andre´ R. D. Tolazzi, M.D. Alexandre E. C. Mansur, M.D. Viviane Teixeira, M.D. Curitiba, Parana´, Brazil. Endoscopic Periosteal Brow Lift: Evaluation and Follow-Up of Eyebrow Height. *Plast. Reconstr. Surg.* 121: 609, 2008.

16. Sean J. Darcy, M.D. Timothy A. Miller, M.D. Robert A. Goldberg, M.D. J. Pablo Villablanca, M.D. Joseph L. Demer, M.D., Ph.D. George H. Rudkin, M.D. Los Angeles, Calif. Magnetic Resonance Imaging Characterization of Orbital Changes with Age and Associated Contributions to Lower Eyelid Prominence. *Plast. Reconstr. Surg.* 122: 921, 2008.

17. Yousif, N. John M.D.; Sonderman, Philip M.D.; Dzwierzynski, William W. M.D.; Larson, David L. M.D.; Zide, Barry M. D.M.D., M.D. Discussion: Anatomic Considerations in Transconjunctival Blepharoplasty. *Plastic & Reconstructive Surgery.* 96(6):1277-1278, November 1995.

18. Zarem HA, Resnick JI, Stuzin JM. Expanded applications for transconjunctival lower lid blepharoplasty. *Plastic Reconstr Surg* 103:1041-1045, 1999.

19. Cochran, C Spencer M.D.; Landecker, Alan M.D. Prevention and Management of Rhinoplasty Complications. *Plastic & Reconstructive Surgery.* 122(2):60e-67e, August 2008.

20. Rawnsley JD. Hair restoration. *Facial Plast Surg Clin North Am.* 2008 Aug;16(3):289-97.

21. Vine JE. Skin cancer update. Treatment alternatives for basal-cell and squamous-cell carcinoma. *N J Med.* 2001 May;98(5):35-7.

22. Susan M Swetter. Malignant Melanoma. *eMedicine Specialties*, Article Last Updated: Jan 23, 2008.

23. Regnault P. Breast ptosis. Definition and treatment. *Clin Plast Surg* 3:193, 1976.

24. Neal Handel, M.D. Tracy Cordray, M.D. Jaime Gutierrez, M.D. J. Arthur Jensen, M.D. Los Angeles, Calif. A Long-Term Study of Outcomes, Complications, and Patient Satisfaction with Breast Implants. *Plast. Reconstr. Surg.* 117: 757, 2006.

25. Dennis M. Deapen, Dr.P.H. Elliot M. Hirsch, B.A. Garry S. Brody, M.D. Cancer Risk among Los Angeles Women with Cosmetic Breast

Implants. *Plastic and Reconstructive Surgery* . Volume 119, Number 7 June 2007.

26. McKissock PK. Reduction mammoplasty with a vertical dermal flap. *Plast Reconstr Surg* 49:245, 1972.

27. Courtiss E, Goldwyn RM. Reduction mammoplasty by the inferior pedicle technique. *Plast Reconstr Surg* 59:500, 1977.

28. Peixoto G. Reduction mammoplasty . *Aesthetic Plast Surg* 8:231, 1984.

29. Wise RJ. A preliminary report on a method of planning the mammoplasty. *Plast Reconstr Surg* 17:367, 1956.

30. Lejour M. Vertical mammoplasty: early complications after 250 personal consecutive cases. *Plast Reconstr Surg* 104:764, 1999.

31. Lassus C. Update on vertical mammoplasty. *Plast Reconstr Surg* 104:2289, 1999.

32. Meyer R, Kesselring UK: Reduction mammoplasty with an L-shaped suture line. Development of different techniques. *Plast Reconstr Surg* 55:139, 1975.

33. Hall-Findlay EJ. A simplified vertical reduction mammoplasty: shortening the learning curve. *Plast Reconstr Surg* 104:748, 1999.

34. De la Fuente A, Martin del Yerro JL. Periareolar mastopexy with mammary implants. *Aesthetic Plast Surg* 16:337, 1992.

35. Hartrampf CR Jr. The transverse abdominal island flap for breast reconstruction. A 7-year experience. *Clin Plast Surg* 15:703, 1988.

36. Blondeel PN, Vanderstraeten GG, Monstrey SJ, et al. The donor site morbidity of free DIEP flaps and free TRAM flaps for breast reconstruction. *Br J Plast Surg* 50:322, 1997.

37. Stephen S. Kroll, M.D., Gregory P. Reece, M.D., Michael J. Miller, M.D., Geoffrey L. Robb, M.D., Howard N. Langstein, M.D., Charles E. Butler, M.D., and David W. Chang, M.D. Wilkins, Edwin G. M.D., M.S. Comparison of Cost for DIEP and Free TRAM Flap Breast Reconstructions. *Plastic & Reconstructive Surgery.* 107(6):1417-1418, May 2001.

38. Scott L. Spear, M.D. Michael K. Newman, M.D. M. Susann Bedford, M.D. Karl A. Schwartz, M.D. Michael Cohen, M.D. Jaime S. Schwartz, M.D. Washington, D.C. A Retrospective Analysis of Outcomes Using Three Common Methods for Immediate Breast Reconstruction. *Plast. Reconstr. Surg.* 122: 340, 2008.

39. Wilkinson TS, Swartz BE. Individual Modification of body contour

surgery: the "limited" abdominoplasty. *Plast Reconstr Surg* 77:779, 1986.

40. Greminger RF. The mini-abdominoplasty. *Plast Reconstr Surg* 79: 356, 1987.

41. Regnault P, Daniel RK. In: Regnault P, Daniel RK(eds). *Abdominoplasty. Aesthetic Plastic Surgery*. Boston, Little Brown, 1984.

42. Bozola A, Psillakis J. Abdominoplasty: a new concept and classification for treatment. *Plast Reconstr Surg* 1988; December: 883.

43. González-Ulloa M. Belt lipectomy. *Br. J Plast Surg* 1967;13:179-86.

44. Dellon AL: Fleur- de-lis abdominoplasty. *Aesthetic Plast Surg* 9:27, 1985.

45. Steven G. Wallach, M.D. New York, N.Y. Treating the Abdominotorso Region of the Massive Weight Loss Patient: An Algorithmic Approach. *Plast. Reconstr. Surg.* 121: 1431, 2008.

46. Jeffrey A. Gusenoff, M.D. Devin Coon, B.A. J. Peter Rubin, M.D. Pittsburgh, Pa. Brachioplasty and Concomitant Procedures after Massive Weight Loss: A Statistical Analysis from a Prospective Registry. *Plast. Reconstr. Surg.* 122: 595, 2008.

47. David W. Mathes, MDa, Jeffrey M. Kenkel, MD. Current Concepts in Medial Thighplasty. *Clin Plastic Surg* 35 (2008) 151–163.

48. George Broughton, II, M.D., Ph.D. Bauer Horton, B.S. Avron Lipschitz, M.D. Jeffrey M. Kenkel, M.D. Spencer A. Brown, Ph.D. Rod J. Rohrich, M.D. Dallas, Texas. Lifestyle Outcomes, Satisfaction, and Attitudes of Patients after Liposuction: A Dallas Experience. *Plast. Reconstr. Surg.* 117: 1738, 2006

49. Wolf GA, Gallego S, Patrón AS, Ramírez F, de Delgado JA, Echeverri A, García MM. Magnetic resonance imaging assessment of gluteal fat grafts. *Aesthetic Plast Surg.* 2006. Jul-Aug;30(4):460-8.

50. Cárdenas-Camarena L, Lacouture AM, Tobar-Losada A. Combined gluteoplasty: liposuction and lipoinjection. *Plast Reconstr Surg.* 1999 Oct

LOS AUTORES DECLARAN NO TENER CONFLICTOS DE INTERÉS CON LOS LABORATORIOS.