

Reducción mamaria por técnica de injerto libre del complejo areola pezón

Breast Reduction using the Free Nipple-areola Complex Graft Technique

Jesús Burgué Cedeño^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-1398-0020>

Efrain Ung Lau¹ <https://orcid.org/0000-0002-0237-6365>

Alejandro Torres Amaro¹ <https://orcid.org/0000-0002-0272-7401>

Sandra Valdés Martín¹ <https://orcid.org/0000-0001-6554-2482>

Mercedes Silveira Núñez¹ <https://orcid.org/0000-0001-7422-6502>

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas Victoria de Girón, Clínica Central Cira García Reyes. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: jesusburgue@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Diversas son las técnicas de reducción mamaria para lograr la mejoría en forma y tamaño de la mama, sin afectar su función, por lo que mantener la seguridad en su vascularización e inervación areolar es esencial. Si esto generara preocupación por posible compromiso vascular, se debe considerar la técnica de amputación e injerto libre del complejo areola pezón.

Objetivo: Demostrar los efectos positivos de la reducción mamaria por la técnica de Thorek en problemas funcionales y psicosociales asociados con la gigantomastia.

Métodos: Se realizó un estudio con 12 pacientes con gigantomastia, tratadas en la Clínica Central Cira García, durante el período 2013-2024, a las que se hizo reducción mamaria por la técnica de amputación e injerto libre del complejo areola pezón.

Resultados: En todas las pacientes intervenidas por gigantomastia sintomática se utilizó la técnica de Thorek para la reducción mamaria. La media de tejido mamario

extirpado fue de 2650 gr por mama (rango 2400 gr a 3455 gr) y la distancia del complejo areola pezón a su nueva localización excedía los 20 cm. Las complicaciones fueron mínimas. El 100 % de las pacientes refirió satisfacción tras haber mejorado los síntomas físicos preoperatorios como dolores de espalda y cuello, así como con los resultados estéticos alcanzados.

Conclusiones: A pesar de que la técnica de Thorek no debe ser seleccionada de primera elección en el tratamiento de la mastoplastia reductora por sus inconvenientes funcionales, a veces se convierte en una necesidad y, cuando está bien indicada, sus beneficios superan los riesgos.

Palabras clave: gigantomastia; hipertrofia mamaria; mastoplastia reductiva; técnica de Thorek.

ABSTRACT

Introduction: There are various breast reduction techniques to improve the shape and size of the breast without affecting its function, so maintaining the safety of its vascularization and areolar innervation is essential. If this raises concerns about possible vascular compromise, the technique of amputation and free grafting of the nipple-areola complex should be considered.

Objective: To demonstrate the positive effects of breast reduction using the Thorek technique on functional and psychosocial problems associated with gigantomastia.

Methods: A study was conducted with 12 patients with gigantomastia treated at the Cira García Central Clinic during the period 2013-2024, who underwent breast reduction using the amputation and free grafting technique of the nipple-areola complex.

Results: The Thorek technique was used for breast reduction in all patients who underwent surgery for symptomatic gigantomastia. The mean amount of breast tissue removed was 2650 g per breast (range 2400 g to 3455 g), and the distance from the nipple-areola complex to its new location exceeded 20 cm. Complications were minimal. One hundred percent of patients reported satisfaction after improvement in preoperative physical symptoms such as back and neck pain, as well as with the aesthetic results achieved.

Conclusions: Although the Thorek technique should not be the first choice in the treatment of reduction mammoplasty due to its functional drawbacks, it sometimes becomes a necessity and, when properly indicated, its benefits outweigh the risks.

Keywords: gigantomastia; breast hypertrophy; reduction mammoplasty; Thorek technique.

Recibido: 11/08/2025

Aceptado: 10/09/2025

Introducción

El seno desempeña un papel clave en la imagen corporal femenina. Su volumen en armonía con el cuerpo representa desde décadas remotas la característica más apreciada y deseada por la mujer al ser un signo de fertilidad y erotismo. Cuando existe su desarrollo volumétrico exagerado se denomina hipertrofia mamaria, término propuesto por el médico francés Jean Alfred Fournier en 1887. Si este volumen excede los 1500 gramos por seno se conoce como gigantomastia y forma más grave de hipertrofia mamaria.

El término gigantomastia fue introducido por primera vez por Palmuth en 1648. Este produce manifestaciones físicas, psicológicas y sociales en la paciente femenina que la padece. Dentro de su sintomatología están los dolores cervical y torácico, los trastornos posturales, el intertrigo en el surco submamario, y la afectación de la autoestima, lo que influye en las relaciones interpersonales y el desempeño social.

La mastoplastia reductora es el tratamiento de estas disfunciones. Existen diversas y variadas técnicas que tienen como objetivo principal eliminar el exceso de grasa, de tejido glandular y de la piel, en aras de lograr mejorar la forma y el tamaño de la mama sin afectar su función, en la búsqueda del mejor resultado estético y una mayor seguridad en su vascularización e inervación areolar, pero si esto genera preocupación por un posible compromiso vascular del complejo areola pezón (CAP),

se debe considerar la técnica de amputación e injerto libre del CAP, descrita por *Thorek*^(1,2) en 1922. Otros autores, como *Conway*⁽³⁾ y *Marino*⁽⁴⁾ en 1952, y *Maliniac*⁽⁵⁾ en 1953 han introducido algunas modificaciones y aportes a esta técnica.

La importancia de mantener la función de la mama en su reducción es objetivo fundamental, y con esta técnica de injerto libre del complejo areola pezón, además de no ser posible llevar a cabo la lactancia, provoca la insensibilidad permanente del CAP, aspectos que deben tenerse en cuenta, y hace a esta técnica no tributaria en pacientes jóvenes y nulíparas, y ha dado lugar a discrepar su utilización.

Al no disponerse de una técnica ideal para la corrección de la hipertrofia mamaria, la elección de la técnica quirúrgica a utilizar, debe hacerse de forma personalizada al momento de ser evaluarse la paciente. La reducción mamaria por esta técnica quirúrgica debe ser precedida de una exhaustiva evaluación, con el fin de decidir su correcta indicación, cuando la gigantomastia resulte mayor de 2400 g por mama y la distancia del complejo areola pezón a su nueva localización sea mayor de 20-25 cm.

Los autores tratan de señalar que la mastoplastia de reducción por la técnica de amputación e injerto libre del complejo areola pezón (CAP); aunque no es una técnica de primera elección, en ocasiones se convierte en una necesidad, al haber demostrado efectos positivos para corregir los problemas funcionales y psicosociales asociados a la gigantomastia. Por lo que el objetivo de la investigación fue demostrar los efectos positivos de la reducción mamaria por la técnica de Thorek en problemas funcionales y psicosociales asociados con la gigantomastia.

Métodos

Se realizó un estudio cuantitativo descriptivo con pacientes afectadas de hipertrofia mamaria severa (gigantomastia) sintomática, tratadas en el servicio de cirugía plástica, de la Clínica Central Cira García (2013-2024).

La población de estudio estuvo conformada por 12 pacientes femeninas adultas, a quienes se les realizó mastoplastia de reducción por la técnica de injerto libre del complejo areola pezón (técnica de Thorek) y cumplieron con los criterios siguientes:

Criterios de inclusión:

- gigantomastia por encima de 2400 g en cada mama
- distancia del complejo areola pezón a la nueva localización mayor de 20 cm
- mujeres afectadas por serios problemas físicos y psicológicos por el peso de sus mamas

Criterios de exclusión:

- pacientes nulíparas con planificación de tener hijos
- presencia de comorbilidades que contraindican la intervención quirúrgica
- pacientes que rehusaron el tratamiento quirúrgico, posterior a una exhaustiva explicación de sus posibles riesgos

Las variables estudiadas fueron:

- edad del paciente
- color de la piel
- peso corporal
- volumen del tejido resecado
- complicaciones posquirúrgicas
- resultados estéticos
- calidad de vida

Procedimientos.

Aspectos técnicos en la mastoplastia de reducción con injerto libre del CAP, también conocida como técnica de Thorek:

- Planificación y marcaje preoperatorio de la paciente utilizando moldes de Wise, para localizar la nueva posición del complejo areola pezón y el tejido a resecar

- Paciente en decúbito supino, anestesia general (TIVA), se infiltra el área a tratar con lidocaína 0,5 % y epinefrina al 1:200000
- Se realiza amputación del tejido mamario en bloque del polo inferior (piel, tejido graso y glandular) combinado con la extirpación del complejo areola pezón con reemplazo a la nueva localización como injerto de espesor total
- Para evitar la insuficiente proyección de la mama se mantiene un montículo inferior desepitelizado que se introduce dando volumen y altura apropiada
- Cierre de la mama con sutura monofilamento 2-0 en T invertida, previa cuidadosa hemostasia
- El autoinjerto del CAP en su nueva localización se fijó con un apósito y sutura (limitado de Brown) que se dejó de siete a 10 días (fig. 1 A, B, C, D, E F y F)
- Las pacientes permanecieron hospitalizadas durante cuatro días, salvo complicaciones
- Los puntos de sutura se retiraron aproximadamente de 12 a 15 días

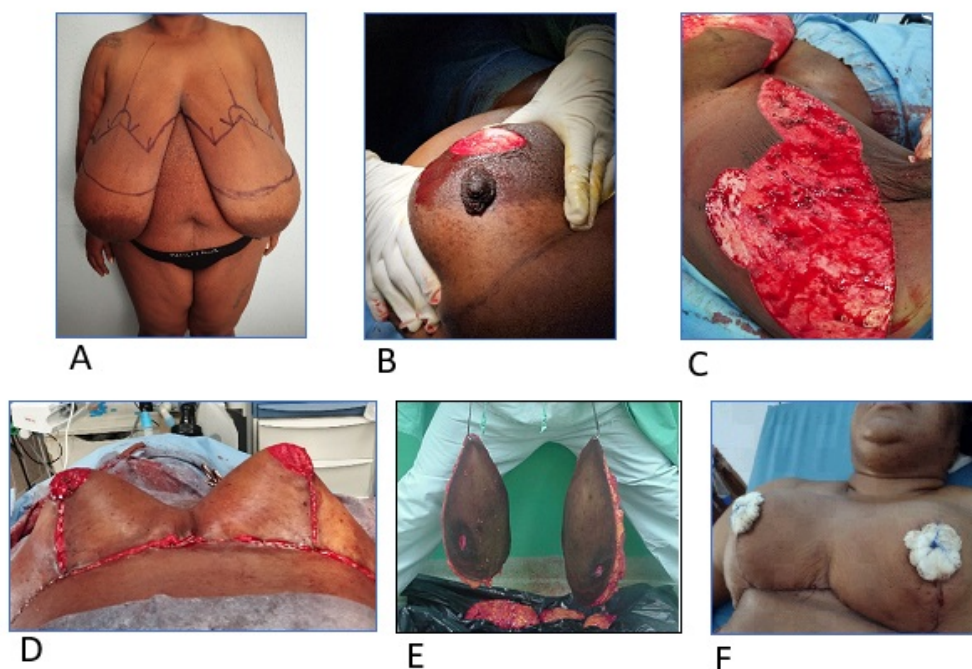


Fig. 1- A) Marcaje y planificación preoperatoria; B) Extirpación del CAP como injerto libre; C y D). Montículo inferior desepitelizado para garantizar proyección de la mama, cierre en T invertida; E) Tejido resecado; F) Limitado de Brown.

Para conocer la satisfacción y el criterio de las pacientes con respecto a los cambios estéticos obtenidos, la mejoría posoperatoria de sus trastornos físicos y en el ámbito psicosocial, a cada paciente se le realizó una encuesta con la aplicación de un cuestionario creado para ese fin (anexo).

Durante el análisis de la información se utilizó el *software* IBM SPSS versión 27, lo que permitió que esta fuera evaluada mediante estadística descriptiva en frecuencias absolutas y relativas, y sus resultados resumidos en tablas.

El estudio salvaguardó en todo momento los principios éticos establecidos para llevar a cabo investigaciones en seres humanos según los preceptos de la Declaración de *Helsinki*;⁽⁶⁾ además de que contó con la aprobación del comité de ética y del consejo científico de la Clínica Central Cira García.

Todas las pacientes recibieron información detallada del procedimiento quirúrgico a realizar, y de los sus posibles riesgos y complicaciones, previo a dar su consentimiento para realizar la mastoplastia reductora por amputación e injerto libre del CAP y del uso de fotografías con fines científicos y docentes.

Resultados

Se intervinieron 12 pacientes multiparas que terminaron su etapa reproductiva y presentaban gigantomastia sintomática, en las que se utilizó la técnica de Thorek para llevar a cabo la reducción mamaria.

En la tabla se muestra que:

- Todas las pacientes tuvieron color de la piel negra (100 %), estaban sobrepeso u obesas (IMC entre 26 a 35) y con edades que fluctuaron entre 38 a 50 años.
- La media de tejido mamario extirpado fue de 2650 g por mama (rango 2400-2455 g).
- La distancia del CAP a su nueva localización excedió los 20 cm, con una media de 26,42 cm (rango 21-34 cm).

- En el estudio histológico realizado al tejido extirpado no se encontraron alteraciones.
- No hubo complicaciones inmediatas, pero sí un caso con pérdida parcial del autoinjerto CAP (8,33 %), que no necesitó ningún procedimiento reconstructivo. Cinco pacientes presentaron cicatrices hipertróficas a predominio del surco submamario (41,66 %) y tres pacientes tuvieron áreas de despigmentación del pezón (25 %). Todas las pacientes intervenidas tuvieron pérdida de la sensibilidad a nivel del CAP.

Tabla - Relación entre edad, índice de masa corporal, peso del tejido mamario resecado y distancia del CAP en nueva localización de la mastoplastia de reducción por técnica de Thorek

Pacientes	Edad (años)	IMC (kg/m ²)	Peso de resección (g) del tejido mamario	Distancia del CAP a la nueva posición	Complicaciones posquirúrgicas
1	40	26	2400	30 cm	Cicatriz hipertrófica
2	40	28	3455	32 cm	-
3	38	26.5	2409	22 cm	Necrosis parcial del CAP
4	45	29	2450	24 cm	-
5	50	31	2455	25 cm	Despigmentación del CAP y cicatriz hipertrófica
6	44	33	2480	22 cm	-
7	44	32	2404	29 cm	Cicatriz hipertrófica
8	49	28	2430	34 cm	Despigmentación del CAP
9	43	35	3000	31 cm	-
10	42	33.5	2402	22 cm	Despigmentación del CAP
11	50	29	3002	25 cm	Cicatriz hipertrófica
12	41	31	2922	21 cm	Cicatriz hipertrófica
Media +/- DE	43,83	30,16	2650,75 +/- 352,44	26,42 cm +/- 4,54	-
Rango	38-50	26-35	2400-3455	21-34 cm	-

El 100 % de las pacientes refirieron una gran satisfacción por la mejoría de la sintomatología física preoperatoria como los dolores de espalda y cuello, etcétera y también estuvieron satisfechas con los resultados estéticos alcanzados (figs. 2 A, B, C y D; 3 A y B; 4 A y B; 5 A, B, C y D).

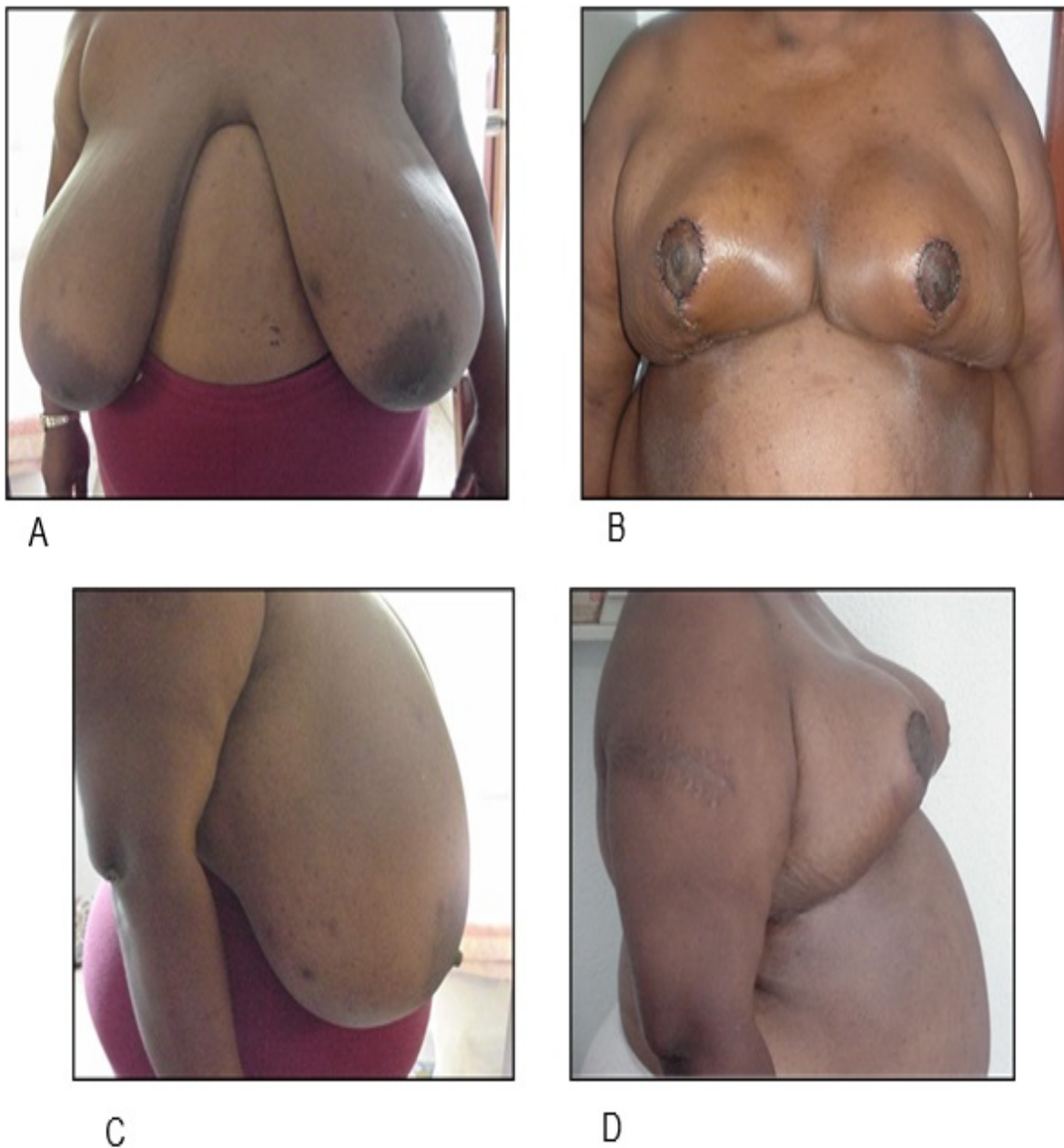


Fig. 2 - Edad 44 años A y C) Vista frontal y lateral preoperatoria; B y D) Vistas posoperatoria.

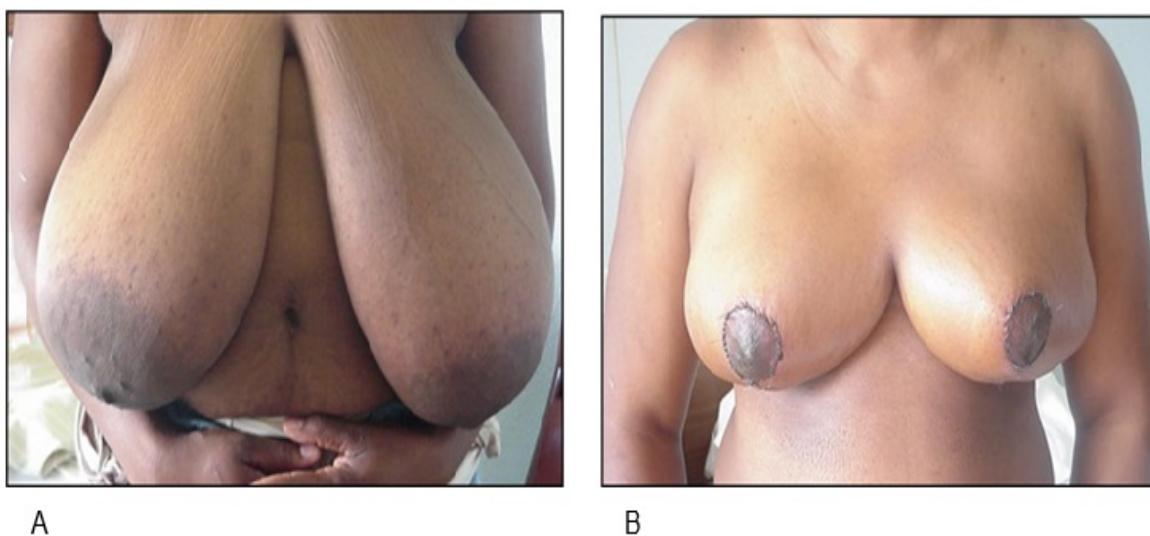


Fig. 3 - Edad 45 años. A) Preoperatorio. B) Posoperatorio.

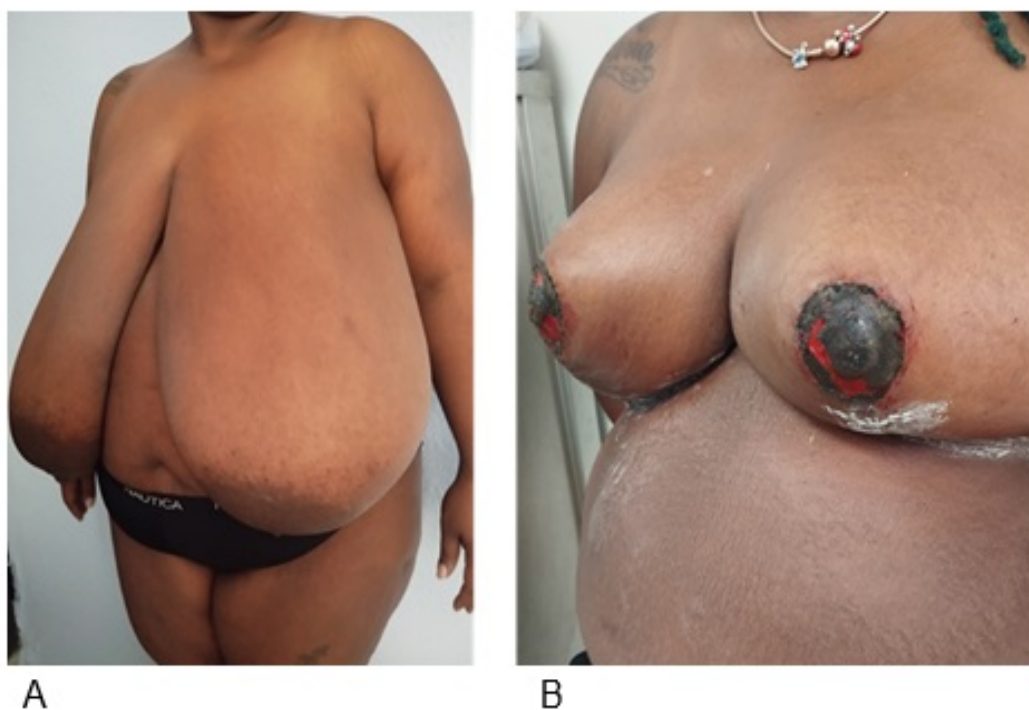


Fig. 4 - Edad 49 años. A) Preoperatorio. B) Posoperatorio a los 12 días de operada, se observa pérdida superficial del CAP.

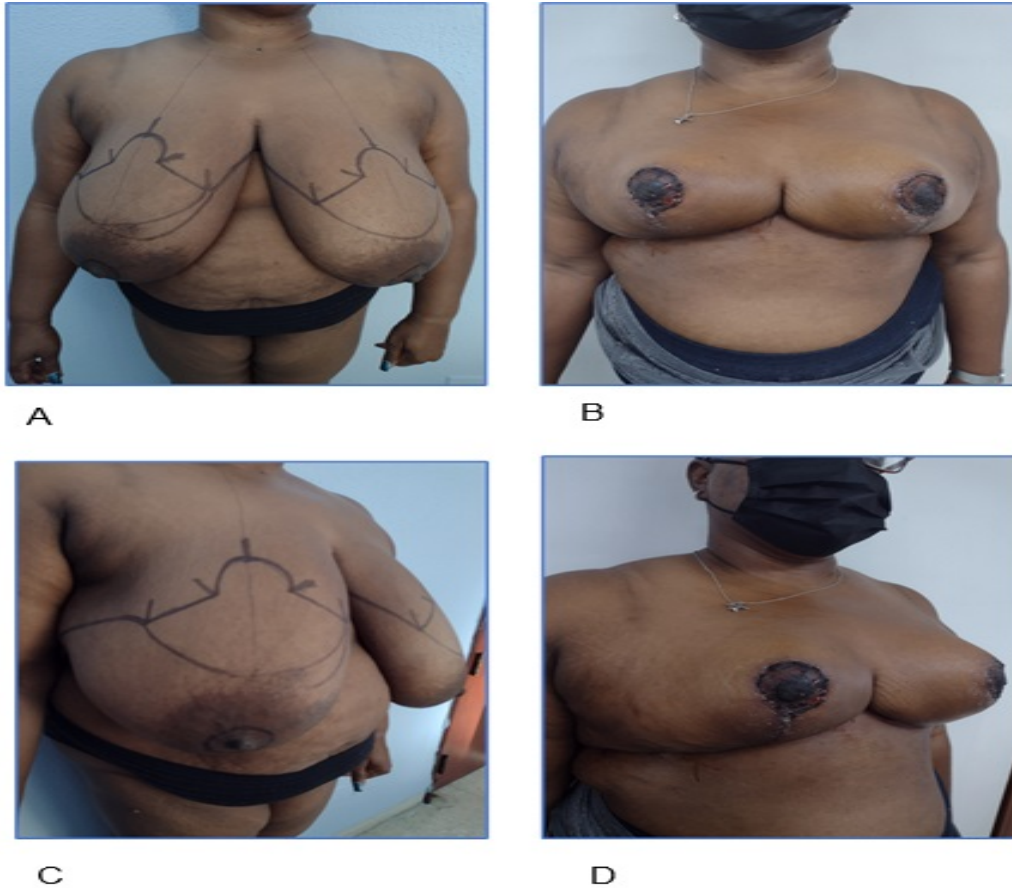


Fig. 5 - Edad 40 años. A y C)-Vista frontal y lateral preoperatoria; B y D) Vistas posoperatoria.

Discusión

Las doce pacientes investigadas acudieron a la cirugía de reducción de sus mamas por dolor en la cervical y la espalda debido al peso de sus mamas, así como por sufrir de baja autoestima e inhibiciones en su intimidad etcétera, lo que puede contribuir a la presencia de síntomas depresivos que se alivian tras los resultados de la cirugía.⁽⁵⁾

La técnica de reducción mamaria con injerto libre del complejo areola pezón supone un importante beneficio en la sintomatología física y psicosocial de las pacientes afectadas de gigantomastia sintomática, al considerarse como una opción más dentro del arsenal quirúrgico. No obstante, ser una técnica que tiene indicaciones en casos seleccionados, al estar reservado su uso para ciertos casos, en los que en la

reducción de los senos con complejo areola pezón no es factible preservar el pedículo dermoglandular.⁽⁷⁾

Algunas revisiones sistemática y metaanálisis difieren de la técnica con injerto libre del CAP, al plantear que con técnicas de mastoplastias reductoras pediculadas se logran resultados funcionales y estéticos superiores.^(8,9,10,11,12,13) Este planteamiento válido, pero en el estudio las pacientes portadoras de gigantomastia excedían los 2400 g por mamas y presentaban ptosis severa con una distancia de más de 20 cm del CAP a su nueva localización. Elementos que hacen dudar sobre la correcta vascularización del complejo areola pezón, he hicieron decidir el uso de la técnica de mastoplastia reductora con injerto libre del CAP. Lo que, coincide con lo señalado por otros autores.^(10,11,12,14,15)

Reportes de investigaciones^(16,17,18) revelan que resecciones mayores 1700 g aumentan el riesgo de complicaciones generales, y que la distancia entre la escotadura esternal y el pezón se correlaciona con complicaciones que involucran el CAP. Referente a las complicaciones posoperatorias, la necrosis del injerto de CAP es la complicación más crítica reportada,⁽¹⁶⁾ pero en la investigación solo una paciente sufrió de necrosis parcial. Mientras que la despigmentación posoperatoria del CAP ocurrió en tres pacientes (25 %), lo que, en otros estudios publicados, es referido en porcentajes superiores.⁽¹⁷⁾

Las pacientes tratadas con la técnica de Thorek reportaron un alto grado de satisfacción por la mejoría significativa de los síntomas físicos (dolor de espalda, cuello, intertrigo mamario, marcas por sostén, etcétera y de ganancias en su calidad de vida, y en coincidencia con otras investigaciones.^(14,19,20) A pesar de las cicatrices visibles y la pérdida de la sensibilidad del CAP, esto no influyó en los criterios positivos de satisfacción, pues las pacientes refirieron que fue válido y que cumplieron con sus expectativas, y apoya que la mastoplastia de reducción supone un importante beneficio de la sintomatología física, psicosocial y del trastorno de autoimagen corporal, al ser una excelente opción para aquellas mujeres que presentan gigantomastia sintomática.

Se puede concluir que, a pesar de que la técnica de Thorek no debe ser seleccionada de primera elección en el tratamiento de la mastoplastia reductora por sus

inconvenientes funcionales, a veces se convierte en una necesidad, y cuando está bien indicada, sus beneficios superan los riesgos.

Referencias bibliográficas

1. Thorek M. Possibilities in the reconstruction of the human form 1922. *Plast Reconstr Surg.* 1989;13(1):55-8. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF01570326>
2. Thorek M. Twenty-five years' experience with plastic reconstruction of the breast and transplantation of the nipple. *Am J Surg.* 1945 [acceso 28/01/2025];67(3):445-58. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20986854>
3. Conway H. Mammoplasty: analysis of 110 consecutive cases with end-results. *Plast Reconstr. Surg.* 1952 [acceso 28/01/2025];10(5):303-15. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/13003566>
4. Marino H. Glandular mastectomy: immediate reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 1952;10(3):204-8. DOI: <https://doi.org/10.1097/00006534-195207000-00004>
5. Maliniac JW. Use of pedicle dermo fat flap in mammoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 1953;12(2):110-5. DOI: <https://doi.org/10.1097/00006534-195308000-00003>
6. Barrios I, Anido V, Morera M. Declaración de Helsinki: cambios y exégesis. *Rev Cub de Salud Pública.* 2016 [acceso—26/12/2024];42(1):132-42. Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/597>
7. Sadiq KO, Ruiz P, Creamer R, Mahedia M, Dobke MK. La mamoplastia de reducción alivia la depresión en mujeres con macromastia: una revisión sistemática. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2024;99:502-5. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2024.10.011>
8. Salim AS, Boboe J, Njo-Nonsi S, Tekam SP Fouelefack AGT, Badjagou M, et al. Nipple amputation and graft according to Thorek indicated in a young woman with gigantomastia. *The Journal of Med Research.* 2024 [acceso 28/01/2025];10(3):64-6. DOI: <https://doi.org/10.31254/jmr.2024.10301>
9. Smith J, Lee A, Goldberg C. Nipple-Areola Complex grafting in breast reduction: A systematic review of complications and outcomes. *Aesthetic Surgery Journal.* 2023. DOI: <https://doi.org/10.1093/asj/sjad012>

10. Bonomi F, Harder Y, Treglia G, De Monti M, Parodi C. Is free nipple grafting necessary in patients undergoing reduction mammoplasty for gigantomastia? A systematic review and meta-analysis. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*. 2023;89:144-53. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2023.12.009>
11. Talwar AA, Copeland LR, Walsh LR, Christopher AN, Cunning J, Broach RB, *et al*. Outcomes of Extended Pedicle Technique vs Free Nipple Graft Reduction Mammoplasty for Patients with Gigantomastia. *Aesth. Surg J*. 2023;43(2):NP91-9. DOI: <https://doi.org/10.1093/asj/sjac258>
12. Almeghawesh, Y. Combined Superior and Inferior Dermoglandular Flaps for Projection Enhancement in Giantic Breast Amputation and Free Nipple Areola Graft. *International journal of health sciences*. 2023;7(S1):2786-93. DOI: <https://doi.org/10.53730/ijhs.v7nS1.14577>
13. Taboada A, Brea B, González E. Couto I. Grado de satisfacción tras cirugía de hipertrofia mamaria severa. *Cir. plást. Iberolat*. 2010 [acceso 27/01/2025];36(1):13-8. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922010000100003
14. Melancon M, Schwartzberg HG, Messa GE, Boraski JC. Hybrid Inferior Pedicle Reduction Mammoplasty with Free Nipple Grafts in a Patient with Gigantomastia. *Plastic and reconstructive surgery. Global open*. 2024;12(7):e5989. DOI: <https://doi.org/10.1097/GOX.0000000000005989>
15. Spear S, Jespersen M. Breast reduction with the free nipple graft technique. En: Spear SL. *Surgery of the breast: principles and art*. 3 ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011. p. 1156-69
16. Bianchi A, Salgarello M, Visconti G. Long-term outcomes of Thorek's technique in severe breast hypertrophy: A 10-years follow-up. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2021;74(12):3301-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2021.03.045>
17. Mahrhofer M, Wallner C, Reichert R, Fierdel F, Nolli M, Sidiq M, *et al*. Identifying complication risk factors in reduction mammoplasty: a single-center analysis of 1021 patients applying machine learning methods. *Updates in surgery*. 2024;76(8):2943-52. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13304-024-01980-7>

18. Sabala P, Beverly S, Castillo de GMJ. Complicaciones postquirúrgicas del complejo areola pezón en mamoplastia de reducción y mastopexia asociadas a volumen de tejido mamario resecado en pacientes atendidos en el departamento de cirugía plástica y reconstructiva del Hospital Salvador B. Gautier entre enero del 2023-enero 2024. 2024 [tesis doctoral]; Santo Domingo: República Dominicana: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña; 2024 [acceso 27/01/2025]. Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/6000>
19. Jiménez G, Escoto I. Comportamiento de gigantomastia en pacientes sometidas a mamoplastia de reducción en el Departamento de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética del Hospital Salvador B. Gautier en el periodo de enero 2021-diciembre 2022. 2024. [tesis doctoral] Santo Domingo: República Dominicana: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña; 2024 [acceso 27/01/2025]. Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/5773>
20. Nassab R, Ho-Asjoe M. The health benefits of aesthetic breast surgery. Aesthetic Surgery Journal. 2025;45:S40-6. DOI: <https://doi.org/10.1093/asj/sjaf093>

Anexo

Nombre: _____ HC: _____

Fecha de nacimiento: _____ Sexo: ____ Color de la piel: ____ Peso: ____

Cuestionario

I) Previo al acto quirúrgico

1- ¿Qué usted desearía que mejorara? _____

2- ¿Por qué? _____

II) Posoperatorio

1- ¿Están usted satisfecha? Sí____ No____

2- ¿Por qué? _____

3- ¿Mejóro estéticamente las mamas? Sí____ No____

4- ¿La pérdida de la sensibilidad del CAP, es preocupante? Sí____ No____

5- ¿Por qué? _____

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Jesús Burgué Cedeño, Efraín Ung Lau, Mercedes Silveira Núñez, Sandra Valdés Martín y Alejandro Torres Amaro.

Curación de datos: Jesús Burgué Cedeño, Alejandro Torres Amaro, Sandra Valdés Martín, Efraín Ung Lau y Mercedes Silveira Núñez.

Análisis formal: Jesús Burgué Cedeño, Efraín Ung Lau, Mercedes Silveira Núñez, Alejandro Torres Amaro y Sandra Valdés Martín.

Investigación: Jesús Burgué Cedeño.

Metodología: Jesús Burgué Cedeño, Alejandro Torres Amaro, Sandra Valdés Martín, Efraín Ung Lau y Mercedes Silveira Núñez.

Administración del proyecto: Jesús Burgué Cedeño.

Visualización: Jesús Burgué Cedeño.

Redacción–borrador original: Jesús Burgué Cedeño.

Redacción–revisión y edición: Jesús Burgué Cedeño.