

# CIRUGÍA PLÁSTICA POST CIRUGÍA BARIÁTRICA

## PLASTIC SURGERY AFTER BARIATRIC SURGERY

DR. LLAMIL KAUAK K. (1)

1. DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA PLÁSTICA, CLÍNICA LAS CONDES.  
llamilkauak@gmail.com

### RESUMEN

La obesidad es una enfermedad crónica en aumento vertiginoso. Los pacientes obesos mórbidos que se someten a cirugía bariátrica tienen después de esta cirugía una pérdida que varía entre un 40% al 60% de su peso original y posteriormente requieren de la cirugía plástica para corregir los excesos de tejido cutáneo tras esta significativa baja de peso. Son varias las plastias que son necesarias y habitualmente varios los tiempos quirúrgicos que se requieren en esta corrección. Las complicaciones quirúrgicas en los pacientes post obesos son mayores que en los pacientes habituales. En este trabajo se exponen los aspectos más relevantes de este proceso y las características de estas plastias post cirugía bariátrica.

Palabras clave: Cirugía Bariátrica, Cirugía Plástica.

### SUMMARY

Obesity it's a chronic disease that increases dramatically. Obese morbid patients that undergo bariatric surgery experiment after this surgical procedure a weight loss of about 40 to 60% and they need after the bariatric surgery many others plastic surgeries procedures to eliminate the skin excess with extreme flaccidity. There are more complications in post morbid surgeries than in normal surgery patients. In this report are shown the most relevant aspects of the post bariatric plastic surgical procedures

Key words: Post morbid obesity surgery, Plastic surgery procedures.

### INTRODUCCIÓN

Posterior a la importante baja de peso que ocurre como efecto de la cirugía bariátrica se hace necesario corregir el exceso de piel y la flacidez cutánea que se producen en el paciente operado. Este cambio de corporalidad si bien ha sido muy favorable para su salud, provoca otra deformidad que lo deja aún lejos de una autoimagen complaciente y aquel menoscabo psicológico que le causaba el ser obeso, se transforma en tener que vivir con estos excesos y sin que la vida se le haya facilitado después de su cirugía bariátrica y de su consecuente baja de peso. En muchos de ellos aparecen alteraciones cutáneas erosivas entre los pliegues de excesiva piel que se infectan y que requieren curaciones constantes y de prevención diaria. La cirugía post bariátrica está destinada a corregir el cuerpo de este individuo a través de "plastias" quirúrgicas bien definidas por la cirugía plástica cuyo objetivo es devolverle al paciente los aspectos anatómicos que se han visto alterados luego de su significativa baja de peso.

### Epidemiología

La obesidad según datos de la OMS ha aumentado en forma alarmante en el mundo, Chile tiene el segundo lugar en Latinoamérica con un 65.3% de obesos adultos, precedido solamente por México y ocupa el lugar 23 en el mundo, siendo más las mujeres que hombres los obesos (1). Respecto a la cirugía bariátrica 1.2% de la población es candidata a la cirugía bariátrica, lo que representa unos 125.000 chilenos. En Chile existen unos 50 cirujanos calificados que realizan estas intervenciones y anualmente se hacen alrededor de 1.300 cirugías bariátricas.

En la búsqueda de soluciones para esta epidemia, en nuestro país la Sociedad Chilena de Cirugía Bariátrica pertenece a la IFSO: Federación Internacional de la Cirugía de la Obesidad y Enfermedades Metabólicas, cuyo Capítulo Latinoamericano, se reúne cada dos años en un Congreso

en el que se discuten y se promueven los proyectos sobre el tratamiento de la obesidad.

**Frecuencia y Proyecciones:**

No hay cifras oficiales publicadas en nuestro país sobre el número de cirugías post bariátricas que se realizan anualmente. Consultados los más renombrados cirujanos de Chile que realizan esta cirugía refieren que alrededor de un 25% de sus pacientes operados se han sometido posteriormente, a una, o varias plastias correctivas.

El paciente post bariátrico requerirá varias cirugías (2), las cuales son realizadas habitualmente en forma secuencial, por su magnitud y por el tiempo operatorio que ello demanda. Iniciar un plan quirúrgico por el cirujano plástico se asocia necesariamente a la indicación del equipo médico-quirúrgico bariátrico, según el peso alcanzado por el operado al año de su intervención y un estado general compatible para realizar la cirugía post bariátrica en forma segura.

La casuística personal de este autor es de 41 pacientes operados desde el año 2000 al año 2009. En los últimos tres años hemos observado un aumento progresivo de las consultas para realizar la cirugía post bariátrica y cada año hemos ido aumentando el número de cirugías en un 20% anual respecto al año anterior, notándose que hay un aumento progresivo real y la proyección es que siga en aumento ya que la cirugía bariátrica se hace cada vez más en Chile. (Tabla 1).

**ABDOMINOPLASTIA**

Lo habitual es que la primera cirugía sea una abdominoplastia (3), única manera de corregir estos excesos de tejido cutáneo. Junto con este procedimiento es posible agregar la corrección del pubis y de ambos muslos, realizándose casi de rutina una lipoaspiración complementaria en estas áreas como así también en los flancos, lo cual ayuda a disminuir la extensión de la cicatriz horizontal y a disminuir el grosor del panículo adiposo antes de las resecciones cutáneas.

Dependiendo de la flacidez y exceso de piel en la zona de los flancos y hacia lumbar, puede asociarse a la abdominoplastia una resección hacia atrás de los excesos de tejido cutáneos realizándose una cirugía llamada "en cinturón", o de contorno (4).

La planificación de las áreas que serán intervenidas son discutidas exhaustivamente por cirujanos y anestesista según parámetros bien establecidos iniciando la cirugía en orden a prioridades (5).

**Características de la abdominoplastia**

**Abdominoplastia Vertical:**

Si el paciente post bariátrico ya tiene una cicatriz vertical en la pared abdominal, de preferencia se plantea una abdominoplastia cuyo diseño es en T invertida, llamada "vertical", o la variante clásica "en flor de Lis" (6), cuya extensión habitualmente abarca la extirpación vertical del tejido cutáneo central de la pared y en forma horizontal la extirpación infraumbilical-suprapubiana de este mismo tejido (piel+ celular subcutáneo). Asociándose siempre la plicatura de la vaina de los músculos rectos abdominales y la exteriorización del neo-omblico como en la abdominoplastia convencional. (Figura 1 y 2).

<p><b>TABLA 1. PLASTÍAS POST CIRUGÍA BARIÁTRICA</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abdominoplastia</li> <li>• Musloplastia bilateral</li> <li>• Puboplastia</li> <li>• Mamoplastia</li> <li>• Braquioplastia bilateral</li> <li>• Cervicoplastia</li> <li>• Torsoplastia</li> <li>• Gluteoplastia bilateral</li> <li>• Lipoaspiración complementaria</li> </ul>

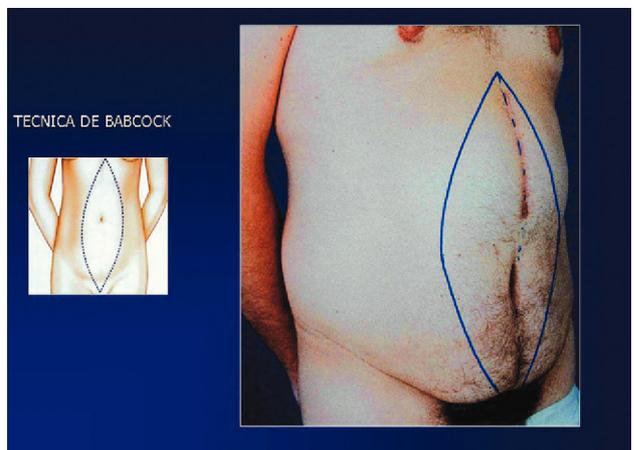


Figura 1. Diseño de una Abdominoplastia Vertical.

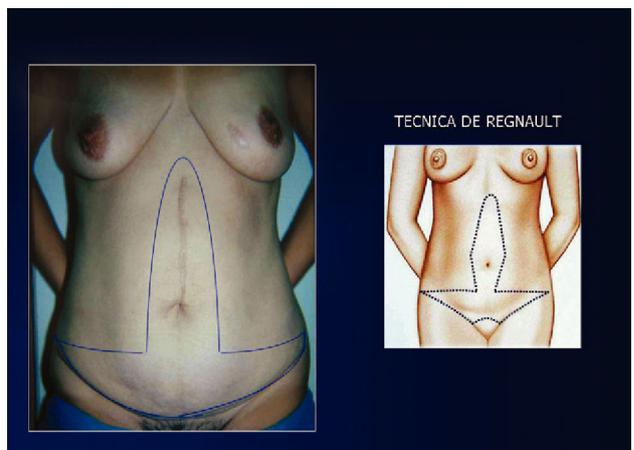


Figura 2. Tipo de diseño de Abdominoplastia Vertical.

### Abdominoplastia Horizontal:

Si el paciente no tiene esa cicatriz, (cirugía bariátrica hecha por laparoscopia, uso de balón, o banda gástrica), lo ideal es que a través de incisión horizontal suprapúbica, se le corrija la pared como si se tratara de una abdominoplastia clásica, pudiendo sí iniciarse el despegamiento con la incisión en la línea umbilical del colgajo (superior) (7), haciendo el despegamiento supra aponeurótico hacia proximal hasta el ángulo Xifoides y últimas costillas y luego traccionar hacia distal el colgajo, para calcular mejor cuánto es necesario extirpar. Siempre debe ser realizada la plicatura de la vaina de los músculos rectos abdominales en la línea media.

*El Ombligo:* Representa una entidad especial en la abdominoplastia del post bariátrico. Se recomienda posicionarlo unos 2 a 3 cm. más alto que originalmente (8), ya que da un abdomen más anatómico. Su pedículo habitualmente es largo lo cual permite este ascenso sin tensión. Es conveniente no reseca piel en la pared al exteriorizarlo, solo incidirla en donde será su nueva posición, siendo recomendable sí fijar a la aponeurosis el subdermis del ojal creado para evitar la distensión del ombligo definitivo y a su vez fijar el dermis de la piel del ombligo a la aponeurosis para crear la natural depresión peri umbilical anatómica de la pared.

Característico de estos abdómenes es el hallazgo de mayor cantidad de vasos sanguíneos subcutáneos y de mayor calibre, lo cual obliga a ligarlos (no basta con electrofulgurarlos), así también hay una mayor flacidez músculo aponeurótica y mayor redundancia de tejidos a reseca siendo una buena práctica infiltrar con la solución de lipospiración (Klein) los colgajos que serán extirpados para evitar sangrado, evitándose la necesidad de autotransfusión, expansores de volumen, etc. . . (Figura 3A y 3B)

### PUBOPLASTIA:

Es la técnica que restablece la anatomía del pubis (8) que en estos pacientes habitualmente contiene mucho tejido graso que oculta o encierra los genitales y es redundante en piel lo que obliga a una plastia local en que las cicatrices quedan escondidas en el pliegue inguinal (Figura 4 y 5).

### CADERAS-MUSLOS-GLUTEOS

Numerosas técnicas se han descrito para corregir estas áreas. La plastia de muslos en forma circunferencial fue descrita por Lewis (10) realizando un cierre vertical, posteriormente Farina hizo una publicación de una técnica de excisión de muslos con cierre vertical. Pitanguy (11) fue el primero en describir un lifting de muslos en que por primera vez se realizaba una resección de piel y tejido graso para corregir la ptosis de glúteos, dejando la cicatriz escondida en la línea del traje de baño (Figura 6).

Con los años la plastia de muslos ha evolucionado con variaciones importantes respecto a la localización de la cicatriz. Algunos autores preconizaron dejar las cicatrices a nivel de la zona alta de los glúteos, elevando así la región glútea y muslos con incisiones elípticas con un cierre meticuloso, incluyendo el tejido celular subcutáneo, para evitar espacio muerto (Barudi) (12).

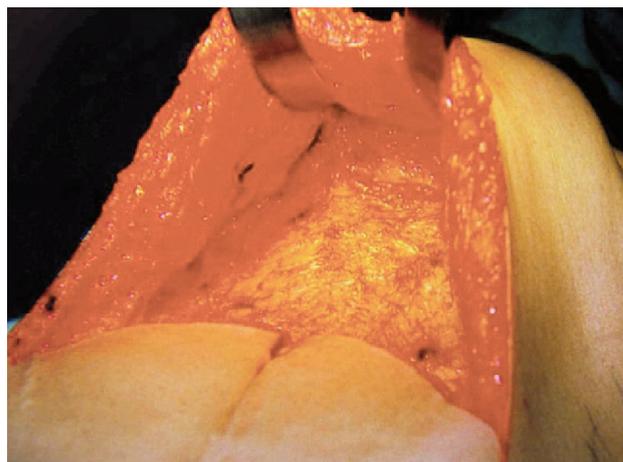


Figura 3A. El despegamiento del colgajo puede iniciarse por la línea superior del diseño (ombligo), como una variante.



Figura 3B. En este caso completado el despegamiento, el cirujano desplaza hacia distal el colgajo para calcular mejor su resección.

Regnault (13) y Daniel también preconizaron este tipo de plastias, cuidando de no hacer gran despegamiento para evitar sufrimiento vascular de los tejidos y los seromas, pero el gran problema con estas técnicas fue el resultado de las cicatrices habitualmente anchas y desplazadas.

La anatomía de la región es importante, en los glúteos la piel y el tejido graso es gruesa, septos fibrosos recorren desde la fascia a la piel y en la zona del surco glúteo deben ser preservadas para no perder este surco. La piel de la región trocantérica se acompaña de menos grasa y se adhiere a planos profundos, se preconiza actualmente liberarla al hacer la elevación de los tejidos blandos.

Actualmente las publicaciones respecto al tratamiento quirúrgico de la región glútea y muslos se basan en la descripción anatómica de un llamado "sistema de la fascia superficial" (14) que lo componen vainas faciales horizontales separadas por la grasa, pero interconectadas

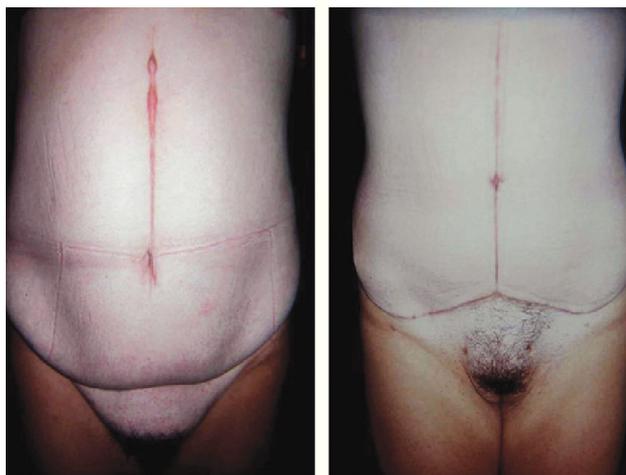


Figura 4. Paciente sometida a Abdominoplastia vertical un año después de su cirugía bariátrica. Bajó 52 kg.

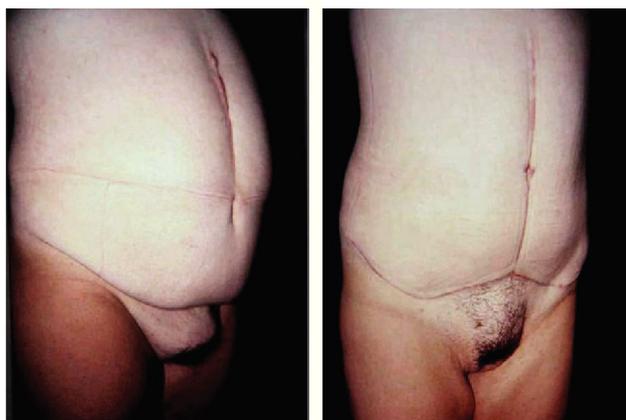


Figura 5. Paciente sometida a Abdominoplastia vertical más puboplastia.

por tabiques fibrosos verticales, lo cual da forma y apoyo a la grasa local manteniendo tensa la piel y tejido subyacente. La manipulación de este sistema, liberando además ciertas "áreas de adherencia" permite levantar más agresivamente, traccionando en forma potente los tejidos blandos profundos con disminución de tensión en la piel, dejando las cicatrices escondidas en la línea del traje de baño.

Este concepto ha ganado aceptación e incluso algunos autores han ampliado los límites del despegamiento.

Ciertas condiciones sí deberían ser motivo para contraindicar este tipo de cirugías como ser, pacientes que son incapaces de aceptar la idea de tener cicatrices extensas, pacientes que adolecen de alteraciones vasculares (arteriales o venosas) y linfáticas de las extremidades inferiores, la exéresis anterior de los ganglios inguinales, como así la extirpación de la vena safena externa podrían ser malos candidatos a este tipo de plastias.

#### MAMOPLASTIA + BRAQUIOPLASTIA

**Mamoplastia en el hombre:** (15) En el varón la técnica consiste en



Figura 6. Pre y post de flancoplastia.

realizar una lipoaspiración de toda la región mamaria y a continuación resecar un losango vertical a nivel de la línea axilar anterior, traccionando hacia lateral al cerrar la brecha (Figura 8-11).

#### Mamoplastia en la mujer:

Se aplican las técnicas clásicas de mastopexia con implantes para devolver volumen a las mamas y ajustar la piel, habitualmente con cicatriz vertical y, o en T invertida, como resultantes (Fotos pré y post) (Figura 7).

#### BRAQUIOPLASTIA

Se utiliza habitualmente la braquioplastia longitudinal que deja una cicatriz en el tercio distal de la cara anterior del brazo, pudiendo extenderse hasta la zona mamaria.

#### ¿CUÁNDO ES EL MOMENTO DE OPERAR AL POSTBARIÁTRICO?

De acuerdo a nuestra experiencia iniciada en 1999 en ese entonces decidíamos realizar las plastias cuando el equipo bariátrico, (cirujanos, médicos nutricionistas, psicoterapeutas) nos indicaban que se habían logrado



Figura 7. Paciente operada dos años antes por vía laparoscópica. Bajó 55 kg. se le hizo abdominoplastia horizontal, más mastopexia bilateral con implantes mamarios de 325 cc.

las metas de reducción de peso en ese paciente. Muchos de ellos los recibimos emaciados, con mucha piel excedente, siendo muy difícil para el cirujano plástico poder devolverles anatómicamente un resultado de excelencia post quirúrgica y hacíamos entonces, restrictivas las plastias, por la condición del paciente.

Actualmente las técnicas quirúrgicas han cambiado, ya no es frecuente recibir emaciados y el apoyo nutricional está muy bien controlado. Nuestra concepción actual es operar al paciente en una condición que permita un modelaje de su cuerpo con tejidos aptos, lógicamente no obesos, sin embargo aceptando que todavía están con algunos kilos sobre su peso ideal en los cuales consideramos que la cirugía postbariátrica sería un estímulo para continuar su tratamiento reductivo. Ejemplo en aquellos pacientes tratados con balón intra gástrico con pérdidas ponderales de 15 a 18 kg. son ejemplo de estos casos así operados.

Actualmente solo operamos pacientes con índice de masa corporal menor de 24. No operamos pacientes con contraindicación quirúrgica alguna.



Figura 8. Marcación de un pré operatorio de la técnica de Puboplastia.



Figura 9. Hombre operado un año antes, sometido a varias plastias post cirugía bariátrica. Paciente después de su plastia de abdomen y pubis.

## PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES

Todo paciente que operaremos debe ser evaluado clínicamente y con exámenes de laboratorio que incluyen HUGOP, Proteinemia, Ferremia, Vitaminas, E.C.G., Rx de Tórax, Espirometría, Ecodoppler venoso de extremidades inferiores. Siempre Ecografía de pared abdominal-inguinal, ante la sospecha de hernias asociadas.

-Interconsulta y pase operatorio de médico tratante siempre es requerida, si el paciente adolece de cualquier patología en tratamiento (diabéticos, hipertensos, etc.).

-Evaluación en consulta pre-anestésica, días antes de la operación, informando del plan quirúrgico al anestesista. El realiza historia clínica anestésica, acorde al plan quirúrgico hará cálculo apropiado de los fluidos a reponer, posición del paciente en la mesa y cambios que requerirá en la operación, terapia preventiva anticoagulante programada (con medidas mecánicas y farmacológicas), profilaxis antibiótica, información detallada sobre el tipo de anestesia e indicación al paciente de su propia medicación.

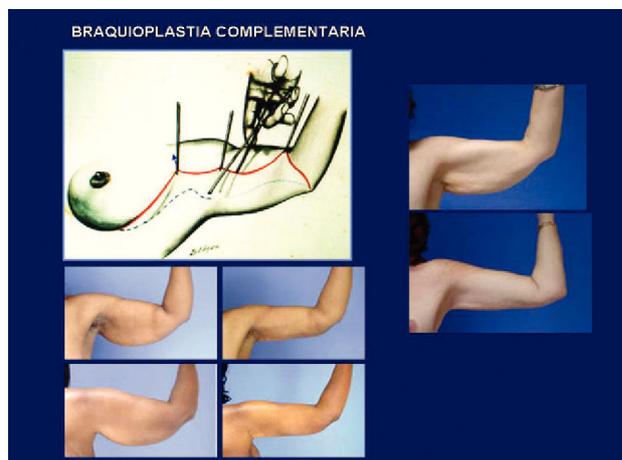


Figura 10. Diseño de braquioplastia.



Figura 11. El mismo paciente después de su plastia mamaria y braquioplastia bilateral.

(si corresponde) y sus horarios. El paciente firmará necesariamente el Consentimiento Informado Anestésico al igual que el del equipo quirúrgico.

-Presentación al kinesiólogo para planificación de la terapia, que se inicia en el post operatorio inmediato, respiratoria y de deambulacion precoz asistidas.

-Preparación de la piel con las recomendaciones de enfermería para profilaxis según las normas.

#### EXPERIENCIA DEL AUTOR EN LOS 41 CASOS OPERADOS

##### COMPLICACIONES POST OPERATORIAS (41 pacientes operados hasta el 2009)

• Hematoma	3 casos
• Hematoma pared y melena	1 casos
• Seroma	3 casos
• Necrosis de ombligo	1 casos
• Infección de hematoma (2 <sup>ario</sup> punción)	1 casos
• Dehiscencia de sutura	2 casos
• Infección de herida	-
• Tromboembolismo	-
<b>Total: 11 (26.8%)</b>	
<b>VOLVIERON AL QUIRÓFANO</b>	
<b>Vaciar Hematoma:</b>	<b>3 casos</b>
<b>Corregir el ombligo:</b>	<b>1 casos</b>
<b>Resutura herida op.</b>	<b>2 casos</b>

#### Consideraciones respecto a la extensión del procedimiento programado:

Toda cirugía puede tener complicaciones, muchas de ellas propias de la condición del paciente, pero es de importancia que el cirujano en forma reflexiva determine la extensión de las etapas de cada intervención del

paciente, para así disminuir los riesgos a los cuales puede someterlo, ser temerario le puede significar tener que lidiar con complicaciones evitables y es su responsabilidad medir antes estos riesgos planificando con sus ayudantes y con su anestésico, porque el tiempo anestésico de la intervención es un factor relevante en la prevención de eventos adversos. En estos pacientes siempre es vital conciliar la planificación preoperatoria, entre todo el equipo quirúrgico que va a intervenir.

#### CALIDAD DE VIDA

Después de la cirugía post bariátrica la calidad de vida mejora en el paciente y si bien quedan cicatrices, esto no constituye un problema para los pacientes, ya que pueden realizar sus actividades cotidianas con más agilidad, su vestuario pasa a ser normal, no tienen intertrigo y su nueva autoimagen les devuelve más confianza en si mismos.

#### Seguros:

La cobertura económica por parte de las instituciones de salud y seguros respecto a cirugía post bariátrica, si se otorga como beneficio por parte de estas entidades, en la mayoría de los casos, principalmente si la cirugía de la obesidad mórbida ya fue cubierta.

Se considera como una consecuencia, ó efecto de la cirugía bariátrica, por ende son las etapas siguientes en el proceso de tratamiento global de la obesidad mórbida.

Es necesario si, informar previamente a la contraloría médica de estas entidades de los antecedentes del paciente y una vez que haya sido aprobado en el programa el paciente tendrá claramente establecidos con esta resolución los toques de cobertura con que cuenta, antes de su intervención quirúrgica.

#### CONCLUSIONES

Los pacientes que se han sometido a cirugía bariátrica requieren habitualmente después de un año de su intervención, la corrección quirúrgica de los excesos de tejido cutáneo de múltiples zonas corporales por la notable baja de peso, lo cual se realiza en varias etapas. Con una cuidadosa selección y sistemática planificación de parte del cirujano plástico se logran buenos resultados, mejorando notablemente la calidad de vida de estos pacientes.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rev. Chil. Cir. v.58 n. 3 Santiago. Jun 2006.
2. Resende JHC, Nobre DF, Mauro V, Ern AL . Quantas cirurgias plásticas após uma cirurgia bariátrica. In: Stocchero IN , Tournieux AA , eds. SBCP, regional SP.
3. Pitanguy I , "Abdominal Lipectomy: An approach to it through an análisis de 300 consecutive cases" . Plast Reconstr Surg 1967, 40: 304.
4. Baroudi R, FerreiraCAA. Flancoplastias e torsoplastias In: Mélega JM, Baroudi R.Cirurgia Plástica Fundamento e Arte- Cirurgia Estética. Sao Paulo: Medsi; 2003. p. 651-86.
5. Furtado RI, Nogueira HC, Junior EML . Cirurgia Plástica após gastroplastia redutora: planejamento das cirurgias e técnicas. Rev Soc Bras Cir Plast. 2004;19(2).

6. Dellon AL. "Fleur de lis abdominoplasty". Aest Plast Surg 1985;9(1):27.
7. Sinder R. Abdominoplastia. In: Carreirao S, Cardim V, Goldemberg D, eds. Cirugía Plástica-Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica. Sao Paulo: Atheneu, 2005.
8. Roxo CPD, Roxo ACW, Almenares MC. Abdominoplastia Multifuncional: Estudio retrospectivo de 5 años de experiencia con 108 pacientes. Cir Plast Iberolatinoam-Vol 34-Nº 3 Julio-Agosto-Septiembre 2008/ Pag. 201-210.
9. Lockwood TE. Lower body lift. Aesthetic Surg. J. 2001; 21: 355.
10. Lewis JR Jr. El Lifting de Muslos. J int Coll Surg. Marzo 1957, 27(3):330-4.
11. Pitanguy I.. Lipodistrofia Trocanterea Plast Reconstr Surg. 1964;34:280.

12. Baroudi R. Elevación del muslo y lenatamiento de gluteos. En: Courtiss E, ed Problemas en cirugía estética-Cómo evitarlo y cómo tratarlo. Mosby: St Louis 1978
13. Regnault P. Lipectomía. En: Graab WC, Smith JW, eds. Cirugía Plástica. Boston : Little Brown, 1979
14. Lockwood TE. Sistema Facial Superficial ( STS ) del tronco y extremidades: un nuevo concepto. Plast Reconstr Surg Junio 1991,87(6) : 1019-27.
15. Pérez de la Romana F. Remodelación Corporal después de Cirugía Bariátrica. Cir Estet Plast AECEP. Nº 6 Julio-Diciembre 2007 pag. 22-30.

El autor declara no tener conflictos de interés, en relación a este artículo.



VASER<sup>®</sup>  
CHILE

Marena<sup>®</sup>

Como la Piel. Pero mejor.

Prendas Compresivas Post Quirúrgicas  
MARENA COMFORTWEAR<sup>®</sup>

### Con protección Anti-Microbial

Las prendas de compresión Post-quirúrgicas Marena<sup>®</sup>, están diseñadas para acelerar la recuperación de los pacientes y maximizar los resultados de las cirugías estéticas o reconstructivas, reducen la aparición de edemas, hematomas y mejoran el drenaje linfático.

Las prendas Marena<sup>®</sup> poseen la exclusiva y patentada tela Comfortweave<sup>®</sup>, única tela en el mercado con certificación F5, posee las 5 ventajas más importantes que una prenda de compresión debe ofrecer:

- Fuerza / Estiramiento
- Suavidad
- Durabilidad
- Control de humedad
- Anti-bacterial



Libres de látex y libres de formaldehído

Distribuidor exclusivo : VASER CHILE

La combinación de estos 5 elementos ofrecen al paciente, el mejor resultado y la máxima comodidad.

"Preferidas por el 82% de los pacientes, estudio clínico 2007"