

República Dominicana  
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Escuela de Medicina

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



Tesis de grado para optar por el título de  
**DOCTOR EN MEDICINA**

Sustentantes:

Gauris Jimenez G. 17-0710  
Idenys Escoto Suero 19-0639

Asesores:

Dra. Glorinil Mercedes (Clínico)  
Dra. Claridania Rodríguez (Metodológico)

Distrito Nacional, 2024

## Contenido

Agradecimiento	
Dedicatoria	
Resumen	
Abstract	
I. Introducción	10
I.1. Antecedentes	11
I.1.1. Internacionales	11
I.1.2. Nacionales	15
I.2. Justificación	16
II. Planteamiento del problema	18
III. Objetivos	19
III.1. General	19
III.2. Específicos	19
IV. Marco teórico	20
IV.1. Anatomía de la mama	20
IV.2. Gigantomastia	21
IV.2.1. Historia	21
IV.2.2. Definición	22
IV.2.3. Etiología	22
IV.2.4. Clasificación	23
IV.2.5. Fisiopatología	24
IV.2.6. Diagnóstico	25
IV.2.7. Tratamiento	27

IV.2.8. Complicaciones	28
IV.2.9. Pronóstico y evolución	29
V. Operacionalización de las variables	30
VI. Material y métodos	31
VI.1. Tipo de estudio	31
VI.2. Área de estudio	31
VI.3. Universo	31
VI.4. Muestra	31
VI.5. Criterio	32
VI.5.1. De inclusión	32
VI.5.2. De exclusión	32
VI. 6. Instrumento de recolección de datos	32
VI. 7. Procedimiento	32
VI.8. Tabulación	32
VI.9. Análisis	33
VI.10. Aspectos éticos	33
VII. Resultados	34
VIII. Discusión	47
IX. Conclusiones	49
X. Recomendaciones	50
XI. Referencias	53
XII. Anexos	57
XII.1. Instrumento de recolección de datos	57
XII.2. Cronograma	59
X.II.3. Costo y recursos	60



## **Agradecimientos**

Agradecemos a Dios por su constante guía, fortaleza y bendiciones durante todo el proceso de realización de este trabajo. Su amor incondicional y su sabiduría han sido nuestro sostén en los momentos de duda y dificultad. Reconocemos su gracia en cada logro alcanzado y les damos gracias por permitirnos utilizar nuestras habilidades y conocimientos para contribuir al mundo académico. Que este trabajo sea un testimonio de nuestra gratitud y fe en su infinita bondad.

Agradecer a la Dra. Glorinil Mercedes y a la Dra. Claridania Rodríguez, nuestras asesoras.

Queremos expresar nuestro sincero agradecimiento a nuestros familiares y amigos por su amor, apoyo y comprensión durante todo este proceso. A nuestros padres, hermanos y demás familiares, les agradecemos por su inquebrantable respaldo emocional y por creer en nosotras en cada paso del camino. A nuestros amigos, quienes han estado a nuestro lado brindándonos ánimo, consejos y momentos de distracción cuando más lo necesitábamos, les estamos eternamente agradecidas. Su presencia ha hecho que este viaje sea más significativo y enriquecedor. Este logro también es de ustedes, y estamos profundamente agradecidas por su inestimable contribución a nuestra vida y a este proyecto.

A nuestra Alma Mater, Universidad Nacional Pedros Henríquez Ureña, por abrimos las puertas y permitirnos ser parte de ella, brindándonos las herramientas necesarias para forjar nuestro futuro como profesionales.

Gauris Jimenez Genao  
& Idenys Escoto Suero

## **Dedicatoria**

Quiero agradecer profundamente a mi padre celestial por este logro el cual me llena completamente de felicidad y por el estoy sumamente agradecida. Agradecerle por su infinito amor y bondad hacia mí, por su fortaleza la cual me guió en este trayecto que ha sido duro en muchas circunstancias, pero siempre me sostuvo para seguir adelante y recordándome que con él todo lo puedo.

A mi madre mi corazón, mi ejemplo a seguir como una mujer fuerte, amada y decidida la cual con todo su amor me ha guiado durante cada paso que doy a mi lado y viendo que mis pasos sean firmes y fuertes para que no tenga que mirar hacia atrás. Mami no sabes cuánto te amo y lo tan agradecida que estoy de ser tu hija, eres y siempre serás mi corazón. Este logro es tuyo. ¡TU HIJA DOCTORA!

A mi padre, mi costilla el cual tanto amo con locura. Estoy agradecida contigo por tu amor incondicional por tus palabras de aliento y por ser el mejor papá del mundo. Estoy sumamente agradecida que seas por y para la familia, siempre. Estoy siguiendo tus pasos y espero que estés orgulloso de mí, como siempre lo estaré de ti. Te amo con locura. Este logro también es tuyo.

A mi hermano Ean Jimenez G. Mayor mi gemelo, estoy tan feliz por cada paso que das, tan orgullosa por cada uno de tus logros mi hermano el fuerte, decidido y audaz, se que vas a lograr tantas cosas grandes y maravillosas porque cada paso es más brillante que el anterior. Gracias por estar en este proceso dándome tu apoyo y aliento. Solo quiero que sepas que en cada paso que des tu gemela estará a tu lado ayudando y dándote una mano amiga para todo lo que necesites y siempre estará contigo te amo.

A mi hermano Antar Jimenez G. vas tan rápido que aún no me creo que estás forjando tu camino paso a paso y ver eso me llena de tanta felicidad. Sé que serás capaz de lograr todo lo que te propongas y más porque eres tan brillante, amoroso, entregado y la persona con el corazón más noble que conozco, solo quiero que sepas que tu hermana siempre estará para protegerte en cada camino y apoyándote. Así como me ayudabas a mí consintiéndome, escuchándome y brindándome de tu amor. Te amo mi pequeño.

A mi hermana Dauris Jimenez G. Estoy tan agradecida de ser tu hermana y ver cómo te enorgulleces de mi en cada paso que doy, gracias por ser parte de esta meta y ayudarme en todo lo que necesito. Este logro también es tuyo. Te amo mi bebe.

A mí adorado novio, mejor amigo, compañero y colega no te imaginas lo agradecida que estoy contigo por estar para mi en cada momento apoyándome, guiándome y dándome de tu amor para que pueda seguir adelante. Estoy y te estaré eternamente agradecida por confiar en mi hasta cuando yo no lo hacía y por las veces que sostuviste mi mano y fuiste un hombro amigo. Te amo inmensamente Mi Dr. ventura. Este logro es tuyo.

A mi tía Odalis Alejo por haberme brindado tanto amor y apoyo durante mi trayecto.

A mis mascotas Lola y Molly gracias por hacerme feliz y darme de su amor fueron una parte de suma importancia creando momentos únicos y dándome su apoyo incondicional en cada momento gracias.

A mis amigos y compañeros de carrera Gerald Sánchez y Victoria Ibarra por haber sido partícipes y creadores de tantos momentos de felicidad, gracias por apoyarme en cada paso de esta travesía.

Gauris Altagracia Jimenez Genao

Quiero dedicar este trabajo primero a Dios, por ser mi guía durante esta carrera, la cual no es para nada fácil y se necesita mucha resiliencia y fortaleza para culminar y sin Él no creo haber sido capaz de hacerlo.

A mi mamá Florangel Suero, por ser la mejor mamá del mundo. Por darme las fuerzas para no rendirme cuando tuve tantas dudas y por ser mi roca en todo este proceso. Por su presencia en cada paso de mi vida, por ser mi más grande ejemplo a seguir y por brindarme el amor incondicional que siempre me da. Por cumplir con cosas que, aunque no le correspondía, ella siempre entendió que debía responder sin ayuda de los demás. ¡Te amo mami. Gracias por tanto!

A mi tía Xiomara Suero, por ser mi inspiración más grande para estudiar medicina. La cual no importa lo que pase, siempre ha estado ahí para mí como mi segunda madre desde que tengo uso de razón. Espero que tanto ahora como en el futuro ella esté orgullosa de mí. ¡Tía te amo!

A mi tía Lourdes Mateo, por siempre ser parte de mi vida y ser más que una tía para mí. Por traer felicidad a mi vida y por siempre estar para mí en cualquier momento. ¡Gracias tía! Te amo!

A mi prima Marcelys Mojica, que es como mi hermanita, por siempre estar ahí, no solo en los momentos difíciles sino en los de alegría también. Por brindarme su apoyo para poder continuar y no rendirme. ¡Te amo manita!

A mis amigos, por ser los mejores del mundo. Sin ustedes esta carrera no hubiera sido tan placentera hacerla como cuando estuve con ustedes. Por brindarme el cariño y amor que necesitaba. Por estar ahí para mí en momentos de dudas, en altas y en bajas. Ustedes no se imaginan lo agradecida que estoy de ustedes por haber llegado a mi vida y darle un poco más de color y felicidad.

A todas las personas mencionadas, mi agradecimiento a ustedes es infinito y sin ustedes esto no hubiera sido posible. ¡Gracias!

Idenys Carolina Escoto Suero



## Resumen

Se define la gigantomastia, o hipertrofia mamaria, como el agrandamiento mamario progresivo masivo, de etiología desconocida, el cual afecta exclusivamente a las mujeres. Varias literaturas ofrecen teorías del origen de esta patología, sin embargo la más aceptada es la que indica que esta se deba a una estimulación hormonal excesiva o una hipersensibilidad del órgano diana. Es una condición que tiende a ser incapacitante para las pacientes, por lo cual estas requerirán realizarse una mamoplastia de reducción para la resección de las mamas, las cuales pueden estar entre 1,500 gramos de tejido. El objetivo de la siguiente investigación es determinar el comportamiento de gigantomastia en pacientes sometidas a mamoplastia de reducción en el Departamento de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital Salvador B. Gautier en el periodo de enero 2021 a diciembre 2022. Se realizó un estudio de tipo descriptivo y retrospectivo en el cual se evaluaron un total de 258 pacientes entre las edades de 17 a 58 años, de las 35 de estas cumplían con los criterios establecidos. Dentro de los criterios más relevantes, se encontró que la mayoría de las pacientes no presentaron comorbilidades que estén relacionadas a gigantomastia. Además de que tampoco se encontraron complicaciones postquirúrgicas ya que no había registros de estas en los expedientes clínicos. La inconformidad en la apariencia de las mamas constituye la causa más frecuente por la cual las pacientes acuden a realizarse el proceso quirúrgico. Mientras, las comorbilidades presentaron una baja incidencia de lo presentado con un 40%, siendo la obesidad la más frecuente con un 34.3%. El volumen extirpado que resultó más frecuente al momento de la resección mamaria fue de 2,000 o más gramos con un 41.18%. La mayoría de los casos no presentaron complicaciones post-quirúrgicas (91.4%), lo cual indica que los procedimientos fueron realizados de manera satisfactoria.

**Palabras clave:** mamoplastia de reducción, gigantomastia, complicaciones post-quirúrgicas, comorbilidades, volumen.

## **Abstract**

Gigantomastia, or mammary hypertrophy, is defined as massive progressive enlargement of the breasts, of unknown etiology, which exclusively affects women. Several literatures offer theories about the origin of this pathology; however, the most accepted one suggests that it is due to excessive hormonal stimulation or hypersensitivity of the target organ. It is a condition that tends to be disabling for patients, therefore they will require breast reduction mammoplasty to remove breast tissue, which can range from 1,200 to 1,500 grams. The objective of the following research is to determine the incidence of gigantomastia in patients undergoing breast reduction mammoplasty in the Department of Plastic and Reconstructive Surgery of Salvador B. Gautier Hospital from January 2021 to December 2022. A descriptive and retrospective study was conducted in which a total of 258 patients between the ages of 17 and 58 were evaluated, with 35 of them meeting the established criteria. Among the most relevant criteria, it was found that the majority of the patients did not present comorbidities related to the gigantomastia. Additionally, there were almost no post-surgical complications as there were no records of these on the medical records. Discontent with the appearance of the breast constitutes the most common reason why patients undergo the surgical procedure. Meanwhile, comorbidities presented a low incidence of occurrence at 40%, with obesity being the most frequent at 34.3%. The most frequent volume extracted during the mammary resection was 2,000 grams or more with 41.18%. The majority of cases did not present post-surgical complications (91.4%), indicating that the procedure were performed satisfactorily.

**Key words:** breast reduction mammoplasty, gigantomastia, post-surgical complications, comorbidities, volume

## I. Introducción

La gigantomastia, denominada macromastia o hipertrofia mamaria, es una práctica bastante común entre la población femenina. Tenemos que darnos cuenta que no todas las macromastias son sintomáticas. Para una determinada población, la macromastia no solamente es problema estético, también podemos ver que es el causante de un conjunto de síntomas variados y extensos (músculo-esqueléticos, psicológicos, psicosociales, dermatológicos, entre otros). El cual podemos decir que es un síndrome auténtico generado por el crecimiento excesivo de las glándulas mamarias.<sup>1</sup>

Por definición, gigantomastia significa agrandamiento mamario progresivo benigno bilateral hasta un grado que requiere cirugía de reducción mamaria para extirpar más de 1,800 g de tejido en cada lado. Se ve en la pubertad o durante el embarazo. La etiología de esta afección aún no está clara, pero la cirugía sigue siendo el pilar del tratamiento.<sup>1</sup>

La gigantomastia es una condición extraña, psicológica y físicamente incapacitante caracterizada por un crecimiento excesivo de los senos.<sup>1</sup> Muchos autores citan la gigantomastia como un aumento de tamaño de las mamas que requiere una reducción de más de 1,500 g por mama. Sin embargo, hay un debate en la literatura con el peso de la reducción que oscila entre 0,8 y 2 kg, o incluso una talla de sujetador de copa D.<sup>1</sup>

H. Dafydd *et al.* propuso definirlo como un exceso de tejido mamario que contribuye en un 3% o más al peso corporal total completo de la paciente. Otros autores propusieron un sistema de clasificación basado en la etiología (idiopática, desequilibrada hormonal o inducida por fármacos) de la hiperplasia.<sup>3</sup>

Parece ocurrir más comúnmente en mujeres multíparas, con la aparición de un agrandamiento inusual de los senos en el primer trimestre. Se cree que las anomalías hormonales juegan un papel importante. Sin embargo, la sensibilidad del receptor del tejido mamario, la malignidad y/o los mecanismos autoinmunes también pueden estar involucrados. Esto podría explicar por qué el curso y la gravedad de la enfermedad, como la respuesta al tratamiento médico, dependen del paciente. Enfoques conservadores con diversos fármacos que incluyen

derivados de la testosterona, estrógenos, progestágenos, tamoxifeno, hidrocortisona. Se han probado diuréticos y supresores de prolactina con resultados mixtos. La bromocriptina, un agonista de la dopamina que podría detener la progresión o revertir levemente el crecimiento excesivo de los senos, se recomienda comúnmente como la primera línea de tratamiento. Sin embargo, los resultados son inconsistentes y no se ha demostrado una regresión al tamaño mamario inicial.<sup>3</sup>

## I.1. Antecedentes

### I.1.1. Internacionales

En el año 2021, Estrada Chávez y Claudia Marina llevaron a cabo un proyecto de investigación sobre el nivel de satisfacción de pacientes post-operadas de reducción mamaria en el Centro Médico ISSEMYM Arturo Montiel Rojas en México. Se encontró una diferencia estadística con los resultados entre pacientes con y sin obesidad, siendo de 91.6% y 77.21% respectivamente. El porcentaje de satisfacción en aspectos psicosociales fue de 80.8%, en aspectos sexuales un 56%, y en aspectos físicos un 69.2%. La mayor satisfacción se registró en el bienestar psicosocial y en la satisfacción con el cirujano y el personal médico en el cual se observó una relación positiva entre las pacientes con obesidad y la satisfacción con los resultados, así como con el bienestar psicosocial; sin embargo, en los demás aspectos, los pacientes sin obesidad mostraron un mayor nivel de satisfacción.<sup>7</sup>

Rioja Torrejón, Pedreno Gueraro, Deza Rodríguez, Benitez Guzmán y Redondo Camacho publicaron en la Revista Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana en el año 2006 un estudio cuyo objetivo fue la evaluación de la necesidad de la corrección quirúrgica y los casos que deben ser atendidos quirúrgicamente en la sanidad pública es crucial para garantizar una atención adecuada a los pacientes. Del análisis estadístico se desprende que ciertos aspectos son significativos: la reducción del dolor cervical, que disminuyó de 5.3 a 2.3 después de la cirugía, así como la reducción del dolor mamario de 4.7 a 3.1 tras la intervención quirúrgica, en una escala de 0 a 10. Además, se observó una disminución considerable en la

incidencia de intertrigo en el surco mamario. Las pacientes valoran positivamente el cambio morfológico experimentado, pasando de una puntuación de 2.7 a 7.2 en una escala de 0 a 10. Estos resultados indican la relevancia de la intervención quirúrgica en la mejora de la calidad de vida de los pacientes y respaldan la necesidad de considerar esta como opción terapéutica en determinados casos en la sanidad pública.<sup>19</sup>

Taboada Suarez, Brea García, González Álvarez y Couto González llevaron a cabo un estudio retrospectivo en el año 2010, publicado en la Revista Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana, con el fin de evaluar el grado de satisfacción después de la cirugía correctora de hipertrofia mamaria en pacientes intervenidas en el Servicio de Cirugía Plástica del Complejo Universitario de Santiago de Compostela (La Coruña, España). Se determinó que la aplicación de la técnica de Thorek en casos de macromastia, especialmente cuando se asocia con un grado severo de ptosis mamaria, resulta en un alto grado de satisfacción post-quirúrgica en las pacientes sometidas a ella. En casos en los que sea factible técnicamente, especialmente en pacientes jóvenes con deseos de mantener la sensibilidad del complejo areola-pezones, la técnica de McKissock parecer ser una opción segura con resultados post-quirúrgicos satisfactorios.<sup>20</sup>

Stefan Danilla, Ekaterina Troncoso, Marco Antonio Ríos, Carlos Domínguez, Cathia Selman B., Pedro Cuevas, Juan Pablo Cisternas, Cristian Erazo, Susana Benítez S., Patricio Andrades, Sergio Sepulveda publicaron en la revista Chilena de Cirugía en enero del año 2017 un estudio cuyo objetivo fue valorar los factores que influyen en la satisfacción de los paciente sometido a reducción mamaria. Los resultados fueron los siguientes: Se encontró mejoría en la calidad de vida de forma global ( $p < 0,0001$ ) y por dominios. Dentro de los factores determinantes, existió una relación positiva entre la magnitud de la resección y la mejoría en la calidad de vida de forma global ( $p = 0,032$ ) y en el dominio de síntomas físicos ( $p = 0,012$ ). Destaca además una mejoría de 50% con resección de tejido mamario sobre los 300 gramos.<sup>21</sup>

Günther Mangelsdorff, Fernanda Deichler, Angélica García-Huidobro, Estefanía Enríquez, Guillermo Israel y Teresa Pesqueira publicaron en la Revista Médica de

Chile un artículo de investigación en el año 2013 cuyo objetivo realizó la validación de un instrumento para evaluar la calidad de vida asociada a la hipertrofia mamaria en mujeres chilenas, con los siguientes resultados: No se observaron diferencias en edad, peso, talla o IMC entre ambos grupos. En las pacientes, la mediana de la distancia entre la escotadura esternal y el complejo areola-pezón fue de 28 cm (rango intercuartílico: 25-38 cm). Todas las pacientes reportaron alteraciones en al menos de los 13 ítems evaluados, mientras que el 92% lo hizo en la escala. Las alteraciones más frecuentes en las pacientes fueron dolor cervical, dorsal, de hombros, dificultades para correr, practicar deportes, para vestirse y marcas dolorosas por los tirantes del sostén. En los sujetos controles, el 23% no reportó ningún síntoma ( $p=0.002$ ).<sup>22</sup>

Oliver Alain Dieppa Ramírez y Edelis Alba Matos publicaron un artículo en la Revista Dr. Zolilo Marinello Vidaurreta que aborda el impacto de la mastopexia reductiva con técnicas de mínima incisión en el período de 2008 a 2010. El universo de estudio estuvo compuesto por 281 pacientes con diagnóstico de hipertrofia mamaria, con o sin ptosis mamaria, mientras que la muestra incluyó a 136 pacientes con diagnóstico de hipertrofia mamaria grado I, II, III, con criterios quirúrgicos estéticos y/o funcionales, que se sometieron a cirugía con técnicas de mínima incisión durante el periodo de estudio. Para alcanzar los objetivos del estudio, los datos se recolectaron a partir de fuentes primarias y secundarias mediante interrogatorios directos, exámenes físicos y revisiones de historias clínicas de cada paciente. Todos los datos fueron procesados utilizando descriptivas mediante análisis porcentuales. Los principales resultados mostraron un predominio del grupo de edad de 23 a 35 años, siendo la hipertrofia mamaria moderada el tipo de deformidad más operada, y la anestesia local fue la complicación más frecuente, las pacientes intervenida expresaron gran satisfacción en relación al tamaño, forma, simetría y sensibilidad de las mamas, siendo la reducción de la cicatriz resultante el parámetro de mayor impacto.<sup>23</sup>

David Ricardo Gonzales y Bilena Margarita Molina Arteta publicaron en la Revista Dolor, publicación oficial de la Asociación Colombiana para el Estudio del Dolor, en el año 2019, revisó sistemáticamente un estudio publicado en 2001 por

Chadbourne et al. Este estudio determinó que la evidencia disponible era suficiente para afirmar que la mamoplastia reductora mejoraba de manera significativa los resultados para las pacientes, ya que se encontró mejoría en todos los signos y síntomas examinados en los diferentes estudios incluidos en la revisión. Un meta-análisis basado en datos de 29 estudios, correspondientes a 4,173 pacientes, informó que la mamoplastia reductora estaba asociada con una mejora estadísticamente significativa de los síntomas y signos físicos, incluyendo dolor en los hombros, en los surcos de los hombros, en las regiones torácica y lumbar de la espalda, en el cuello, en las mamas, en la cabeza y en las manos, así como el intertrigo. Desde entonces, otros estudios han confirmado los resultados positivos de la mamoplastia. Foreman et al. llevaron a cabo un estudio que evaluaba el resultado de la cirugía en personas con hipertrofia mamaria en la disminución de la discapacidad relacionada con los síntomas físicos. Reportaron que la mayoría de las medidas de manejo conservador (como programas de pérdida de peso, terapia física, sujetadores especiales y medicamentos) no ofrecían un alivio permanente de los síntomas en las pacientes con sobrepeso. Sin embargo, cuando estas mujeres fueron sometidas a mamoplastia y redujeron su peso, mejoraron el dolor y los síntomas físicos hasta niveles comparables a los de una mujer con peso normal. Foreman et al. también informaron una disminución del 76% en el autorreporte de discapacidad, medido por la Functional Rating Index.<sup>24</sup>

La correlación entre el alivio sintomático y la cantidad de tejido removido es confusa. Freire et al. evaluaron la capacidad funcional de las actividades en la vida diaria utilizando el Stanford Health Assessment Questionnaire y la escala visual análoga para medir el dolor en cuello, hombros y región lumbar. Informaron que la mamoplastia mejoraba la capacidad funcional y el dolor, pero no encontraron una correlación directa entre la cantidad de tejido removido y la mejora en la intensidad del dolor y la capacidad funcional. Chao et al. en una muestra de 55 mujeres a las que se les resecó entre 205 y 3,051 g de tejido por mama, documentaron una mejora significativa en la fuerza de la parte superior del cuerpo y la postura después de la mamoplastia. Además, reportaron una mejora del dolor y la discapacidad no relacionada con el índice de masa corporal, concluyendo que la

debilidad muscular y la postura asociadas con esta condición son potencialmente reversibles en pacientes llevadas a cirugía.

En una cohorte de 50 mujeres entre 20 y 40 años de edad con varios tamaños de mamas pero sin sobrepeso, se encontró una correlación directa entre el peso de las mamas y la morbilidad. Se documentó un aumento de riesgo 2.7 veces mayor por kilogramo de peso adicional de tejido mamario para el compromiso degenerativo de la columna en estudios de resonancia magnética en mujeres jóvenes. Después de ajustar el análisis de los efectos del tejido mamario en el índice de masa corporal, el efecto confusor del peso fue eliminado.

Spector et al. estudiaron una muestra de 171 mujeres jóvenes y delgadas para evaluar si reducciones menores de 1,000 g de tejido mamario total removido mejoraron significativamente los síntomas relacionados con la hipertrofia mamaria. Reportaron alivio sintomático y mejora en la calidad de vida de manera significativa en todas las pacientes, incluso en aquellas con reducciones menores de 750 g.<sup>25</sup>

Por otro lado, se ha observado que la tasa de detección incidental de cáncer de mama durante la evaluación histopatológica de los tejidos extirpados durante la mamoplastia reductora varía entre el 0.06% y 0.6%. Sin embargo, esta cifra puede aumentar significativamente alrededor de 1.2% en ciertos estudios cuando la cirugía se realiza en la mama contralateral a aquella previamente afectada por cáncer de mama. Por lo tanto es crucial considerar de cáncer de mama antes de recomendar este procedimiento.<sup>25</sup>

En el estado de Bahía, Brasil, donde más del 73.5% de la población se identifica como negra o morena, la gigantomastia es una condición común, especialmente entre mujeres de clases socioeconómicas desfavorecidas. A pesar de que esta condición tiene un impacto físico y psicológico significativo, su tratamiento no suele ser una prioridad en el Sistema de Salud Pública del país. Los casos tratados en este ámbito son excepcionales, lo que ha llevado a largas listas de espera para obtener atención y solución a este problema.<sup>27</sup>

### 1.1.2. Nacionales

Una jornada de miembros de la Sociedad Dominicana de Cirugía Plástica y de la Academia Dominicana de Cirugía Plástica, congregó a 19 cirujanos plásticos,



ocho cirujanos generales y 10 médicos ayudantes, en septiembre del 2022 las entidades abrieron la convocatoria para la realización de dicha jornada. En respuesta, el Hospital San Lorenzo de los Mina recibió un total de 2,430 solicitudes de cirugías, de las que 2,156 fueron de mamoplastia reductora; 81 de pacientes post-mastectomía y 193 de otros tipos de cirugías mamaria.<sup>28</sup>

## I.2. Justificación

La gigantomastia es una condición de la mama caracterizada por crecimiento excesivo del tejido mamario que produce alteraciones físicas y psicosociales importantes. Por lo tanto, es necesario conocer la prevalencia de la hipertrofia mamaria asociados a los signos y síntomas que se presentan mayor con frecuencia. Dado que la cantidad de tejido mamario varían de forma fisiológica con el pesos corporal total, y que la obesidad conlleva un aumento del tejido graso en la glándula mamaria que incrementa su volumen durante el desarrollo del fenotipo de la mujer adulta y después de la lactancia, se activan factores hormonales que provocan un aumento del tamaño de los senos. En algunos casos, este crecimiento exagerado está determinado genéticamente. Por otro lado, existen múltiples causas que provocan la elongamiento de los ligamentos y el sistema de ductos en la glándula mamaria, lo que resulta en ptosis mamaria. En todos estos casos, los senos y la glándula mamaria adoptan una posición más baja en la pared torácica<sup>26</sup>

Estas condiciones pueden derivar en una variedad de síntomas. El dolor es uno de los más comunes, pero también se han documentado cefaleas crónicas y síndromes de migraña, dificultades para vestirse, marcas en los hombros y debajo de las mamas o lesiones en la piel y deterioro de la funcional y del patrón del sueño. Además, se menciona una alta carga de síntomas psicológicos, como baja autoestima, disfunción psicosocial, depresión y ansiedad. A pesar de que la suma de los síntomas físicos y psicológicos puede afectar la calidad de vida, la mayoría de los sistemas de seguridad social consideran que la reducción del volumen de los senos es una intervención de carácter estético, a menos que se demuestre que el procedimiento tiene fines diferentes.

Resulta de especial interés conocer la incidencia de estos factores ya que, si logramos identificarlos a tiempo podríamos crear estrategias que nos ayuden a afrontarlos con un nivel de eficacia superior.

En la actualidad nuestro mayor enemigo en términos de manejo en la República Dominicana es que la mamoplastia de reducción es considerada por las autoridades pertinentes como un procedimiento estético más no como un procedimiento que resuelve una patología que trae un complejo de signo y síntomas que afecta a las mujeres tanto de manera física como emocional.

## II. Planteamiento del problema

Foge definió hipertrofia mamaria (HM) o macromastia como un aumento en el tejido glandular mamario más allá de los límites fisiológicos, de etiología no relacionada con trauma, tumores, hemorragias, procesos inflamatorios o de carácter gestacional.<sup>26</sup>

Se ha definido con anterioridad como una mama de tamaño que requiere una reducción de 1.5 kg o más. Es un exceso de tejido mamario que contribuye al 3% o más del peso total del paciente.<sup>8</sup> Acompañados de un conjunto de síntomas psicológicos y alteraciones sociales que pueden ser incapacitantes. Hay varios estudios que contemplan que los síntomas mejoran por detrás a una reducción mamaria, lo que destaca la importancia de medir los resultados.<sup>7</sup> La valoración de la gravedad puede tener un impacto positivo para el tratamiento de la misma.

Por otra parte, en la hipertrofia mamaria el motivo de consulta más frecuente de las féminas y entre las técnicas de cirugía estética más comunes para corregir esta afección se encuentra la mastoplastia de reducción, que además de indicarse para mejorar el aspecto estético de las mamas muy grandes y con ptosis, también ayuda a reducir el dolor de hombro y espalda, el intertrigo en la piel en el surco submamario, los problemas con la sexualidad y el estrés, así como en el tratamiento oncológico.<sup>9</sup>

Por esta razón que consideramos de gran importancia conocer la prevalencia de la gigantomastia en pacientes sometidos a mamoplastia de reducción y los factores que conllevan a este diagnóstico, por lo que nos hacemos la siguiente interrogante:

¿Cuál es el comportamiento de la gigantomastia en pacientes sometidos a mamoplastia de reducción en el Hospital Salvador B. Gautier de enero 2021 a diciembre 2022?

### **III. Objetivos**

#### III.1. General

Determinar el comportamiento de gigantomastia en pacientes sometidos a mamoplastia de reducción en el Departamento de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética del Hospital Salvador B. Gautier en el periodo de enero 2021 a diciembre 2022.

#### III.2. Específicos:

1. Identificar el comportamiento de gigantomastia en diferentes grupos de edades.
2. Determinar el motivo por el cual las pacientes decidieron realizarse la operación.
3. Identificar las comorbilidades que se presentan en la gigantomastia, como lo son la obesidad, intertrigo, deterioro de la clase funcional y del patrón del sueño y lesiones en columna.
4. Analizar cuáles complicaciones post-quirúrgicas predominan en la gigantomastia, tales como hematomas, necrosis del complejo areola-pezones, pérdida de sensibilidad, infección, dehiscencia de suturas y capacidad eréctil del pezón.
5. Determinar el volumen de resección mamaria al realizar mamoplastia de reducción en pacientes con gigantomastia.

## IV. Marco teórico

### IV.1. Anatomía de la mama

Las glándulas mamarias son glándulas exocrinas de origen ectodérmico. En la mujer adulta, estas adoptan una forma semiesférica ocupando de forma longitudinal el espacio entre la segunda a la séptima costilla y lateralmente a partir de la línea paraesternal hasta la línea axilar anterior. Las glándulas mamarias se separan de la piel por tejido adiposo, exceptuando el complejo areola-pezón. A este tejido le atraviesan cordones compuestos de tejido conectivo que van desde la capa más profunda de la dermis hasta la hoja anterior de la fascia superficial que envuelve la glándula, constituyendo así los ligamentos de Cooper.<sup>4</sup>

Esta estructura se expande horizontalmente desde el borde externo del esternón hacia el centro de la línea axilar, y verticalmente desde la segunda hasta la sexta costilla. Dos tercios del área ocupada por la mama está compuesta por una capa de tejido conectivo llamada fascia pectoral, la cual rodea el músculo pectoral mayor, mientras que el tercio restante está cubierto por otra capa de tejido conectivo que envuelve al músculo serrato anterior. Entre la mama y la fascia pectoral existe un espacio subcutáneo flexible conocido como el espacio extramamario. Este espacio contiene una pequeña cantidad de grasa y le permite a la mama una ligera movilidad sobre la fascia pectoral. Una pequeña parte de la glándula mamaria se puede extender de forma longitudinal por el borde inferolateral del pectoral mayor, llegando a la cavidad axilar, formando de esta forma el proceso axilar o la cola de Spence. Algunas mujeres pueden notar este proceso, especialmente durante ciertas fases del ciclo menstrual cuando este se inflama, y puede confundirse con un “bulto” o tumor o un ganglio linfático inflamado.

En términos de su forma, porciones y relaciones, las mamas se describen comúnmente como cónicas. Su base es de forma circular y tiene un diámetro de aproximadamente 10 a 12 cm, aunque el volumen de las mamas puede variar de manera considerable. El peso de un seno no lactante generalmente oscila entre 150 y 225 g, mientras que el peso de un seno durante la lactancia puede superar los 500 g. Las mujeres que son nulíparas tienden a tener una forma hemisférica,

mientras que las mujeres que han dado a luz varias veces, sus mamas tienden a ser más anchas y a tener una posición más caída. Con el proceso del envejecimiento, el volumen de los senos tiende a disminuir y las mamas se vuelven menos firmes, más planas y con más caídas. Anatómicamente, se pueden dividir las mamas en tres partes principales: la glándula mamaria, la papila mamaria y la areola.<sup>10</sup>

#### IV.1. Gigantomastia

##### IV.2.1. Historia

Uno de los primeros registros de la reducción mamaria se remonta al siglo 7 A.C., cuando se describe detalladamente este procedimiento. Un caso temprano también fue documentado por Dieffenbach en 1848, quien realizó una reducción del tercio inferior de la mama a través del surco inframamario. En el siglo XIX, Pousson describió la resección del borde superior en pacientes con macromastia. A lo largo del siglo XIX, se fueron desarrollando distintas técnicas, siendo la transposición del pezón reportada por Morestin en 1909. Thorek llevó a cabo la primera amputación de mama en 1922, la cual implicaba la extirpación del polo inferior con un injerto libre de pezón. En 1923, Aubert describió técnicas de reducción mamaria, haciendo hincapié en la importancia de una disección mínima de la piel de la glándula para evitar complicaciones. Aufricht, en 1950, introdujo el concepto de planificación pre-quirúrgica, utilizando un enfoque geométrico para la resección glandular y preservando el pedículo inferior para el pezón. Strombreck y McKissock desarrollaron técnicas bipediculadas horizontales y verticales. El patrón descrito por Wise se considera el estándar de oro para las resecciones con múltiples pedículos. Durante las décadas de 1980 y 1990, Lejour, Merchac, Peixoto y Benelli desarrollaron técnicas de reducción que involucran una cicatriz vertical corta y pedículos de base superior. En los años 2000, Hall-Findlay modificó la técnica de Lejour para ayudar a prevenir la deformidad conocida como “bottoming out”, logrando una adecuada proyección sin necesidad de cicatrices transversales.<sup>7</sup>

#### IV.2.2. Definición

La gigantomastia es una condición rara, psicológica y físicamente incapacitante caracterizada por un crecimiento excesivo de los senos. Según el volumen mamario extraído este puede ser clasificado en:

- Leve (menos de 300 g)
- Moderada (300 a 700 g)
- Marcada (700 a 1,500 g)
- Gigantomastia (igual o más de 1,500 g)

Numerosos investigadores señalan que la gigantomastia implica un aumento significativo del tamaño de las mamas que requiere la reducción de al menos 1,500 gramos por mama. Sin embargo, existe divergencia en la literatura en cuanto al peso de la reducción, que puede variar entre 0.8 y 2 kg, o incluso equivaler a una talla de sujetador de copa D. A pesar de ser una condición poco reconocida en la salud pública, en el ámbito médico se reconoce como una afección incapacitante debido a las alteraciones cutáneas y musculo-esqueléticas que provoca en el tronco. En ocasiones, se presenta acompañada de dolor torácico crónico, limitación funcional y trastornos psicológicos como baja autoestima, lo que puede resultar en pérdida laboral y afectar la imagen corporal, así como generar dificultades en la vida sexual y familiar de las mujeres afectadas.<sup>11</sup>

#### IV.2.3. Etiología

La gigantomastia, también conocida como macromastia o hiperplasia mamaria, es una condición poco común cuya causa exacta aún se desconoce, a pesar de que existen numerosas teorías al respecto que aún no han sido plenamente aceptadas. Muchos investigadores respaldan la teoría hormonal, aunque el mecanismo exacto aún no está claro. La hipótesis más ampliamente aceptada sugiere que la condición resulta de una hipersensibilidad del tejido mamario a los niveles normales de hormonas. El tejido mamario, incluyendo el epitelio ductal y el estroma, posee receptores para hormonas estrogénicas que pueden reaccionar de manera exagerada incluso a concentraciones mínimas de estrógeno y

progesterona, las cuales son responsables de regular el crecimiento de la mama. Otros investigadores han sugerido una posible sobreproducción hormonal durante el embarazo, incluyendo la hormona gonadotropina coriónica humana, el lactógeno placentario, la prolactina o los estrógenos, como posibles factores desencadenantes.

Esta condición puede llegar a manifestarse a cualquier edad, desde la pubertad hasta el período de gestación. Aunque las causas exactas aún no están claras, se cree que pueden estar relacionadas con factores hormonales, hereditarios o, más recientemente, con el uso de ciertos medicamentos. En cualquier caso, el aumento significativo del tamaño de las mamas suele estar asociado con una producción excesiva de hormonas endocrinas como estrógeno o prolactina.<sup>13</sup>

#### IV.2.4. Clasificación

Se recomienda clasificar la hipertrofia mamaria según el lugar de adquisición en cuatro categorías principales:<sup>14</sup>

1. Gigantomastia bilateral: Se caracteriza por un aumento excesivo del tamaño de ambas mamas de manera simétrica.
2. Gigantomastia unilateral: Se refiere al crecimiento desproporcionado que afecta únicamente a una de las mamas. Ocasionalmente, puede estar relacionado con el embarazo debido a los cambios hormonales que se producen en esta etapa.
3. Gigantomastia gestacional: Esta forma de hipertrofia mamaria puede presentarse durante el embarazo y suele regresar al tamaño normal después del parto. Sin embargo, si la mama no vuelve a su tamaño original, se recomienda consultar con un médico.
4. Gigantomastia juvenil: Es la forma más común de gigantomastia y se caracteriza por un crecimiento excesivo de las mamas durante la adolescencia. Además del aumento de tamaño, pueden aparecer manchas rojizas en el pecho, prurito o dolor. Este tipo de hipertrofia mamaria puede causar baja autoestima e incluso depresión.



De acuerdo a la clasificación De Lalardrie y Jouglard (1973) la hipertrofia mamaria puede ser:<sup>15</sup>

1. Mama ideal: 250 a 300 mg
2. Hipertrofia moderada: 400 a 600 mg
3. Hipertrofia importante: 600 a 800 mg
4. Hipertrofia muy importante: 800 a 1,000 mg
5. Gigantomastia: más de >1,000 mg

#### IV.2.5. Fisiopatología

La estructura de la mama cambia dependiendo del ciclo menstrual y el embarazo. Los estrógenos estimulan el crecimiento del sistema de conductos, mientras que la progesterona estimula el crecimiento del desarrollo epitelio ductal y secretor glandular. Cuando se inicia el ciclo menstrual, los conductos tienen la apariencia de cordones con poca o ninguna luz. Con la estimulación de los estrógenos, las células secretoras aumentan de tamaño en el momento de la ovulación, los conductos se abren a medida que se acumulan pequeñas cantidades de secreciones y este se deposita en el tejido conectivo. Esto causa una sensación de plenitud y molestia en las mamas.<sup>13</sup>

Durante la pubertad, los crecientes niveles de estrógenos estimulan el crecimiento de las mamas, como una de las distintas características sexuales secundarias femeninas. El crecimiento de las mamas implica tanto la proliferación como la ramificación de los conductos galactóforos, así como una acumulación de tejido adiposo y conjuntivo. En la mama madura, cada conducto galactóforo terminal drena los racimos de unidades secretoras de leche y se encuentra suspendido en tejido conjuntivo y adiposo poblado de linfocitos, tanto la fase puberal como la fase grávida del crecimiento de las mamas requieren de la influencia permisiva de los glucocorticoides, la tiroxina y la insulina para su desarrollo completa, y sus acciones se encuentran potenciadas por el estrógeno y la progesterona.<sup>13</sup> La hipertrofia mamaria obedece a exceso de estrógenos o endógenos o a un aumento de la aromatización de andrógenos a estrógenos, como sucede con el aumento de la actividad aromatasa 18, o a una alteración en la proteínas transportadoras, ya que los cambios en los niveles séricos de la globulina

transportadora de andrógenos pueden producir alteración en el balance entre los niveles de testosterona y estrógenos libres, como ocurre en la gigantomastia del hipertiroidismo y la enfermedad hepática crónica.<sup>13</sup>

#### IV.2.6. Diagnóstico

Se comienza con la semiología de la paciente que implica motivos de consulta, el interrogatorio de los síntomas y la observación de los signos relevantes. Entre estos, el síntoma más importante es el dolor mamario o mastodinia. Las mujeres con hipertrofia mamaria tienden a experimentar síntomas musculoesqueléticos significativos, siendo el alivio de estos síntomas el principal motivo para considerar una reducción mamaria.

Entre las molestias físicas más comunes se encuentran el dolor en el cuello, espalda y los hombros, así como marcas causadas por el tirante del sujetador en los hombros, mastodinia, maceración e infección en los surcos submamaros, y secuelas neurológicas como atrapamiento del nervio cubital. Además, pueden presentar secuelas objetivas de origen traumático a nivel de la columna vertebral.<sup>5</sup>

Además de molestias físicas, es común encontrar molestias psicológicas, como la sensación de falta de atractivo físico, vergüenza, timidez, reticencia para realizar ejercicio físico, pérdida de la atracción sexual y la feminidad. Estos factores, tanto físicos como psicológicos, pueden motivar a las mujeres a considerar la reducción mamaria como una opción para mejorar su calidad de vida.

Continuamos con la inspección de la glándula mamaria, que implica evaluar varios aspectos:

1. Aspecto general de la mama: Se observa si hay hipertrofia o atrofia de la mama, así como la simetría entre ambas mamas.

2. Estado de la piel: se busca la presencia de edema, congestión, pigmentación, retracciones cutáneas y la presencia de lesiones como máculas, pústulas, costras, eczemas, entre otros. También se examina si hay presencia de algún tumor.

3. Estado de pezón: Se observa si hay retracción unilateral o bilateral del pezón, así como la presencia de secreciones (serosas, seroso-sanguinolentas, sanguinolentas), se examina su color (blanquecino, amarillento) y olor (inodoro, maloliente).

En cuanto a la palpación de la glándula mamaria, se considera que el momento óptimo para realizar el examen mamario es durante la fase proliferativa temprana del ciclo menstrual. Para las mujeres que están recibiendo terapia de reposición hormonal con estrógenos, el momento más adecuado para realizar el examen es entre los 4 y 5 días después de la última dosis de la medicación.

El examen comienza con la paciente sentada al borde de la camilla, de frente al médico. La paciente deja las manos a ambos lados y se inspecciona la simetría, las retracciones y las depresiones de las mamas. Se observa también el color de piel, en particular la presencia de un enrojecimiento, la fijación y formación de las cicatrices. Se controlan las areolas y los pezones en busca de inversiones, depresiones, decoloraciones o ulceraciones. Se solicita a la paciente que se incline hacia delante, lo que separa las mamas de la pared torácica y hace que caigan hacia delante.

Le pedimos a la paciente que coloque sus manos en sus caderas. Esto hace que los músculos pectorales mayores se contraigan, luego la paciente estira sus brazos sobre su cabeza, lo cual eleva las mamas contra la pared torácica. En esta posición se debe realizar las mismas observaciones que fueron descritas anteriormente.

Se debe tener en cuenta la cantidad de gramos que tiene la paciente para poder entrar a la clasificación de la gigantomastia ya descritas mientras que las principales manifestaciones clínicas están en relación al peso mamario. La paciente puede tener dolor mamario o mastalgia y alteración en la estructura de soporte, a nivel de los hombros, cuello y tronco, lo conlleva problemas posturales y dolor a nivel del dorso y región lumbar. A veces se asocia con dificultad respiratoria y de la movilidad. El aumento masivo y progresivo de los senos se acompaña de un adelgazamiento de la piel, que puede llevar a la necrosis con infecciones e incluso sangrado.<sup>12</sup>

#### IV.2.7. Tratamiento

Se han reportado distintos tipos de tratamientos para esta entidad, desde tratamiento médico con anti-estrógenos para intentar la regresión del crecimiento del tejido glandular, lográndose en algunos casos resultados pobres, además con algunas desventajas debido a los distintos efectos secundarios por su uso a temprana edad; hasta tratamiento quirúrgico con resultados satisfactorios e inmediatos, tanto clínicos como psicológicos.<sup>16</sup>

El tratamiento por elección de la gigantomastia es la cirugía estética mamaria persigue mejorar la percepción de la belleza en la mujer, así como evitar la aparición de trastornos secundarios de tipo psicológicos como en aquellos casos de mujeres que mostraron insatisfacción con el tamaño de sus senos y trastornos físicos que aparecen como consecuencia del peso exagerado producidos por las hipertrofias mamarias sobre la columna vertebral.

Las técnicas quirúrgicas comúnmente empleadas en la década de los sesenta fueron la de Strombeck, Biesenberger y Thorek, para los casos de la hipertrofia mamaria severa y ptosis extrema que requiere del complejo areola pezón, para su reimplantación sobre la dermis. En los 70 se utilizó la técnica de McKissock, y para las reacciones pequeñas se utilizaba la técnica de Aire, Pitanguy. En los años 1980 se utilizó la técnica de Boloza y las técnicas de pedículo inferior. Es en los 90 que se introduce la técnica de Santana y la mamoplastia vertebral, modificada por Lejour. Las técnicas periareolares se utilizan para mastopexia con o sin implantes.

Los principios básicos de toda técnica quirúrgica son la resección cutánea, la resección glandular y la transposición del complejo areola-pezón. Las alternativas quirúrgicas de mamoplastia reductiva se diferencian según el pedículo vascular y la cicatriz resultante, teniendo presente que cualquier pedículo se puede cambiar con cualquier diseño de piel.

La técnica que utiliza el Departamento de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital Salvador B. Gautier, es la técnica de trasplantes libre de areola, o técnica de Thorek.

La mamoplastia reductiva por técnica de injerto del complejo areola-pezón, siendo una adaptación a la descrita por Thorek en 1922, utilizando el molde de

Wise.<sup>17</sup>

Esta técnica se emplea en casos donde el tejido mamario a resecar es de 1,500 g o más por mama, o cuando existe una gran distancia, de más de 20 cm, entre la ubicación actual del pezón y su nuevo emplazamiento. El proceso de marcado se realiza de la siguiente manera: primero, se localiza la nueva posición del pezón con la proyección del dedo pulgar en la línea meridiana de la mama, trazada desde el punto medio de la clavícula hasta el surco submamario. Luego, se marca sobre dicho punto a 2.5 cm por encima y por debajo de él. Se traza un círculo con el diámetro y se calcula la incisión vertical, de tal manera que la suma de la longitud del lado medial y lateral de la incisión vertical sea igual a la longitud del surco submamario. La apertura del ángulo entre ambas Líneas dependerá de la forma deseada para la mama y del tamaño de la misma, de modo que un ángulo más abierto producirá a una mama más cónica, mientras que un ángulo más cerrado resultará en una mayor reducción de volumen.<sup>17</sup>

El objetivo principal de la mamoplastia de reducción es disminuir el volumen de la mama de manera estética adecuada, al mismo tiempo que se preserva su funcionalidad. Para lograr esto, se realizan diferentes procedimientos quirúrgicos que garantizan la irrigación del complejo areola-pezón, la conservación de la sensibilidad y la capacidad potencial de lactancia.<sup>5</sup>

La técnica de reducción más utilizada en nuestro país es la Técnica de Thorek, que consiste en la amputación del complejo areola-pezón, o CAP, para que luego sea injertado en la amplia resección mamaria. Esta técnica es usualmente más recomendada utilizarla en aquellas pacientes que ya han terminado su etapa reproductiva, ya que está la posibilidad de pérdida de sensibilidad, erección del pezón y lactancia, especialmente cuando los pedículos que nutren el complejo areola-pezón son mayores a 16 cm debido a que hay riesgo de necrosis por torsión y falta de riego sanguíneo.<sup>6</sup>

#### IV.2.8. Complicaciones

La reducción mamaria tiene alto grado de satisfacción en las pacientes (90-95%). Las complicaciones están relacionadas generalmente con una indicación y

planeamiento preoperatorio inadecuado, así como con la magnitud de la resección y el pedículo utilizado.<sup>5</sup>

Podemos dividir las en:

1. Complicaciones inmediatas: hematoma, infección, dehiscencia de suturas, necrosis del complejo areola-pezones, necrosis cutánea, necrosis grasa.
2. Complicaciones tardías: asimetrías, pérdidas de la sensibilidad y capacidad eréctil del pezón, cicatrización patológica, extirpación insuficiente o exagerada de tejido, alteraciones de la lactancia.

#### IV.2.9. Pronóstico y evolución

Los resultados estéticos que se verán normalmente están asociados a una buena proyección de las mamas, debido al espesor del pedículo inferior que estará unido al segmento central mamario, además de una buena simetría mamaria, cicatrices de poca visibilidad, corrección de la ptosis mamaria y la disminución de complicaciones en el complejo areola-pezones.<sup>9</sup>

La cicatriz hipertrófica y/o queloidea suele ser frecuente cuando se utilizan técnicas que resulten en el cierre en forma de T invertida y en el punto de unión de los colgajos laterales y medio en el surco submamario, o, incluso, por la unión de ambas cicatrices internas de ambas mamas en la línea media.

Otras complicaciones son la necrosis total y parcial de la areola, con alteraciones morfológicas del complejo areola-pezones. También puede haber dehiscencia de la herida, la cual se asocia con el volumen del colgajo, ya que este es de un gran peso, y se verá con mayor frecuencia en la unión de la T invertida.<sup>9</sup>

A pesar de las complicaciones que trae esta técnica, es la más utilizada para la reducción mamaria tanto en Estados Unidos como en Europa, debido a que un 75% de los cirujanos la utilizan por las ventajas que esta aporta, como lo son: preservación del funcionamiento del pezón, mantenimiento de la sensibilidad del complejo areola-pezones y la lactancia materna, fácil realización, y por la semejanza de las mamas después de haber sido reconstruidas.

## V. Operacionalización de las variables

<b>Variables</b>	<b>Concepto</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala</b>
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la realización del estudio.	Años cumplidos	Numérica
Motivo de consulta	Descripción de síntomas o problemas por lo que el paciente acude a consulta.	Inconformidad con el aspecto, dolor en espalda, peso excesivo de las mamas, otros.	Nominal
Comorbilidades	Presencia de dos o más enfermedades al mismo tiempo en una persona.	Obesidad, marcas en los hombros y debajo de las mamas o lesiones en la piel como intertrigo, deterioro de la clase funcional y del patrón del sueño, lesión de columna.	Nominal
Complicación quirúrgica	Aquella eventualidad que ocurre en el curso previsto de un procedimiento quirúrgico con una respuesta local o sistémica que puede retrasar la recuperación, poner en riesgo una función o la vida.	Hematoma, infección, dehiscencia de suturas, necrosis del complejo areola-pezones, necrosis cutánea, pérdidas de la sensibilidad y capacidad eréctil del pezón, cicatrización patológica, extirpación insuficiente o exagerada de tejido, alteración es de la lactancia.	Nominal
Volumen de resección mamaria	Es la cirugía para extirpar el tejido mamario.	Volumen de tejido resecado	Numérica

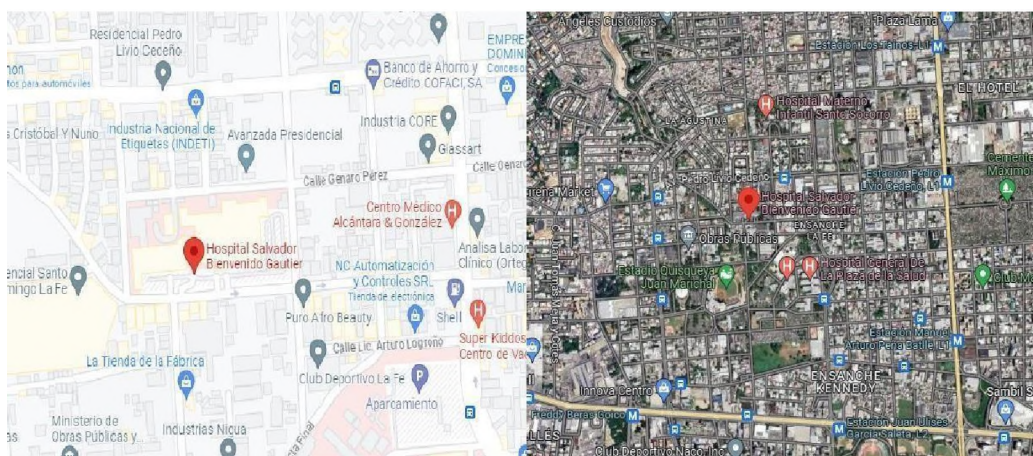
## VI. Material y Métodos

### VI.1. Tipo de estudio

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal con recolección de datos de tipo retrospectivo con el objetivo de determinar la prevalencia en paciente con gigantomastia o hipertrofia mamaria en la unidad de Cirugía Plástica en el Hospital Salvador B. Gautier enero 2021 a diciembre 2022.

### VI.2. Área de estudio

El estudio tuvo lugar en el Departamento de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética del Hospital Salvador B. Gautier, ubicado en la Calle Alexander Fleming 177, Santo Domingo 10514. (Ver mapa cartográfico y vista aérea).



Mapa cartográfico

Vista aérea

### VI.3. Universo

El universo estuvo representado por 258 pacientes que se le realizó reducción de mama en el Departamento de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética del Hospital Salvador B. Gautier enero 2021- diciembre 2022.

### VI.4. Muestra

La muestra estuvo conformada por 35 pacientes que se le realizó reducción de mama en el Departamento de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética del Hospital Salvador B. Gautier enero 2021- diciembre 2022.



## VI.5. Criterios

### VI.5.1. De inclusión

- Pacientes con gigantomastia.
- Expediente clínico completo.

### VI.5.2. De exclusión

- Expediente clínico no localizable.
- Expediente clínico incompleto.

## VI. 6. Instrumento de recolección de datos

Se elaboró un instrumento de recolección de datos con 20 preguntas que contienen datos sociodemográficos como la edad, fecha, comorbilidades, motivo por el cual se realiza la operación y complicaciones quirúrgicas.

## VI. 7. Procedimiento

Todos los procedimientos se llevaron a cabo mediante los permisos de rigor, contemplados por el Comité de Investigación del Hospital Salvador B. Gautier. Tras recibir el permiso de parte del Comité de Investigación del Hospital Salvador B. Gautier, se hicieron análisis de los registros médicos y se recolectaron los datos de las historias clínicas de los pacientes.

La recolección de datos se tomó en horario vespertino de 1 p.m. – 5 p.m. del 26 de febrero al 08 de marzo, bajo la supervisión de los médicos y residentes encargados del área. (Ver anexos IX.2 Cronograma).

## VI.8. Tabulación

Las operaciones de tabulación de la información se realizaron, en primer lugar, de forma manual y posteriormente fueron tabuladas a través de Microsoft Word y Excel para el diseño y manejo de datos. Además de Google Forms para la realización del formulario de preguntas.

## VI.9. Análisis

La información obtenida fue analizada en frecuencia simple.

## VI.10. Aspectos éticos

El presente estudio se llevó a cabo siguiendo las normativas éticas internacionales, incluidos los principios establecidos en la Declaración de Helsinki<sup>55</sup> y las directrices del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS)<sup>56</sup>. El protocolo del estudio y los instrumentos diseñados fueron sometidos a revisión por parte del Comité de Ética de la Universidad, así como a la Unidad de Enseñanza del Hospital Salvador B. Gautier. La aprobación por parte de estos comités fue un requisito previo para iniciar el proceso de recopilación y verificación de datos.

Todos los datos recolectados en este estudio fueron manejados con estricta confidencialidad. Se garantizó la protección de la identidad de los participantes, cualquier información que pudiera identificar a una persona se manejó de manera desvinculada del resto de la información proporcionada en el instrumento.

Además, cualquier información incluida en el texto que haya sido tomada de otros autores será debidamente justificada con sus correspondientes referencias.

## VII. Resultados

Cuadro 1. Distribución de las pacientes sometidas a mamoplastia de reducción en el Departamento de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética del Hospital Salvador B. Gautier Enero 2021 - Diciembre 2022, según mes, año y frecuencia.

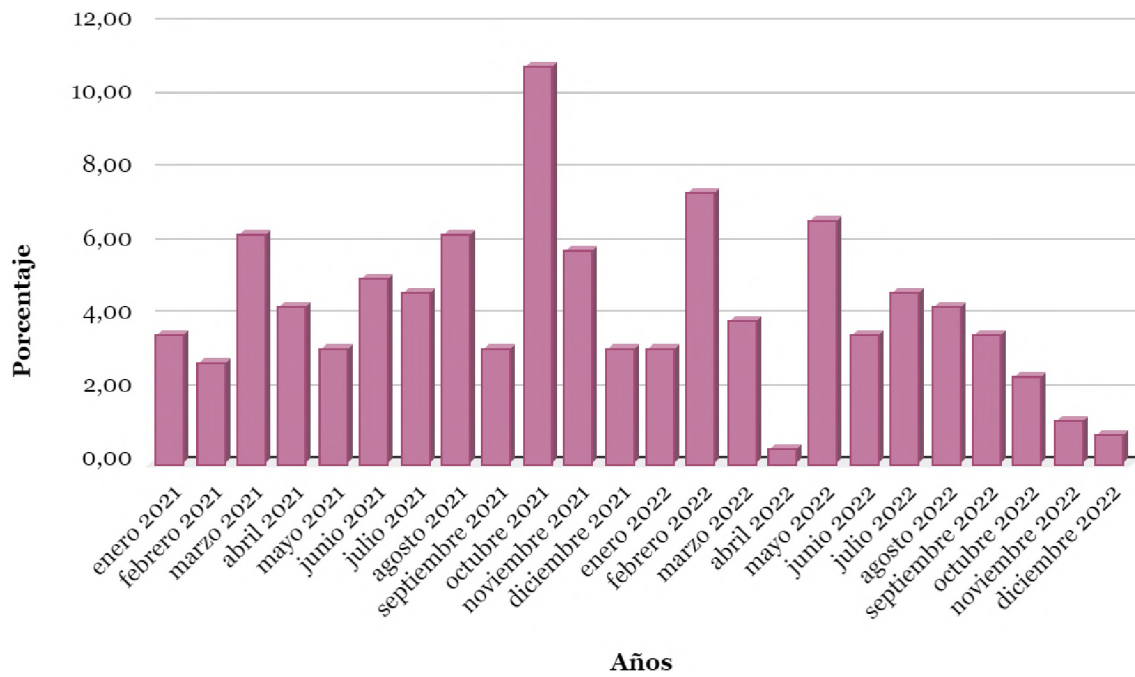
Meses y Años	Frecuencia	Porcentaje
Enero 2021	9	3.49
Febrero 2021	7	2.71
Marzo 2021	16	6.20
Abril 2021	11	4.26
Mayo 2021	8	3.10
Junio 2021	13	5.04
Julio 2021	12	4.65
Agosto 2021	16	6.20
Septiembre 2021	8	3.10
Octubre 2021	28	10.85
Noviembre 2021	15	5.81
Diciembre 2021	8	3.10
Enero 2022	8	3.10
Febrero 2022	19	7.36
Marzo 2022	10	3.88
Abril 2022	1	0.39
Mayo 2022	17	6.59
Junio 2022	9	3.49
Julio 2022	12	4.65
Agosto 2022	11	4.26
Septiembre 2022	9	3.49
Octubre 2022	6	2.33
Noviembre 2022	3	1.16
Diciembre 2022	2	0.78
<b>Total</b>	<b>258</b>	<b>100.00</b>

*Fuente: expedientes clínicos*

Según los expedientes clínicos de las pacientes sometidas a mamoplastia de reducción en el Departamento de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética, la mayor frecuencia se presentó en el mes de octubre del año 2021 con 28

pacientes (10.85%), luego en el mes febrero del 2022 con 19 pacientes (7.36%).

Gráfico 1. Distribución de las pacientes sometidas a mamoplastia de reducción en el Departamento de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética del Hospital Salvador B. Gautier Enero 2021 - Diciembre 2022, según año y frecuencia.



Fuente: cuadro 1

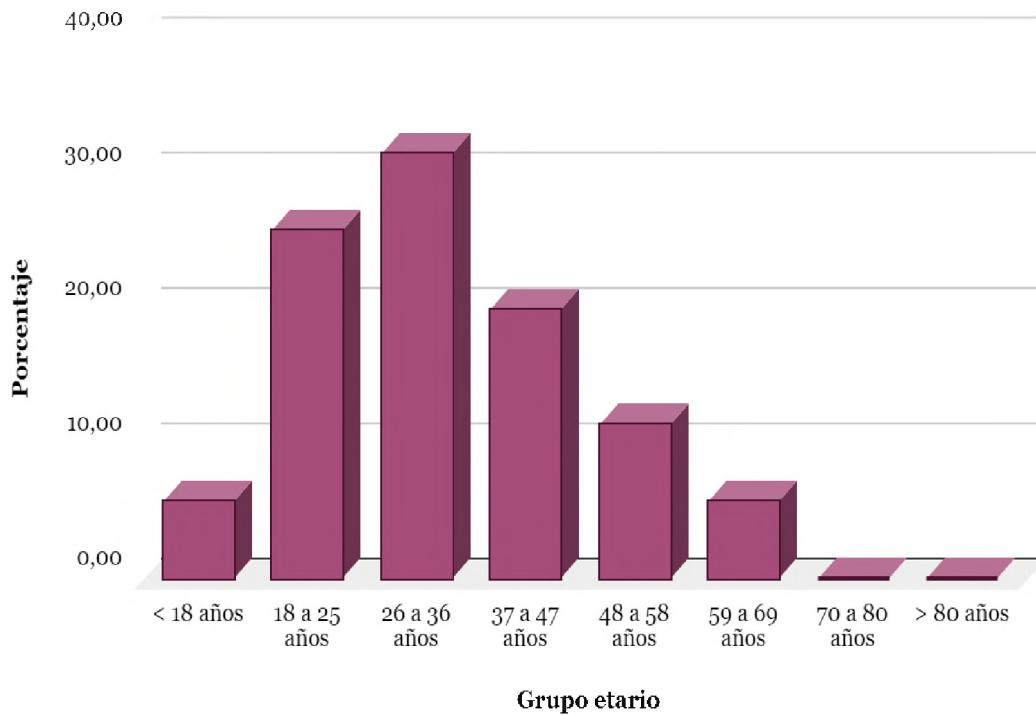
Cuadro 2. Distribución por edad de las pacientes diagnosticadas con gigantomastia que fueron sometidas a mamoplastia de reducción en el Departamento de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética del Hospital Salvador B. Gautier Enero 2021 - Diciembre 2022, según grupo etario y frecuencia.

Grupo etario	Frecuencia	Porcentaje
< 18 años	2	5.71
18 a 25 años	9	25.71
26 a 36 años	11	31.43
37 a 47 años	7	20
48 a 58 años	4	11.43
59 a 69 años	2	5.71
Total	35	100.00

*Fuente: expedientes clínicos*

Las pacientes entre las edades de 26 a 36 años de edad fueron el grupo que más se realizó la operación con un total de 11 (31.43%), seguido de las pacientes entre las edades de 18 a 25 años con 9 (25.71%).

Gráfico 2. Distribución por edad de las pacientes diagnosticadas con gigantomastia que fueron sometidas a mamoplastia de reducción en el Departamento de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética del Hospital Salvador B. Gautier Enero 2021 - Diciembre 2022, según grupo etario y frecuencia.



Fuente: cuadro 2

Cuadro 3. Distribución por motivo de consulta de las pacientes diagnosticadas con gigantomastia que fueron sometidas a mamoplastia de reducción en el Departamento de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética del Hospital Salvador B. Gautier Enero 2021 - Diciembre 2022.

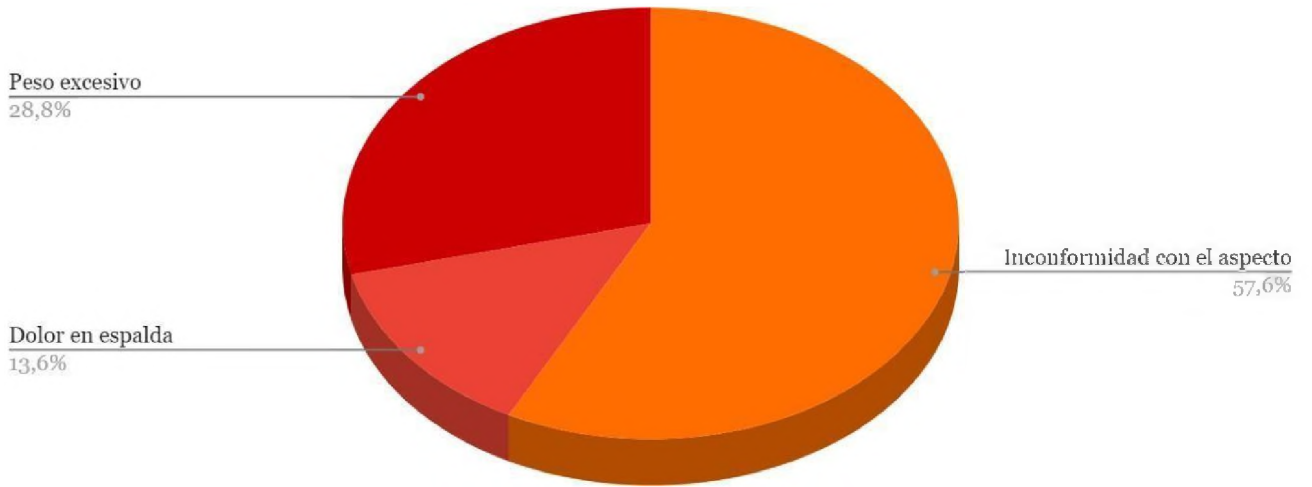
Motivo de consulta	Frecuencia	Porcentaje
Inconformidad con el aspecto	34	57.63
Dolor en espalda	8	13.56
Exceso de peso en las mamas	17	28.81

*Fuente: expedientes clínicos*

*\*Nota: Una sola paciente pudo haber presentado más de 1 motivo de consulta*

Se encontró que la causa principal por la cual las pacientes acuden a consulta para la realización del procedimiento es la inconformidad con el aspecto de las mamas con una frecuencia de 34 (57.63%), seguido del peso excesivo de las mamas con frecuencia 17 (28.81%).

Gráfica 3. Distribución por motivo de consulta de las pacientes diagnosticadas con gigantomastia que fueron sometidas a mamoplastia de reducción en el Departamento de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética del Hospital Salvador B. Gautier Enero 2021 - Diciembre 2022.



Fuente: cuadro 3



Cuadro 4. Distribución por comorbilidades de las pacientes diagnosticadas con gigantomastia que fueron sometidas a mamoplastia de reducción en el Departamento de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética del Hospital Salvador B. Gautier Enero 2021 - Diciembre 2022.

Comorbilidad	Frecuencia	Porcentaje
Obesidad	12	26.09
Cefaleas crónicas	1	2.17
Lesiones en hombros	5	10.87
Lesiones debajo de las mamas	6	13.04
Diabetes	2	4.35
Hipertensión arterial	3	6.52
Patología endocrina	3	6.52
Ninguna	14	30.43

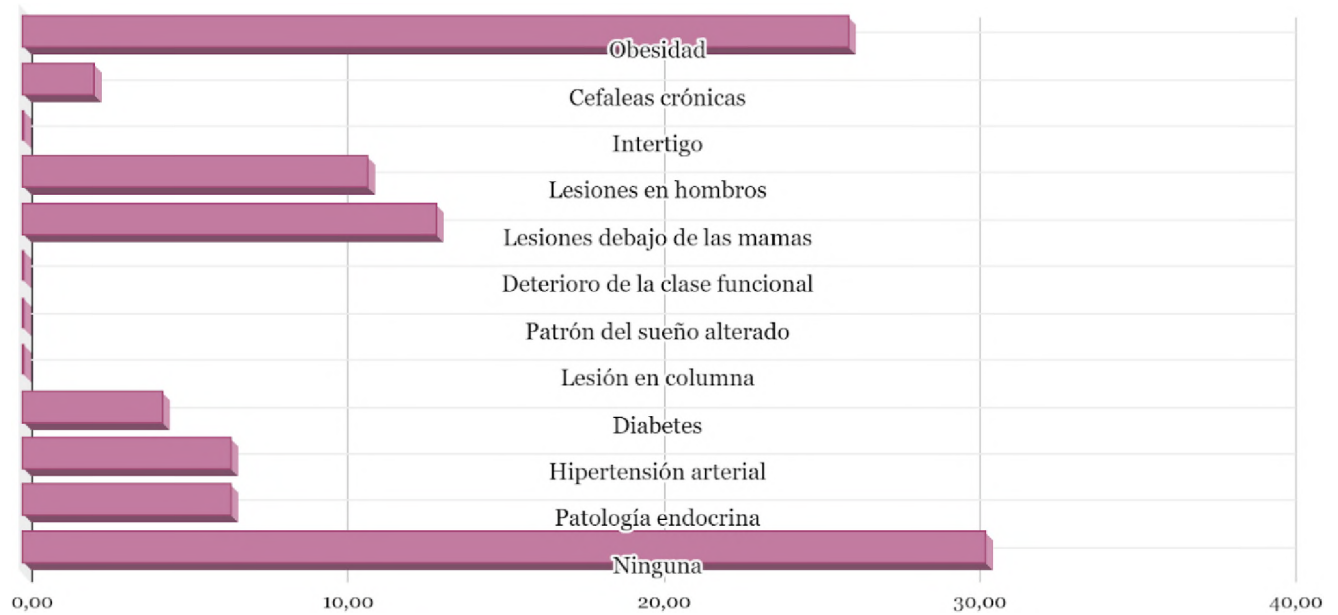
*Fuente: expedientes clínicos*

*\*Nota: Una sola paciente puede presentar varias comorbilidades*

Se encontró que la mayoría de las pacientes manifestaron no tener comorbilidades con una frecuencia de 14 (30.43%), seguido de la obesidad con una frecuencia de 12 (26.09%).

Vemos que las lesiones debajo de las mamas presentaron una frecuencia de 6 (13.04%), seguido de las lesiones en hombros con una frecuencia de 5 (10.87%), dejando así la hipertensión arterial y patologías endocrinas con una frecuencia de 3 (6.52%).

Gráfico 4. Distribución por comorbilidades de las pacientes diagnosticadas con gigantomastia que fueron sometidas a mamoplastia de reducción en el Departamento de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética del Hospital Salvador B. Gautier Enero 2021 - Diciembre 2022.



Fuente: cuadro 4

Cuadro 5. Distribución por complicación post-quirúrgica de las pacientes diagnosticadas con gigantomastia que fueron sometidas a mamoplastia de reducción en el Departamento de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética del Hospital Salvador B. Gautier Enero 2021 - Diciembre 2022.

Complicación quirúrgica	Frecuencia	Porcentaje
Infección	1	2.78
Dehiscencia de suturas	1	2.78
No presenta complicaciones	34	94.44

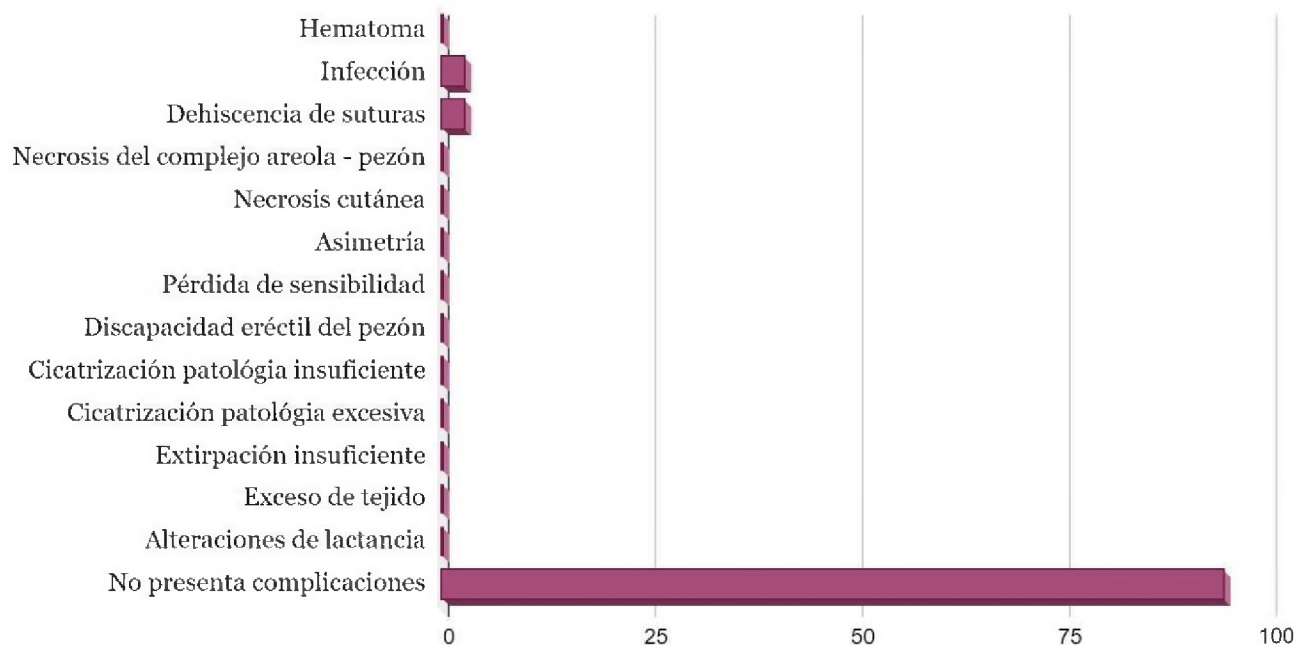
*Fuente: expedientes clínicos*

*\* Nota: Una paciente pudo haber debutado con más de 1 complicación quirúrgica*

Se determinó que la mayoría de los pacientes no presentaron complicaciones luego de la operación con una frecuencia de 34 (94.44%), exceptuando una paciente que presentó dehiscencia de suturas al igual que infección de la herida quirúrgica con un (2.78%).

Cabe destacar que debido a la falta de información en los expedientes de las pacientes, los resultados no fueron satisfactorios, ya que no pudimos determinar que la mayoría de estas realmente no presentó complicaciones.

Gráfica 5. Distribución por complicación quirúrgica de las pacientes diagnosticadas con gigantomastia que fueron sometidas a mamoplastia de reducción en el Departamento de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética del Hospital Salvador B. Gautier Enero 2021 - Diciembre 2022.



Fuente: cuadro 5

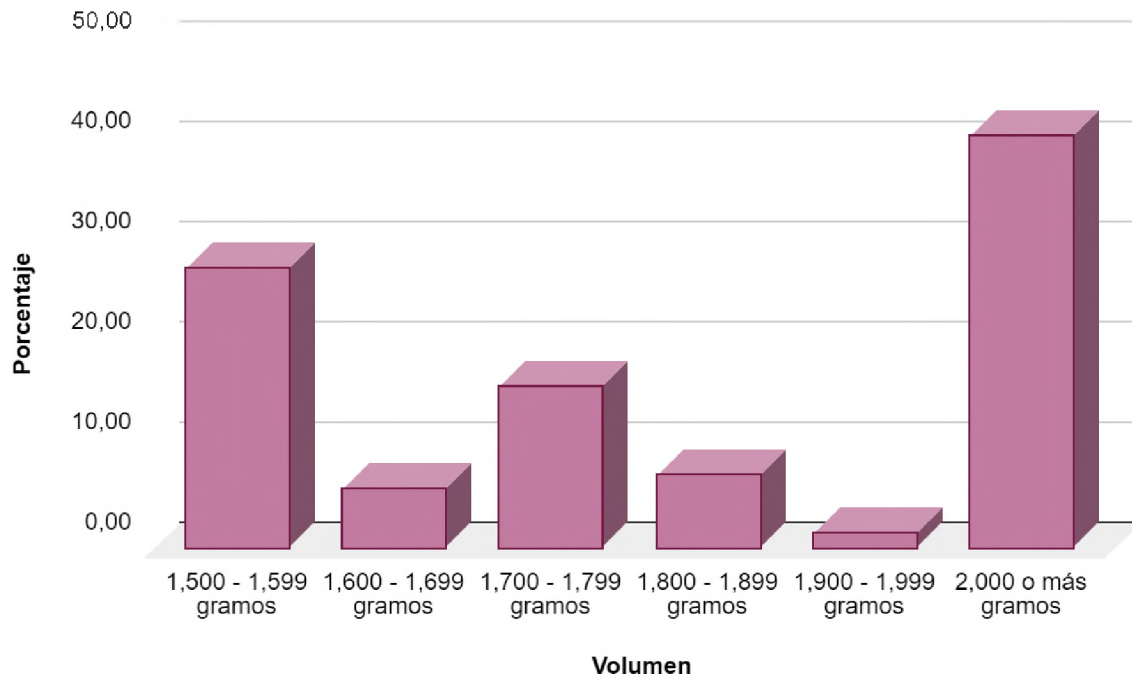
Cuadro 6. Distribución por volumen de resección mamaria de las pacientes diagnosticadas con gigantomastia que fueron sometidas a mamoplastia de reducción en el Departamento de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética del Hospital Salvador B. Gautier Enero 2021 - Diciembre 2022.

Volumen extirpado	Frecuencia	Porcentaje
1,500 - 1,599 gramos	19	27.94
1,600 - 1,699 gramos	4	5.88
1,700 - 1,799 gramos	11	16.18
1,800 - 1,899 gramos	5	7.35
1,900 - 1,999 gramos	1	1.47
2,000 o más gramos	28	41.18

*Fuente: expedientes clínicos*

Se determinó que los volúmenes de resección mamaria por mama son 2,000 o más gramos con una frecuencia de 28 (41.18%), siguiendo con los volúmenes de 1,500 a 1,599 gramos con 19 (27.94%) y los volúmenes menos reseçados fueron los 1,900 a 1,999 gramos con 1 (1.47%).

Gráfico 6. Distribución por volumen de resección mamaria de las pacientes diagnosticadas con gigantomastia que fueron sometidas a mamoplastia de reducción en el Departamento de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética del Hospital Salvador B. Gautier Enero 2021 - Diciembre 2022.



Fuente: cuadro 6

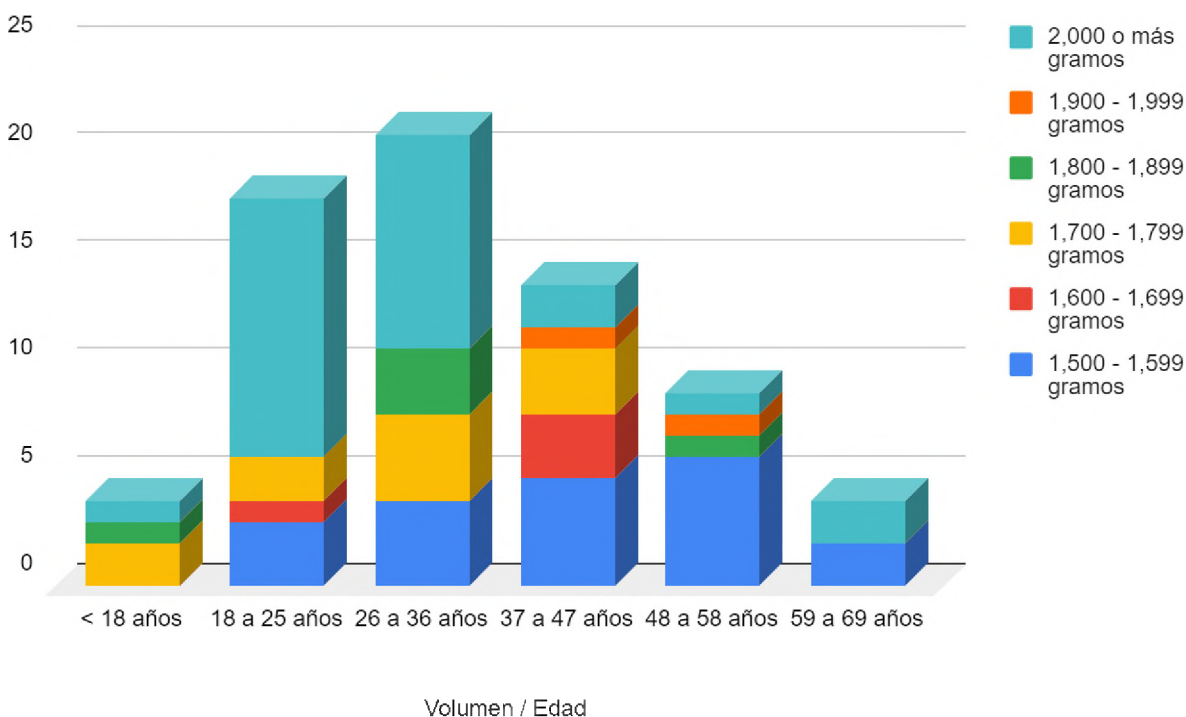
Cuadro 7. Comparación entre volumen resecado con edad de las pacientes diagnosticadas con gigantomastia que fueron sometidas a mamoplastia de reducción en el departamento de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética del Hospital Salvador B. Gautier Enero 2021 - Diciembre 2022.

Volumen / Edad	< 18 años	18 a 25 años	26 a 36 años	37 a 47 años	48 a 58 años	59 a 69 años
1,500 - 1,599 gramos	0	3	4	5	6	2
1,600 - 1,699 gramos	0	1	0	3	0	0
1,700 - 1,799 gramos	2	2	4	3	0	0
1,800 - 1,899 gramos	1	0	3	0	1	0
1,900 - 1,999 gramos	0	0	0	1	1	0
2,000 o más gramos	1	12	10	2	1	2

*Fuente: expedientes clínicos*

Se demostró que las pacientes entre las edades de 26 a 36 años de edad fueron a las que mayor volumen se les fue resecado, seguido las edades entre 18 a 25 años. Ambas con un volumen de tejido resecado por mama de 2,000 gramos o más el cual se presentó con mayor frecuencia con 29 (42.13%).

Gráfico 7. Comparación entre volumen resecado con edad de las pacientes diagnosticadas con gigantomastia que fueron sometidas a mamoplastia de reducción en el Departamento de Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética del Hospital Salvador B. Gautier Enero 2021 - Diciembre 2022.



*Fuente: cuadro 7*



## VIII. Discusión

En base a los resultados obtenidos en este estudio, de los 35 casos de pacientes con gigantomastia sometidos a mamoplastia de reducción, se obtuvo una distribución de 58,5% de los casos para el año 2021 y una distribución del 41,5% para el año 2022, el cual disminuyó un 17% con relación al 2021. Entre los años de estudio se realizó un total de 258 mamoplastias de reducción en el departamento de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital Salvador B. Gautier, de los cuales 35 (13.5%) pertenecían a pacientes sometidos a mamoplastia de reducción por gigantomastia.

Al recolectar la muestra para el estudio se observó que el único sexo afectado es el femenino representado un 100 por ciento de los casos, de igual manera se identificó que el grupo etario más frecuentemente afectado fue de 26-36 años representando un 31.4% de los casos. Todos fueron procesados utilizando la estadística descriptiva mediante el análisis porcentual. Similar a un estudio realizado por Oliver Alain Dieppa Ramírez y Eidelis Alba Matos en la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas, Cuba 2008-2010 donde los principales resultados mostraron un predominio del grupo de 23 a 35 años de edades.

Con relación al motivo de la operación de las pacientes sometidas a mamoplastia de reducción la mayor frecuencia correspondió a inconformidad por aspecto de las mamas con un 57.63% del motivo de consulta. Un 28.81% de las pacientes acudieron a consulta por el volumen del peso en las mamas y 13.56% asistieron por dolor de espalda. Un estudio relevante que aborda los principales motivos de consulta en pacientes con gigantomastia es el artículo "Quality of life before and after reduction mammoplasty" (Calidad de vida antes y después de la mamoplastia de reducción) publicado en el "Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery" en 2008 por Losken et al. Este estudio investigó los motivos de consulta y los efectos de la mamoplastia de reducción en la calidad de vida de las pacientes. Los principales motivos de consulta reportados por las pacientes fueron similares a los que observamos, estos incluyeron: dolor de espalda, hombros y cuello, dificultad para encontrar ropa adecuada, problemas emocionales y estéticos, así como limitaciones en la actividad física.

En cuanto a las comorbilidades, las pacientes presentaron en orden de frecuencias: ninguna comorbilidad con un 14 (30.43%), obesidad con un 12 (26.09%), marcas o lesiones en las mamas con 6 (13.04%), marca o lesiones en los hombros con 5 (10.87%), diabetes con 2 (4.35%), hipertensión arterial con 3 (6.52%) y patologías endocrinas con 3 (6.52%). Similar a un estudio realizado por Danilla E. S, Troncoso O. E, Ríos V. MA, Dominguez C, Selman B. C, Cuevas T. P, et al. para la Revista Chilena de Cirugía en el 2017, donde se observó que 4 (9.76%) eran hipertensos, 3 (7.32%) tenían hipotiroidismo, y ningún paciente tenía diagnóstico de diabetes mellitus.<sup>29</sup>

Otro factor estudiado fue el de las complicaciones quirúrgicas que predominan con mayor frecuencia en la gigantomastia en 34 (94.44%) se obtuvo un resultado satisfactorio en la cirugía y recuperación. Similar a un estudio realizado por Estrada Chávez y Claudia Marina en el Centro Médico ISSEMYM, México 2021 en el cual se observó una diferencia estadísticamente significativa en el porcentaje de satisfacción con el resultado entre las pacientes con y sin obesidad, siendo del 91.6% y 77.21%, respectivamente. El mayor porcentaje de pacientes satisfechas se presentó en el bienestar psicosocial y en la satisfacción con el cirujano y personal médico.<sup>7</sup>

En cuanto a la resección de tejido mamario el volumen que presentó mayor frecuencia fue 2,000 gramos con 28 (41.18%), seguido del volumen 1,500 - 1,599 gramos con 19 (27.94%).

## **IX. Conclusiones**

1. Según los reportes de pacientes con gigantomastia sometidos a mamoplastia de reducción, la mayor frecuencia se presentó en el año 2021, seguido del año 2022.

2. El grupo etario más frecuentemente afectado fue 26-36 años, seguidos por los que tenían 18-25 años.

3. La inconformidad con aspecto de la mama constituye la causa más frecuente por la que las pacientes acuden a consulta para una mamoplastia de reducción. Mientras que el peso de las mamas y el dolor de espalda quedan como la segunda causa más frecuente de motivo de consulta.

4. La mayoría de las pacientes sometidas a mamoplastia de reducción por gigantomastia no presentaron ninguna comorbilidad.

5. La obesidad de igual manera fue una de las comorbilidades presentes siendo la segunda causa más frecuente. Seguido de las marcas o lesiones debajo de las mamas y las marcas o lesiones en el hombro. Dentro de las comorbilidades menos frecuentes encontramos diabetes, hipertensión arterial, patologías endocrinas y cefaleas crónicas.

6. Se pudo observar como la mayoría los pacientes no presentaron ningunas complicaciones durante o después de la cirugía siendo este resultado muy satisfactorio para el mismo.

7. Dentro de la resección de tejido mamario se observó que la mayor frecuencia de volumen de tejido resecado fue presentada con un volumen de 2000 gramos.

8. En comparación edad y volumen de pacientes se demostró que las pacientes entre las edades de 26 a 36 años de edad fueron a las que mayor volumen se les fue resecado, siendo 2,000 gramos o más el volumen de tejido resecado con mayor frecuencia.

## **X. Recomendaciones**

Se recomienda lo siguiente basado en el análisis de los resultados de este estudio:

Al Estado:

1. Consulta a un médico especialista: es importante buscar atención médica para evaluar y tratar en caso de tener gigantomastia, ya que puede causar problemas físicos y emocionales.
2. Considera opciones de tratamiento: hablar con un médico sobre las opciones de tratamiento disponibles, que pueden incluir terapia hormonal, medicamentos o cirugía.
3. Sujeción adecuada del sujetador: utilizar sujetadores diseñados específicamente para proporcionar soporte y comodidad para mamas de gran tamaño.
4. Terapia física: la terapia física puede ayudar a aliviar el dolor de espalda y cuello asociado con la gigantomastia, así como mejorar la postura y la movilidad.
5. Ejercicio: mantener un peso corporal saludable y realizar ejercicios de fortalecimiento muscular puede ayudar a reducir la tensión en la espalda y los hombros.
6. Apoyo emocional: buscar apoyo emocional de amigos, familiares o grupos de apoyo que puedan entender durante este desafío.
7. Cirugía de reducción mamaria: en casos graves, la cirugía de reducción mamaria puede ser una opción para aliviar el dolor físico y mejorar la calidad de vida. Hablar con un cirujano plástico experimentado para discutir los riesgos y beneficios de esta opción.
8. Que se incluya la reducción mamaria en los planes de cobertura de los pacientes en sus respectivas aseguradoras ya que esta es una problemática de salud, más que de estética.

Al Jefe de residentes del Departamento de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital Salvador B. Gautier:

9. Mejor manejo o control de expedientes clínicos.

10. Ampliación de historial clínico destacando la talla, peso, motivo de consulta y el seguimiento no inmediato de las pacientes.

## XI. Referencias

1. Dancey A, Khan MAA, Dawson J, Peart F. Gigantomastia – A Classification and review of the literature. *Journal of Plastic Reconstructive and Aesthetic Surgery* [Internet]. 1 de mayo de 2008;61(5):493-502. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2007.10.041>
2. Kulkarni D, Beechey-Newman N, Hamed H, Is F. Gigantomastia: a problem of local recurrence. *The Breast* [Internet]. 1 de febrero de 2006;15(1):100-2. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.breast.2005.03.002>
3. Hassayoune N, Gziri MM, Lentini A, Chrelias T, Hammer J, Berlière M, et al. Severe gestational gigantomastia: from mastectomy to staged autologous breast reconstruction. a case report. *JPRAS Open* [Internet]. 1 de septiembre de 2021;29:65-70. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jptra.2021.04.011>
4. Parrondo P, Pérez-Medina T, Álvarez-Heros J. Fundamentos de Ginecología: Anatomía del Aparato Genital Femenino - Capítulo 1 [Internet]. Vol. 1. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (S.E.G.O); 2009. Disponible en: <https://ginecosofiabrasil.com.br/wp-content/uploads/2021/08/Anatomia-del-aparto-genital-femenino.pdf>
5. Andrades P, Prado A, Sepúlveda S, Benítez S. Cirugía Plástica Mamaria. En: *Apuntes de Cirugía Plástica* [Internet]. p. 166-87. Disponible en: [https://www.redclinica.cl/Portals/0/Users/014/14/14/Publicaciones/plastica\\_mamaria.pdf](https://www.redclinica.cl/Portals/0/Users/014/14/14/Publicaciones/plastica_mamaria.pdf)
6. ESD, TPC, GEC, OJIV, Soto F, Constantin C, et al. Influencia de la apariencia de las mamas en la calidad de vida. Diferencias entre población preoperatoria de mamoplastia de reducción y población control. *Revista chilena de cirugía* [Internet]. 1 de abril de 2014;66(2):142-5. Disponible en: <https://doi.org/10.4067/s0718-40262014000200008>
7. Estrada Chávez, Claudia Marina. Porcentaje de satisfacción en pacientes postoperadas de reducción mamaria en el Centro Médico ISSEMYM «Arturo Montiel Rojas». [Internet]. 2021. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.11799/110799>

8. Hinojosa-Paniagua JR, González-Martínez J. Gigantomastia asociada a hiperplasia estromal pseudoangiomatosa. Cirugía plástica [Internet]. 1 de enero de 2022;32(1):58-64. Disponible en: <https://doi.org/10.35366/106108>
9. Jiménez Reyes W, Sotolongo Arguelles Y. Mastoplastia de reducción con la técnica de pedículo inferior en pacientes con hipertrofia mamaria. MediSan [Internet]. Septiembre de 2021;25(5):1101-12. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192021000501101](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192021000501101)
10. Macéa JR, Fregnani JHTG. Anatomy of the thoracic wall, axilla and breast. International Journal of Morphology [Internet]. 1 de diciembre de 2006;24(4). Disponible en: <https://doi.org/10.4067/s0717-95022006000500030>
11. Villafuerte-Vélez CK. Protg-Programa Social de Tratamiento de la Gigantomastia, Bahía- Brasil. scielo.isciii.es [Internet]. Disponible en: <https://doi.org/10.4321/s0376-78922018000300020>
12. Flores AFM. Avances de Biomedicina: Gigantomastia gestacional. Reporte de caso [Internet]. 6.a ed. Vol. 2. UAEMEX Redalyc; 2017. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331355420010>
13. Díaz Gutierrez. Gigantomastia o volumen excesivo de las mamas. Doctor Díaz Gutiérrez [Internet]. 15 de agosto de 2018;Disponible en: <https://www.doctordiazgutierrez.com/blog/gigantomastia-volumen-excesivo-mamas/>
14. De La Romana P. Gigantomastia: qué es y qué tipos existen. Instituto Pérez de la Romana [Internet]. 30 de mayo de 2023; Disponible en: <https://www.perezdelaromana.com/noticias/gigantomastia-que-es-que-tipos-existen/>
15. Yépez Intriago M, Estrella Tejada P, Vélez Polit E. Mamoplastia de reducción con cicatrices pequeñas para grandes hipertrofias mamarias o gigantomastias. Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana [Internet]. Marzo de 2013;39(1):1-8. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/cpil/v39n1/original1.pdf>

16. Marco LT. Hipertrofia mamaria juvenil: revisión de la literatura. a propósito de un caso clínico [Internet]. Disponible en: [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S004877322016000400010#:~:text=La%20hipertrofia%20mamaria%20es%20una%20entidad%20benigna%20poco%20frecuente%2C%20que,estr%C3%B3genos%20\(2%2C%2010\)](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S004877322016000400010#:~:text=La%20hipertrofia%20mamaria%20es%20una%20entidad%20benigna%20poco%20frecuente%2C%20que,estr%C3%B3genos%20(2%2C%2010))
17. Jiménez Reyes W, Jiménez Reyes W, Rodríguez Gil E. Mastoplastia reductiva por técnica de Thorek modificada en gigantomastia. [Internet]. 97.a ed. Vol. 97, Revista de Información Científica. 2018. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revinfcie/ric-2018/ric181u.pdf>
18. Cirugía de reducción de mamas - Mayo Clinic [Internet]. 2023. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/breast-reduction-surgery/about/pac-20385246>
19. Torrejón LFR, Guerao FP, Rodríguez P, Gumà J, Cabrera EG, Camacho A, et al. Hipertrofia mamaria: ¿una deformidad estética? Cuándo debe sufragarse por la Seguridad Social. Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana [Internet]. 1 de junio de 2006;32(2). Disponible en: <https://doi.org/10.4321/s0376-78922006000200004>
20. Taboada Suárez A, Brea García B, González Álvarez E, Couto González I. Grado de satisfacción tras cirugía de hipertrofia mamaria severa. Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana [Internet]. enero de 2010;36(1):13-8. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S037678922010000100003&script=sciarttext&lng=en>
21. Danilla ES, Troncoso OE, Rios V, Domínguez C, Selman B, Cuevas T, et al. ¿Qué factores influyen en la satisfacción de los pacientes sometidos a reducción mamaria? Análisis de un estudio de cohorte utilizando el instrumento Breast-Q®. Revista Chilena De Cirugía [Internet]. enero de 2017;69(1):28-34. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0379389316301302>



22. G GM, Deichler F, Enríquez E, Israel G. Validación de un instrumento para evaluar calidad de vida asociada a hipertrofia mamaria en mujeres chilenas. *Revista Medica De Chile* [Internet]. 1 de septiembre de 2013;141(9):1143-9. Disponible en: <https://doi.org/10.4067/s0034-98872013000900006>
23. Ramírez OAD, Matos EA. Impacto de la mastoplastia reductiva con técnicas de mínima incisión. Las Tunas, 2008-2010. *Revista Electrónica Dr Zoilo E Marinello Vidaurreta* [Internet]. 17 de diciembre de 2015;38(3). Disponible en: <https://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/575>
24. González DR, Molina Arteta BM. Dolor crónico asociado con hipertrofia mamaria. *Dolor | Revista oficial de la Asociación Colombiana para el Estudio del Dolor*. 2019;8(2):94-103.
25. Hinojosa-Paniagua JR, González-Martínez J. Gigantomastia asociada a hiperplasia estromal pseudoangiomatosa. *Cirugía plástica* [Internet]. 1 de enero de 2022;32(1):58-64. Disponible en: <https://doi.org/10.35366/106108>
26. Moore KL, Agur AM, Dailey AF. Anatomía con orientación clínica : Mamas [Internet]. 7.a ed. Vol. 1. Wolters Kluwer; 2013. Disponible en: <https://www.udocz.com/apuntes/64785/moore-anatomia-con-orientacion-clinica-7a-edicion>
27. Villafuerte-Vélez CK. Protg-Programa social de tratamiento de la gigantomastia, Bahía- Brasil. *Cir plást ibero-latinoam* [Internet]. 2018 [citado el 22 de enero de 2024];44(3):341-6. Disponible en: [78922018000300020&script=sci\\_arttext](https://doi.org/10.1016/j.chic.2016.09.004)
28. Fernández C. Gigantomastia, una condición que complica física y emocionalmente a las mujeres [Internet]. *Diario Libre*. 2023 [citado el 22 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.diariolibre.com/actualidad/salud/2023/03/19/mujeres-con-gigantomastia-se-someten-a-cirugia/2258980>
29. Danilla E. S, Troncoso O. E, Ríos V. MA, et al. ¿Qué factores influyen en la satisfacción de los pacientes sometidos a reducción mamaria? Análisis de un estudio de cohorte utilizando el instrumento Breast-Q®. *Rev Chil Cir* [Internet]. 2017;69(1):28-34. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rchic.2016.09.004>

## XII. Anexos

### XII.1. Instrumento de recolección de datos

COMPORTAMIENTO DE GIGANTOMASTIA EN PACIENTES SOMETIDOS A  
MAMOPLASTIA DE REDUCCIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA  
PLÁSTICA, RECONSTRUCTIVA Y ESTÉTICA DEL HOSPITAL SALVADOR B.  
GAUTIER ENERO 2021- DICIEMBRE 2022

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

1. Edad: \_\_\_\_\_ años

2. Motivo por el cual se realiza la operación:

Inconformidad por aspectos de la mama  Dolor de espalda  Mucho peso en las mamas

3. Comorbilidades:

Obesidad  Cefaleas crónicas  Marcas en los hombros y debajo de las mamas

Lesiones en la piel (Intertrigo)  Deterioro de la clase funcional

Patrón del sueño alterado  Lesión de columna

4. Complicación quirúrgica:

Hematoma  Infección  Dehiscencia de suturas

Necrosis del complejo areola-pezón  Necrosis cutánea

Asimetrías  Capacidad eréctil del pezón  Pérdida de la sensibilidad

Cicatrización patológica  Extirpación insuficiente  Exceso de tejido

Alteraciones de la lactancia

5. Cantidad de tejido resecado por mama:

1,500 - 1,599 gramos	<input type="checkbox"/>	1,600 - 1,699 gramos	<input type="checkbox"/>	1,700 - 1,799 gramos	<input type="checkbox"/>
1,800 - 1,899 gramos	<input type="checkbox"/>	1,900 - 1,999 gramos	<input type="checkbox"/>	2,000 o más gramos	<input type="checkbox"/>

## XII.2. Cronograma

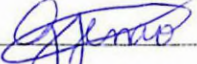
Variable	Tiempo: 2022-2024	
Selección de tema	2022	Noviembre
Búsqueda de referencia		Diciembre
Elaboración del anteproyecto	2023	Enero
Sometimiento y aprobación		Agosto
Redacción del informe		septiembre
Revisión del informe		Octubre
		Noviembre
	Diciembre	
Presentación	2024	Abril
Encuadernación		

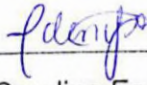
### XII.3. Costos y recursos

XII.3.1. Humano			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 sustentantes</li> <li>• 2 asesores (metodológico y clínico)</li> <li>• Personal médico calificado en número de cuatro</li> <li>• Personas que participaron en el estudio</li> </ul>			
XII.3.2. Equipos y materiales	Cantidades	Precios	Total
Papel bond 20 (8 1/2 x 11)	1 resma	80.00	240.00
Papel Misrique	1 resma	180.00	540.00
Lápices	2 unidad	3.00	36.00
Borras	2 unidad	4.00	24.00
Bolígrafos	2 unidad	3.00	36.00
Sacapuntas	2 unidad	3.00	18.00
Computador Hardware: Pentium III 700 Mhz; 128 MB RAM; 20 GB H.D.;CD-ROM 52x			
Impresora HP 932c			
Software: Microsoft Window Microsoft Office Dragon Naturally Speaking Easy CD Creator			
Presentación: Sonny Digital data proyector			
Cartucho HP			
Calculadoras			
XII.3.3. Informaciones			
Adquisición de libros			
Revistas			
Otros documentos			
Referencias bibliográficas (ver listado de referencias)			
XII.3.4. Económicos			
Papelerías (copias)	2 copias	600.00	1.200.00
Encuadernación	2	75.00	150.00
Alimentación			1.000.00
Traslados			3.500.00
Inscripción de anteproyecto			60.000.00
Inscripción de la tesis			
Subtotal			
Imprevisto 10%			
<b>Total</b>			<b>66,774.00</b>

XII.5. Evaluación

Sustentantes:

  
Gauris A. Jimenez Genao  
17-0710

  
Idenys Carolina Escoto Suero  
19-0639

Asesores:

  
Dra. Claridania Rodriguez  
(Metodológico)


  
Dra. Glorinil Mercedes  
(Clínico)

Jurado:

  
Dr. Ángel Alejandro Mora

  
Dra. Ana Evelin Hernández

  
Dra. Edelmira Espaillet

  
Dra. Claudia María Scharf  
Directora Escuela de Medicina



Autoridades:

  
Dr. William Duke  
Decano Facultad Ciencias de la Salud



Evaluación: O Aprobado O Devuelto para modificar O Rechazado

Calificación: 99-A 08/05/2024