

Citar este artículo como:

Estrella León, N. E. ., Cedeño Córdova, M. P., Muñoz Garrido, M. C. ., & Gavilanez Rodriguez, G. G. (2025). Abdominoplastia clásica y abdominoplastia reversa. Estudio comparativo de resultados y complicaciones asociadas a la técnica quirúrgica. Revista Boliviana De Cirugía Plástica, 3(11), 31–44. https://doi.org/10.54818/rbcp.vol3.n11.2025.116

ARTÍCULO CIENTÍFICO

ABDOMINOPLASTIA CLÁSICA Y ABDOMINOPLASTIA REVERSA. ESTUDIO COMPARATIVO DE RESULTADOS Y COMPLICACIONES ASOCIADAS A LA TÉCNICA QUIRÚRGICA

CLASSIC ABDOMINOPLASTY AND REVERSE
ABDOMINOPLASTY. COMPARATIVE STUDY OF RESULTS
AND COMPLICATIONS ASSOCIATED WITH THE
SURGICAL TECHNIQUE

Nelson Euro Estrella León

Cirujano Plástico y Reconstructivo
Universidade Santa Cecília, Brasil
info@nelsonestrella.com

María Paola Cedeño Córdova

Residente de Cirugía Plástica y Reconstructiva
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

María Camila Muñoz Garrido

Médico Estético
Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

Geraldine Gabriela Gavilanez Rodriguez

Médico General
Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

La abdominoplastia es uno de los procedimientos más realizados en la cirugía plástica, consiste en un procedimiento quirúrgico destinado a mejorar la apariencia del abdomen, eliminando el exceso de piel y grasa; reforzando los músculos debilitados o separados, mejorando el contorno abdominal y restaurando la firmeza de la piel.

Este estudio tiene como objetivo realizar un análisis comparativo de los resultados y complicaciones asociadas a la abdominoplastia clásica y en reversa, con el fin de proporcionar una guía basada en evidencia para la selección de la técnica más adecuada según las necesidades individuales de los pacientes.

El presente estudio tiene un enfoque descriptivo, retrospectivo y transversal. Se realizó un análisis de 65 pacientes, 38 mujeres y 27 hombres, de entre 40 a 60 años, con presencia de flacidez de piel y panículo adiposo moderado-grande en abdomen y espalda, atendidos entre 2015 a 2023.

Al clasificar a los pacientes según el tipo de procedimiento se empleó la Clasificación de Matarasso, para la lipodistrofia abdominal, encontrándose que: 5 pacientes tenían categoría I, 20 pacientes estaban en categoría II, 30 con categoría III y 10 con categoría IV.

Palabras clave: *Abdominoplastia; complicaciones; resultados; satisfacción; técnica quirúrgica*

ABSTRACT

Abdominoplasty is one of the most commonly performed procedures in plastic surgery. It consists of a surgical procedure intended to improve the appearance of the abdomen by removing excess skin and fat; strengthening weakened or separated muscles, improving the abdominal contour and restoring firmness to the skin.

This study aims to perform a comparative analysis of the results and complications associated with classic and reverse abdominoplasty, in order to provide evidence-based guidance for the selection of the most appropriate technique according to the individual needs of patients.

This study has a descriptive, retrospective and cross-sectional approach. An analysis was carried out on 65 patients, 38 women and 27 men, aged between 40 and 60 years, with the presence of sagging skin and moderate-large adipose tissue in the abdomen and back, treated between 2015 and 2023.

When classifying patients according to the type of procedure, the Matarasso Classification was used for abdominal lipodystrophy, finding that: 5 patients had category I, 20 patients were in category II, 30 with category III and 10 with category IV.

Keywords: *Abdominoplasty; complications; results; satisfaction; surgical technique*

INTRODUCCIÓN

La abdominoplastia es uno de los procedimientos más realizados en la cirugía plástica, consiste en un procedimiento quirúrgico destinado a mejorar la apariencia del abdomen, eliminando el exceso de piel, grasa y reforzando los músculos debilitados o separados, mejorando el contorno abdominal y restaurando la firmeza de la piel (1).

Esta intervención es especialmente solicitada por personas que han experimentado fluctuaciones significativas de peso, embarazos o envejecimiento, factores que suelen provocar la pérdida de tono y elasticidad en la región abdominal. Especialmente indicada en pacientes que requieren una corrección del contorno abdominal que ha sido deformado por una pérdida de peso significativa posterior a una acumulación excesiva de tejido graso, ya sea en pacientes obesos, o posterior a embarazo que haya dado como resultado flacidez de la piel en la región abdominal. Adicionalmente, es indicada en el caso que se desee eliminar una cicatriz vertical media infraumbilical, la cual puede estar asociada con cirugías ginecológicas y/o digestivas (2,3).

Dentro de las técnicas disponibles, la abdominoplastia clásica, es la más conocida y comúnmente realizada, la cual se centra en la corrección de la parte inferior del abdomen, mientras que la abdominoplastia inversa es una alternativa menos convencional pero igualmente efectiva en casos específicos; esta última aborda el exceso de piel en la parte superior del abdomen. A pesar de que ambos procedimientos comparten el objetivo común de mejorar la estética abdominal, sus diferencias en la técnica quirúrgica y áreas de tratamiento pueden influir en los resultados y en la aparición de complicaciones postoperatorias (1,4,5).

La abdominoplastia clásica, también conocida como "tummy tuck", se caracteriza por la eliminación de exceso de piel y grasa de la parte inferior del abdomen. El procedimiento suele implicar una incisión a nivel del pubis, que se extiende horizontalmente, y puede involucrar el reposicionamiento del ombligo si el exceso de piel es significativo. Esta técnica permite a los cirujanos tensar los músculos abdominales y restaurar un contorno más firme y liso en el abdomen. Es

comúnmente utilizada para pacientes que presentan flacidez en la zona inferior del abdomen, ya sea por pérdida masiva de peso o después de embarazos (5,6).

Por otro lado, la abdominoplastia reversa, aunque menos conocida, se diferencia de la clásica en su enfoque y aplicación. Este procedimiento se utiliza principalmente para eliminar el exceso de piel en la parte superior del abdomen, justo debajo del busto. La incisión en este caso se realiza a nivel del surco infra mamario, lo que permite levantar el exceso de la piel hacia arriba, contrario a como ocurre en la técnica tradicional. Esta variante es ideal para personas que han desarrollado flacidez en la región superior del abdomen, donde la abdominoplastia clásica no suele ser tan efectiva (7).

Un aspecto importante a considerar en la elección entre la abdominoplastia clásica o inversa es el tipo de cicatrices que resultan de cada procedimiento. En la abdominoplastia clásica, la cicatriz suele quedar oculta por la ropa interior o el bikini, lo que es un aspecto estético deseado por muchos pacientes. En cambio, la abdominoplastia inversa deja cicatrices más visibles debajo del busto, lo que puede ser un factor limitante para algunas personas, especialmente aquellas que desean evitar cicatrices en esa área del cuerpo (1,8,9).

Ambas técnicas comparten el mismo objetivo de mejorar el contorno abdominal, pero la elección de una u otra depende de las características particulares de cada paciente. Factores como la distribución del exceso de piel, la calidad de los tejidos y las expectativas del paciente deben ser cuidadosamente evaluados por el cirujano. En algunos casos, incluso puede considerarse la combinación de ambas técnicas para lograr resultados óptimos en pacientes que presentan flacidez tanto en la parte superior como en la inferior del abdomen (7).

Finalmente, aunque ambas variantes de la abdominoplastia son procedimientos seguros cuando son realizados por cirujanos plásticos calificados, cada técnica conlleva sus propios riesgos y complicaciones. Entre los efectos adversos más comunes se encuentran las infecciones, la formación de seromas y la mala cicatrización (10,11). Por ello, una evaluación médica exhaustiva y la selección adecuada del procedimiento son cruciales para minimizar riesgos y obtener resultados satisfactorios a largo plazo (12).

Este estudio tiene como objetivo realizar un análisis comparativo de los resultados y complicaciones asociadas a la abdominoplastia clásica y en reversa, con el fin de proporcionar una guía basada en evidencia para la selección de la técnica más adecuada según las necesidades individuales de los pacientes.

METODOLOGÍA

El presente estudio tiene un enfoque descriptivo, retrospectivo y transversal. Se realizó un análisis de 65 pacientes, 38 mujeres y 27 hombres, de entre 40 a 60 años, con presencia de flacidez de piel y panículo adiposo moderado-grande en abdomen y espalda, atendidos entre 2015 a 2023. Todos fueron intervenidos bajo el concepto de abdominoplastia y/o abdominoplastia más liposucción.

La evaluación clínica del paciente se la realizó en base a los siguientes criterios (Tabla 1), además, se empleó además como criterio, la Clasificación de Matarasso, para la lipodistrofia abdominal (Figura 1). Otras variables de estudio fueron: Volumen de tejido resecaado (mínimo 1,0 kg y máximo 5 kg); volumen de grasa aspirado (entre 1.500 cc y 5.000 cc); complicaciones, y grado de satisfacción.

RESULTADOS

Dentro de análisis clínico de los pacientes de este estudio, se observaron los siguientes parámetros (Tabla 2).

Al menos un 26% de los pacientes masculinos presentaron diástasis abdominal, mientras que un 16% de las mujeres presentaron este problema. Los resultados de abdominoplastias anteriores,

también fueron evaluados antecedentes quirúrgicos como cirugía bariátrica (hombres 4%; mujeres 13%). Se evaluó además antecedentes de embarazo y cambios súbitos de peso (Tabla 2).

Al clasificar a los pacientes según el tipo de procedimiento se empleó la Clasificación de Matarasso, para la lipodistrofia abdominal, encontrándose que: 5 pacientes tenían categoría I, 20 pacientes estaban en categoría II, 30 con categoría III y 10 con categoría IV (Figura 2).

Se encontró además que aquellos pacientes con categoría I y II (25 pacientes), se decidió realizar abdominoplastia reversa, debido a que presentaban mayor flacidez en región superior del abdomen, acompañada de lipoaspiración de abdomen bajo y flancos. Para aquellos pacientes con Matarasso III y IV, se indicó abdominoplastia clásica con o sin lipoaspiración (Tabla 3, Figura 2).

El análisis de las variables de volumen de tejido resecado, se observa, que la cantidad de tejido resecado es menor en la abdominoplastia reversa, con un máximo de 2.5 Kg. En este estudio, la cantidad de tejido resecado estuvo entre 1 kg en pacientes con mayor flacidez de piel y de 2,5 Kg en pacientes con un panículo adiposo mayor (Figura 3).

El análisis de las variables de volumen de tejido resecado, se observa, que la cantidad de tejido resecado es menor en la abdominoplastia reversa, con un máximo de 2.5 Kg. En este estudio, la cantidad de tejido resecado estuvo entre 1 kg en pacientes con mayor flacidez de piel y de 2,5 Kg en pacientes con un panículo adiposo mayor. En cuanto a la abdominoplastia clásica, se resecó un mínimo de 2kg y un máximo de 5 kg. En este estudio, 2kg (3 pacientes), 2.5kg (3 pacientes), 3 kg (10 pacientes), 3,5 kg (2 pacientes), 4 kg (10 pacientes), 4,5 kg (8 pacientes), 5 kg (4 pacientes) (Figura 4).

En cuanto al volumen de grasa aspirado, en la abdominoplastia reversa, se extrajeron volúmenes entre 1500cc a 2300cc, obteniéndose: 1500cc (3 pacientes), 1600cc (5 pacientes), 2000cc (12 pacientes), 2300cc (5 pacientes). Mientras que los volúmenes extraídos en abdominoplastia clásica, fueron: 2300cc (3 pacientes), 3200cc (3 pacientes), 4200cc (10 pacientes), 5000cc (2 pacientes) (Figura 5 y Figura 6).

En cuanto a las complicaciones, la abdominoplastia reversa, presentó menor número de complicaciones postquirúrgicas. Encontrándose 1 paciente con infección en la herida, 2 pacientes con dehiscencias de puntos, 3 pacientes con hematomas y 3 con cicatrices hipertróficas. Por otra parte, la abdominoplastia clásica presentó más complicaciones como: dehiscencia de puntos (8 pacientes), infección (6 pacientes), seroma (3 pacientes), hematoma (4 pacientes) y cicatrices hipertróficas (6 pacientes) (Figura 7).

En cuanto al grado de satisfacción medido mediante la escala de Likert, se obtuvo que: al menos 20 pacientes sometidos a abdominoplastia clásica estuvieron satisfechos con los resultados postoperatorios, mientras que sólo 6 pacientes presentaron este resultado con abdominoplastia reversa, 13 pacientes presentaron un resultado de muy satisfecho con abdominoplastia clásica, y solo 7 con abdominoplastia reversa. Un resultado neutral de 6 pacientes con abdominoplastia clásica y 3 pacientes con abdominoplastia reversa. Finalmente, 9 pacientes sometidos a abdominoplastia reversa presentaron resultados poco satisfactorios y 1 paciente con abdominoplastia clásica (Figura 8).

DISCUSIÓN

La abdominoplastia se ha convertido en uno de los procedimientos estéticos más solicitados en los últimos años. Para su correcta evaluación es necesario tomar en cuenta muchos factores propios del paciente, su edad, su peso, la cantidad de tejido abdominal, entre otros. Se puede decir, que existen 4 elementos anatómicos dentro de la toma de decisión sobre la técnica de corrección del abdomen, basándose en los parámetros de flacidez, posición del ombligo, distancia reborde costal espina ilíaca anterosuperior y la existencia de cicatrices.

Dentro de los estudios de Bozola y Psillakis, así como el de Matarazzo, y el presente estudio, se han clasificado los defectos abdominales en dependencia de su gravedad. Tomando en cuenta la escala de Matarasso, para poder clasificarlos y poder escoger un tratamiento efectivo que puede ir desde la liposucción o mini abdominoplastia, hasta la abdominoplastia tradicional con lipoaspiración de regiones específicas en cada caso (13).

Dentro de este estudio, se explora a un grupo de 67 individuos sometidos a abdominoplastia reversa y abdominoplastia clásica, en dependencia de sus necesidades. El volumen de tejido resecaado en abdominoplastia reversa es menor, debido a que su elección siempre será en pacientes con menor cantidad de tejido flácido o panículo adiposo, que no presentan problemas de abdomen bajo con gran tamaño. Así mismo el volumen aspirado de grasa será menor, en comparación con la abdominoplastia clásica, donde se busca dar mejor contorno al abdomen (13).

En el estudio de Ballestas-Campo, 2014: De un total de 420 pacientes, 352 no presentaron complicaciones dentro de la abdominoplastia clásica, mientras que 68 presentaron algún tipo de complicación, incluida seroma, alteraciones cicatriciales, estenosis umbilical, y dehiscencia de sutura (13, 14). En este estudio, la abdominoplastia reversa, presentó menor número de complicaciones postquirúrgicas, encontrándose 1 paciente con infección en la herida, 2 pacientes con dehiscencias de puntos, 3 pacientes con hematomas y 3 con cicatrices hipertróficas.

Por otra parte, la abdominoplastia clásica presentó más complicaciones como: dehiscencia de puntos (8 pacientes), infección (6 pacientes), seroma (3 pacientes), hematoma (4 pacientes) y cicatrices hipertróficas (6 pacientes). A pesar de que la abdominoplastia es una cirugía relativamente segura en la actualidad, presenta diversas complicaciones que pueden estar asociadas al manejo transquirúrgico o postquirúrgico. A pesar de que la abdominoplastia reversa no es muy empleada, ha presentado menor número de complicaciones en comparación con la abdominoplastia clásica.

En cuanto a la escala de satisfacción, en todos los pacientes existió una mejora significativa del contorno de la pared abdominal superior (14). El resultado estético medido en la escala de Stras-ser fue bueno en 4 casos, mediocre en 2 casos y malo en 1 caso. En este estudio, se encontró que el grado de satisfacción medido mediante la escala de Likert, se obtuvo que: al menos 20 pacientes sometidos a abdominoplastia clásica estuvieron satisfechos con los resultados postoperatorios, mientras que sólo 6 pacientes presentaron este resultado. 13 pacientes presentaron un resultado de muy satisfecho con abdominoplastia clásica, y solo 7 con abdominoplastia reversa. Un resultado neutral de 6 pacientes con abdominoplastia clásica y 3 pacientes con abdominoplastia reversa. Finalmente, 9 pacientes sometidos a abdominoplastia reversa presentaron resultados poco satisfactorios y 1 paciente con abdominoplastia clásica. Por lo que podemos decir, que la abdominoplastia clásica ofrece mejores resultados estéticos, mientras que la abdominoplastia reversa, presenta mejores resultados estéticos, con menor satisfacción del cliente.

CONCLUSIONES

- La abdominoplastia reversa presenta menores complicaciones postquirúrgicas, pero menor grado de satisfacción en cuanto a los resultados obtenidos de forma postquirúrgica.
- La abdominoplastia clásica, presenta mejores resultados estéticos en comparación con la abdominoplastia reversa, debido a la ubicación de la cicatriz.
- La elección de la técnica quirúrgica depende de cada paciente, y de las necesidades estéticas y correctivas de cada caso.
- La abdominoplastia reversa en algunos casos, es un complemento a la abdominoplastia clásica, para eliminar la flacidez remanente en el abdomen.
- La abdominoplastia reversa y la abdominoplastia clásica pueden usarse en un mismo paciente, pero no al mismo tiempo, por el elevado riesgo de dehiscencia de puntos.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda la evaluación exhaustiva de cada paciente, para identificar las necesidades individuales y realizar la técnica más adecuada.

LIMITACIONES

No se presentaron limitaciones en este estudio.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores no presentan conflictos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Hernández-González, E. A.** Abdominoplastia como técnica de cirugía plástica y sus posibles complicaciones. *Rev Científica Estud Cienc Médicas Matanzas*. 1 de diciembre de 2023;3(3):148.
2. **Kauak L.** Abdominoplastía. *Rev Médica Clínica Las Condes*. 2004;15(1):32–7.
3. **Matarasso A, Swift RW, Rankin M.** Abdominoplasty and abdominal contour surgery: a national plastic surgery survey. *Plast Reconstr Surg*. mayo de 2006;117(6):1797–808.
4. **Kauak Kauak L, Covarrubias G. O.** Abdominoplastia: selección de una técnica para la plastia del contorno abdominal. *Rev Chil Cir*. 2002;170–6.
5. **Rivas AV, Michay J. M, Aguirre L.L.L.** flap of reverse abdominoplasty. 48.
6. **Vaca Escobar B, Guerra Navarrete D, Manzano Manzano R.** Cambios respiratorios post-abdominoplastia. *Cir Plástica Ibero-Latinoam*. marzo de 2007;33(1):69–72.
7. **Cabrera Aquino Cv.** Implementación de una guía ética de asesoría para esteticistas sobre el manejo de pacientes mujeres de 18 – 50 años que presentan abuso de tratamientos quirúrgicos estéticos y el impacto que tienen las consecuencias de su recurrencia y su relación con la autoestima durante los meses de julio a diciembre del 2019 [Internet] [Thesis]. 2021 [citado 9 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://biblioteca.galileo.edu/xmlui/handle/123456789/1170>
8. **Flageul G.** Cirugía plástica del abdomen. *EMC - Cir Plástica Reparadora Estética*. 1 de enero de 2002;10(1):1–27.
9. **Vidal P.** Manual de cirugía plástica. Ediciones Granica S.A.; 2004. 136 p.
10. **Baroudi R, Ferreira C. A.** Seroma: how to avoid it and how to treat it. *Aesthet Surg J*. 1998;18(6):439–41.
11. **Costa R, Ascensão A, Fiorelli R, Ribeiro R.** Does the Baroudi-Ferreira technique reduce seroma after abdominoplasty? *Rev Bras Cir Plástica*. 1 de enero de 1d. C.;33(2):150–5.
12. **Yaguana Barba M. J.** Tratamiento estético post-operatorio con drenaje linfático y electroestética en mujeres de 25 a 50 años que se han realizado lipoescultura, liposucción y abdominoplastia que acuden al centro estético “sante” del d.m. de QUITO [Internet] [Thesis]. UNIBE; 2015 [citado 9 de septiembre de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.unibe.edu.ec/xmlui/handle/123456789/55>

13. **Cido Carvalho F. A. M., Vieira da Silva Jr., V., Alencar Moreira A.** Lipoabdominoplastia con desinserción umbilical y despegamiento abdominal reducido. *Cir. plást. iberolatinoam.* [Internet]. 2008 Dic [citado 2024 Dic 31] ; 34(4): 277-285. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922008000400004&lng=es.
14. **Ballestas-Campo O., Pomerane A.** Abdominoplastia y pexia de pubis: estandarización de medidas. *Cir. plást. iberolatinoam.* [Internet]. 2014 Jun [citado 2024 Dic 31] ; 40(2): 149-158. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922014000200004&lng=es. <https://dx.doi.org/10.4321/S0376-78922014000200004>.

ANEXO

TABLAS

Tabla 1

Criterios de estudio

CRITERIO
Edad
Buen estado de Salud
Peso ideal
Diástasis de músculos abdominales
Abdominoplastias anteriores con resultados poco satisfactorios
Antecedentes de pérdida de peso por Cirugía Bariátrica
Embarazos u otros cambios súbitos de peso

Fuente: Autores

Tabla 2

Criterios de evaluación de pacientes sometidos a abdominoplastia clásica y abdominoplastia reversa

CRITERIO	HOMBRES	%	MUJERES	%
Edad (40-60 años)	27	100	38	100
Buen estado de Salud	27	100	38	100
Peso ideal	25	93	18	47
Diástasis de músculos abdominales	7	26	6	16
Abdominoplastias anteriores con resultados poco satisfactorios	3	11	6	16
Antecedentes de pérdida de peso por Cirugía Bariátrica	1	4	5	13
Embarazos u otros cambios súbitos de peso	0	0	10	26

Fuente: Autores

Tabla 3

Tabla de clasificación de Matarasso aplicada en pacientes

Matarasso I	5 pacientes	Abdominoplastia reversa
Matarasso II	20 pacientes	Abdominoplastia reversa + Lipoaspiración
Matarasso III	30 pacientes	Abdominoplastia Clásica + lipectomía
Matarasso IV	10 pacientes	Abdominoplastia Clásica + lipectomía + lipoaspiración

Fuente: *Autores*

FIGURAS

Figura 1

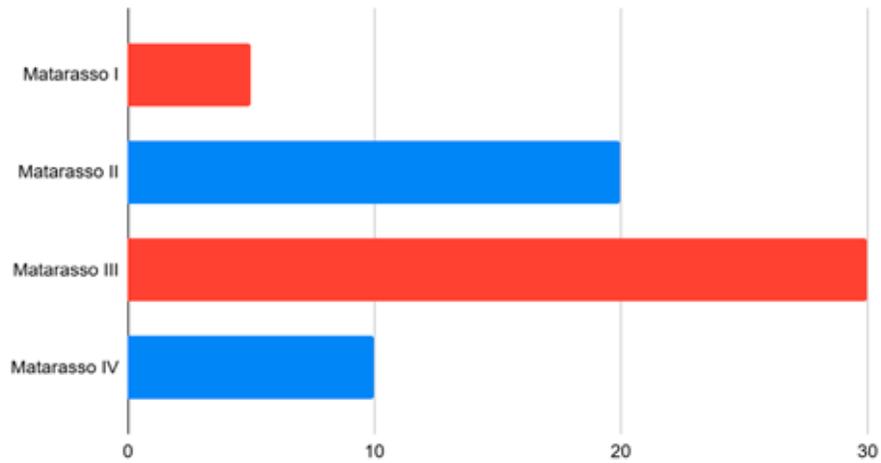
Clasificación de Matarasso para lipodistrofia abdominal

Categoría I	Piel con mínima laxitud, grasa variable y mínima flacidez del sistema músculo-esquelético (tratamiento: lipectomía asociada a liposucción).
Categoría II	Piel con leve laxitud, grasa variable y leve flacidez del abdomen anterior (tratamiento: minilipoabdominoplastia).
Categoría III	Piel con moderada laxitud, grasa variable y moderada flacidez del abdomen anterior superior (tratamiento: abdominoplastia modificada).
Categoría IV	Piel con severa laxitud, grasa variable y significativa flacidez del abdomen inferior y/o superior (tratamiento: abdominoplastia clásica con lipectomía y liposucción).

Fuente: *Ballestas-Ocampo, 2014*

Figura 2

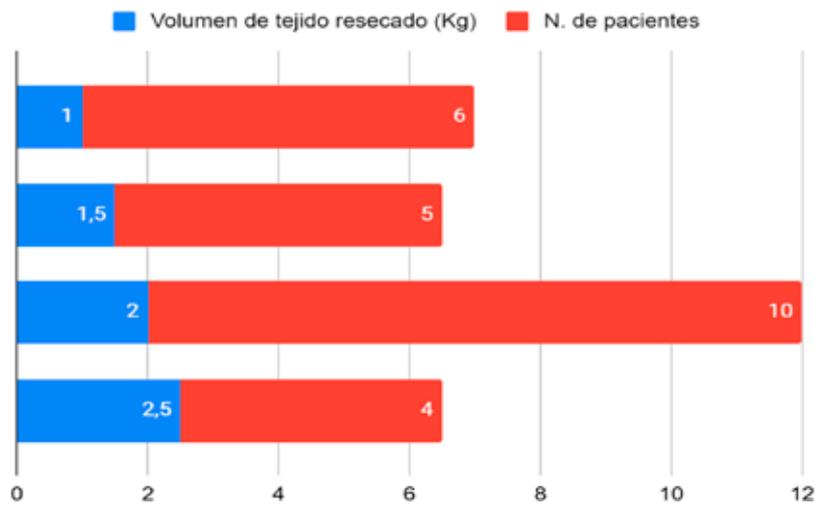
Clasificación de Matarasso y distribución de pacientes estudiados



Fuente: Autores

Figura 3

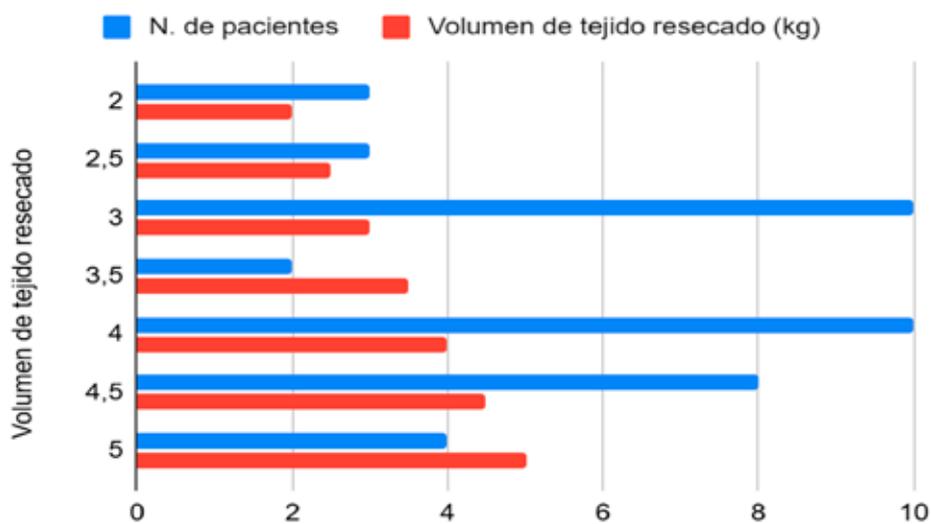
Volumen resecao. Abdominoplastia reversa



Fuente: Autores

Figura 4

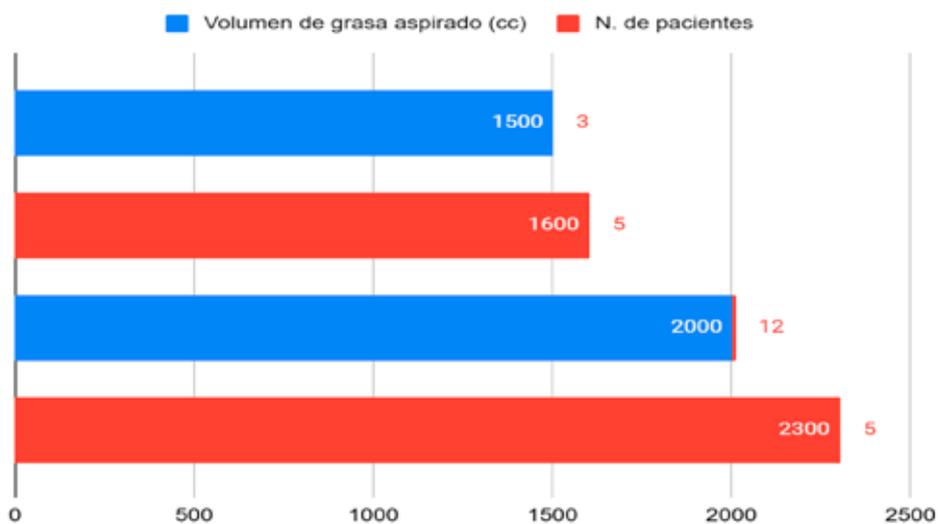
Volumen resecado. Abdominoplastia reversa



Fuente: Autores

Figura 5

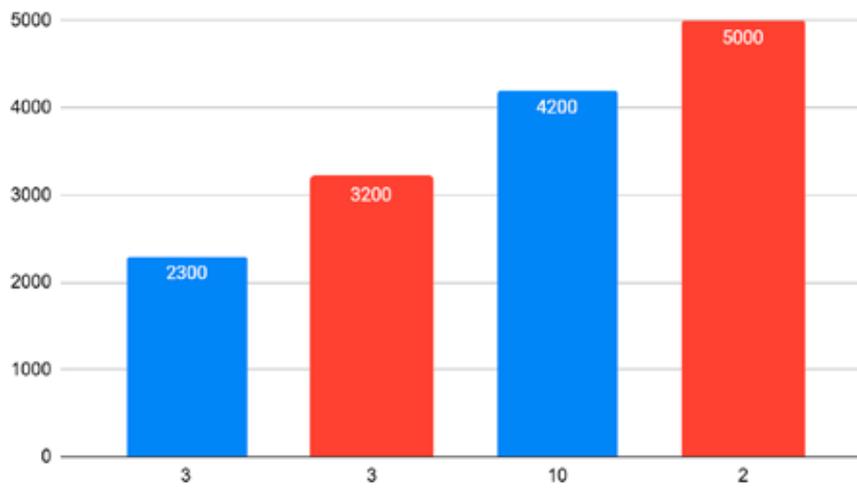
Volumen aspirado. Abdominoplastia reversa



Fuente: Autores

Figura 6

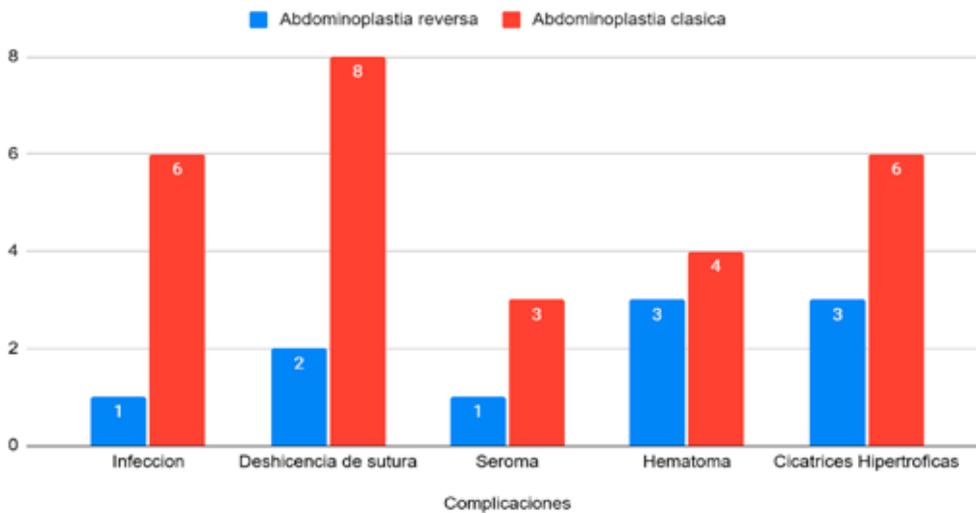
Volumen aspirado. Abdominoplastia clásica.



Fuente: Autores

Figura 7

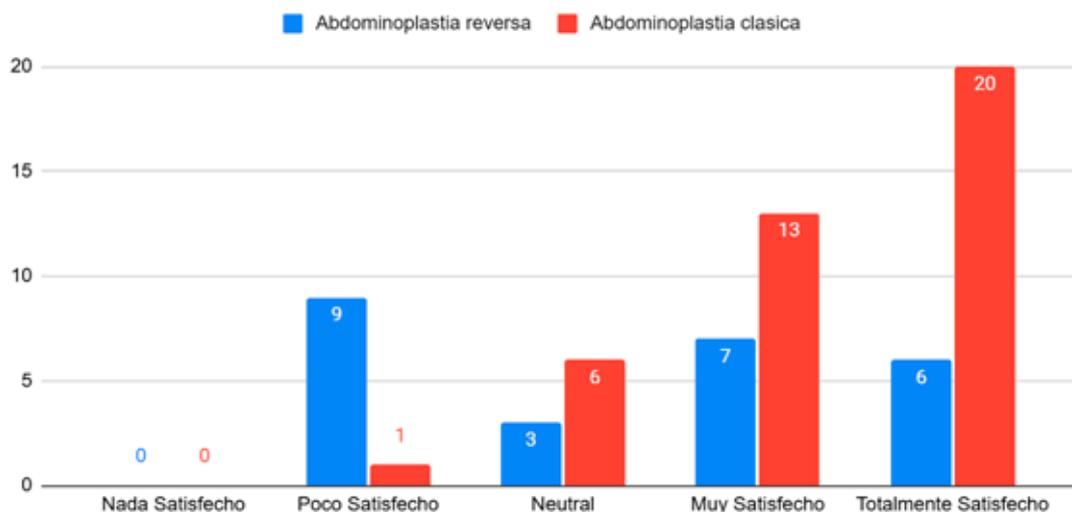
Complicaciones observadas, según tipo de Abdominoplastia realizada



Fuente: Autores

Figura 8

Escala de satisfacción de Likert, según el tipo de abdominoplastia realizada



Fuente: Autores

IMÁGENES

Imagen 1

Paciente femenina sometida a abdominoplastia reversa, se observa cicatrización en región submamaria



Imagen 2

Paciente con clasificación de Matarasso IV. Resultados postoperatorios satisfactorios después de 1 mes de ser sometida a abdominoplastia clásica

