

DOI: 10.26820/reciamuc/8.(2).abril.2024.483-495

URL: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1411>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIAMUC

ISSN: 2588-0748

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de revisión

CÓDIGO UNESCO: 32 Ciencias Médicas

PAGINAS: 483-495



Mamoplastia en cáncer de mama. Actualización en el tratamiento quirúrgico

Mammoplasty in breast cancer. Update on surgical treatment

Mamoplastia no cancro da mama. Atualização do tratamento cirúrgico

Gabriela Alexandra Toapanta Torres¹; Adriana Cristina Cabascango Soria²; Nancy Elizabeth Soria Barrionuevo³; Juan Pablo Tasambay Salazar⁴

RECIBIDO: 20/05/2024 **ACEPTADO:** 06/07/2024 **PUBLICADO:** 14/08/2024

1. Magíster en Salud Ocupacional; Médica General; Investigadora Independiente; Santo Domingo de los Tsachilas, Ecuador; dragabrielatoapanta@gmail.com;  <https://orcid.org/0009-0009-4809-2796>
2. Magíster en Salud Pública; Médica Cirujana; Médica Residente en Funciones Hospitalarias en el Hospital San Vicente de Paúl; Quito, Ecuador; cristina24804@gmail.com;  <https://orcid.org/0009-0004-3572-9886>
3. Médica General; Investigadora Independiente; Ambato, Ecuador; nancysoria30@outlook.com;  <https://orcid.org/0009-0008-1223-8485>
4. Médico General en Funciones Hospitalarias; Investigador Independiente; Quito, Ecuador; juanopablo7@hotmail.com;  <https://orcid.org/0009-0004-1658-823X>

CORRESPONDENCIA

Gabriela Alexandra Toapanta Torres
dragabrielatoapanta@gmail.com

Santo Domingo, Ecuador

RESUMEN

En el mundo, la principal causa de muerte es el cáncer y entre ellos el cáncer de mama es el más frecuente en mujeres. En la actualidad existen diversos tratamientos disponibles y por lo general se usan de forma combinada. La cirugía es un componente clave en el tratamiento del cáncer de mama. En la actualidad, la cirugía oncoplástica ofrece un tratamiento quirúrgico integral, combinando la cirugía oncológica con técnicas de cirugía plástica. La mamoplastia se encuentra entre estas técnicas de cirugía plástica. Los recientes avances en la investigación del cáncer de mama y su tratamiento están ofreciendo nuevas esperanzas a pacientes de todo el mundo. En consecuencia, el propósito de la presente investigación está centrado en la cirugía oncológica, especialmente en los aspectos generales de las principales técnicas de mamoplastia usadas en la actualidad. El tipo de cirugía para el tratamiento del cáncer de mama va a determinar el grado de satisfacción personal de las pacientes y una mejor calidad de vida. La elección de la cirugía oncoplástica depende de tres elementos básicos como el volumen por reseñar, la ubicación del tumor y la densidad mamaria. Entre las principales técnicas en uso se encuentran la mamoplastia lateral, circular, horizontal, vertical de rama única, de rotación, Técnica de Grisotti y colgajo epigástrico. Los avances en el conocimiento de las diferentes técnicas de mamoplastia han permitido garantizar una mayor seguridad a los pacientes y a su vez aumentar los niveles de satisfacción, teniendo un gran impacto en su calidad de vida.

Palabras clave: Cáncer, Mama, Mamoplastia, Cirugía, Oncoplástica.

ABSTRACT

In the world, the main cause of death is cancer and among them breast cancer is the most common in women. There are currently several treatments available and they are generally used in combination. Surgery is a key component in breast cancer treatment. Currently, oncoplastic surgery offers a comprehensive surgical treatment, combining oncological surgery with plastic surgery techniques. Mammoplasty is among these plastic surgery techniques. Recent advances in breast cancer research and treatment are offering new hope to patients around the world. Consequently, the purpose of this research is focused on oncological surgery, especially on the general aspects of the main mammoplasty techniques used today. The type of surgery for the treatment of breast cancer will determine the degree of personal satisfaction of patients and a better quality of life. The choice of oncoplastic surgery depends on three basic elements such as the volume to be resected, the location of the tumor and breast density. Among the main techniques in use are lateral, circular, horizontal, vertical single branch, rotation mammoplasty, Grisotti technique and epigastric flap. Advances in knowledge of the different mammoplasty techniques have made it possible to guarantee greater safety for patients and at the same time increase levels of satisfaction, having a great impact on their quality of life.

Keywords: Cancer, Breast, Mammoplasty, Surgery, Oncoplastic.

RESUMO

No mundo, a principal causa de morte é o cancro e, entre eles, o cancro da mama é o mais comum nas mulheres. Atualmente, existem vários tratamentos disponíveis que são geralmente utilizados em combinação. A cirurgia é um componente fundamental no tratamento do cancro da mama. Atualmente, a cirurgia oncoplástica oferece um tratamento cirúrgico abrangente, combinando a cirurgia oncológica com técnicas de cirurgia plástica. A mamoplastia é uma destas técnicas de cirurgia plástica. Os recentes avanços na investigação e no tratamento do cancro da mama estão a oferecer uma nova esperança aos doentes de todo o mundo. Por conseguinte, o objetivo desta investigação centra-se na cirurgia oncológica, especialmente nos aspectos gerais das principais técnicas de mamoplastia utilizadas atualmente. O tipo de cirurgia para o tratamento do cancro da mama determinará o grau de satisfação pessoal dos doentes e uma melhor qualidade de vida. A escolha da cirurgia oncoplástica depende de três elementos básicos como o volume a ser ressecado, a localização do tumor e a densidade mamária. Dentre as principais técnicas em uso estão a lateral, circular, horizontal, vertical de ramo único, mamoplastia de rotação, técnica de Grisotti e retalho epigástrico. Os avanços no conhecimento das diferentes técnicas de mamoplastia têm permitido garantir maior segurança às pacientes e, ao mesmo tempo, aumentar os níveis de satisfação, com grande impacto na sua qualidade de vida.

Palavras-chave: Cancro, Mama, Mamoplastia, Cirurgia Oncoplástica.

Introducción

El cáncer de mama es el tipo de cáncer más frecuente y la causa más común de muerte por cáncer en mujeres a nivel mundial. Se trata de una enfermedad en la cual las células de la mama se multiplican sin control. Existen distintos tipos de cáncer de mama, dependiendo de qué células de la mama se vuelven cancerosas. Los más comunes son el carcinoma ductal infiltrante y el carcinoma lobulillar infiltrante. Existen otros tipos de cáncer de mama menos comunes, tales como la enfermedad de Paget, el cáncer de mama medular, el cáncer de mama mucinoso y el cáncer de mama inflamatorio (1).

En 2022, en todo el mundo se diagnosticaron 2,3 millones de casos de cáncer de mama en mujeres, y se registraron 670.000 defunciones por esa enfermedad. Aproximadamente la mitad de todos los casos de cáncer de mama afectan a mujeres que no tienen factores de riesgo específicos aparte del sexo y la edad. Asimismo, entre el 0,5% y el 1% de los casos de cáncer de mama afectan a varones. Fue el cáncer más común entre las mujeres de 157 de los 185 países considerados en 2022. El cáncer de mama es prevalente en todos los países del mundo (2).

Las Américas representaron casi una cuarta parte de los nuevos casos de cáncer de mama en 2020. En América Latina y el Caribe, la proporción de mujeres afectadas por la enfermedad antes de los 50 años (32%) es mucho mayor que en América del Norte (19%). En el mismo año, hubo más de 210.000 nuevos diagnósticos de cáncer de mama en y casi 68.000 muertes en esa región (3).

Actualmente, existen diferentes tipos de tratamiento para los pacientes de cáncer de mama, entre los que se encuentran: cirugía, radioterapia, quimioterapia, terapia con hormonas, terapia dirigida e inmunoterapia. El plan de tratamiento suele incluir varias opciones, para lo cual se tendrán en cuenta factores como el estadio y el grado del cán-

cer, si están presentes determinados biomarcadores, el estado general de salud del paciente y sus preferencias personales (4).

La reconstrucción mamaria es parte integral en el tratamiento del cáncer de mama con indicación de mastectomía. El abordaje del tratamiento quirúrgico del cáncer de mama que contempla el objetivo oncológico y estético, de una forma individualizada y simultánea en cada paciente, se denomina cirugía oncoplástica. Incluye diversas técnicas de mamoplastia, estrumoplastias, reconstrucciones mamarias y la cirugía de la prevención (5).

Entre los principales patrones oncoplásticos básicos tenemos: mamoplastia lateral, circular, horizontal, vertical de rama única, vertical de rama doble, de rotación, Técnica de Grisotti y la técnica de colgajo epigástrico (6).

Los recientes avances en la investigación del cáncer de mama están ofreciendo nuevas esperanzas a pacientes de todo el mundo. Científicos han desarrollado tratamientos innovadores y herramientas de diagnóstico que prometen mejorar significativamente las tasas de supervivencia y la calidad de vida de quienes se ven afectados por esta enfermedad (7).

En consecuencia, el propósito de la presente investigación está centrado en la cirugía oncológica, especialmente en los aspectos generales de las principales técnicas de mamoplastia usadas en la actualidad.

Materiales y Métodos

Se realizó una búsqueda de información utilizando diferentes bases de datos, entre las que figuran: PubMed, Biblioteca Virtual de la Salud (BVS), SciELO, Medigraphic, Dialnet, ELSEVIER, Cochrane, entre otras. Donde se usaron descriptores tales como: *“cirugía oncoplástica”*, *“cirugía oncoplástica + mamoplastia”* y *“técnicas de mamoplastia + cáncer de mama”*. Para la selección de los resultados se tuvo en cuenta el idioma, el cual se consideró el español y el inglés,

la relevancia, así como la correlación temática. Por último, la fecha de publicación, la cual estuvo entre 2019 y 2024, con excepción de unos pocos registros de data anterior, cuyo contenido se consideró vigente y relevante para el presente estudio.

El material bibliográfico recolectado consistió en artículos científicos, en general, guías clínicas, e-books, ensayos clínicos, consensos, protocolos, tesis de posgrado y doctorado, noticias científicas, boletines y/o folletos de instituciones oficiales o privadas de reconocida trayectoria en el ámbito científicoacadémico y demás documentos e informaciones, considerados de interés y con valor de la evidencia científica a criterio del equipo investigador.

Resultados

Cirugía oncoplástica

La cirugía oncoplástica se refiere al abordaje quirúrgico de la mama con características oncológicas, y a su vez manteniendo la integridad estética de la misma. Este concepto implica, por tanto:

- Cirugía resectiva apropiada siguiendo los criterios oncológicos
- Evitar siempre que sea posible las deformidades al realizar cirugía conservadora, planificando previamente las incisiones a realizar y los posibles colgajos a emplear.
- Reconstrucción en el caso de deformidades postcirugía conservadora
- Mastectomías menos radicales cuando los criterios oncológicos lo permitan
- Reconstrucción mamaria en el caso de mastectomía radical
- Corrección de la asimetría contralateral, en todos los casos (8).

Esta intervención se basa en integrar las técnicas de cirugía plástica para la remodelación luego de la exéresis amplia para el

cáncer de mama. Permite extirpar grandes volúmenes y movilizar una mayor proporción de tejido mamario, con lo que se obtiene un mejor resultado estético, sin condicionar mayor riesgo de conversión a mastectomía en caso de ameritar reescisiones, mejorando la remodelación mamaria y la simetría respecto a la mama contralateral (9).

Entre sus contraindicaciones se encuentran:

- Tamaño mamario. Se precisa de un volumen mamario mínimo para su realización, por lo que se ven limitados en mujeres con mamas de pequeño tamaño. En estos casos se puede hacer uso de las terapias neoadyuvantes con el objetivo de reducir el tamaño tumoral y así optimizar la relación de volúmenes mama/tumor, incrementando la indicación de los procedimientos de cirugía oncoplástica.
- Tumores multicéntricos. Es una contraindicación relativa puesto que depende en gran parte del tamaño mamario y de la localización del tumor. Su indicación se puede llevar a cabo en mamas de volumen adecuado y haciendo uso de un patrón que nos permita englobar todos los tumores. Características de la propia paciente. Algunas circunstancias de la mujer pueden limitar la utilización de las técnicas oncoplásticas:
 - Exigencia de resultado. Algunas pacientes presentan exigencias a la técnica oncoplástica centradas mayormente en el resultado estético olvidando que es una técnica oncológica, al fin y al cabo.
 - Negativa a la simetrización. En muchos casos, la paciente no percibe la necesidad de actuar también sobre la mama sana para conseguir un resultado óptimo. En estos casos, se puede contraindicar el procedimiento oncoplástico (8).

Como se describirán más adelante, los procedimientos oncoplásticos en cirugía convencional abarcan diversas técnicas. Exige del cirujano un conocimiento técnico y cos-mético de los fundamentos anatómicos de la mama, estar familiarizado con los patrones oncoplásticos, así como con la resolución de posibles complicaciones. Conlleva una curva de aprendizaje y manejo de altos volúmenes de pacientes. Según el último consenso mexicano de cáncer mamario, (2024) la planificación del tipo de técnica y la elección y el diseño del patrón se debe realizar preoperatoriamente, con la paciente sentada o de pie y con revisión cuidadosa de los estudios de imagen mamaria previos y tomando en cuenta las preferencias de la paciente (ver Figura 1). Depende de tres elementos:

- Volumen por resecar. Es el factor predictivo del resultado quirúrgico y la posible deformidad postoperatoria. La relación volumen tumoral/tamaño mamario es fundamental. Es posible resecar grandes volúmenes en mamas de tamaño mediano a grande sin compromiso cos-mético significativo.
- Ubicación del tumor. Existen zonas que están en alto riesgo de deformidad como el polo inferior o el cuadrante su-pero-interno.
- Densidad mamaria. La valoración se realiza con la clínica y con mamografía. En casos de composición adiposa en la mayoría de la mama es mayor el riesgo de necrosis ante extirpación de gran volumen y movilizaciones de cierre (10).

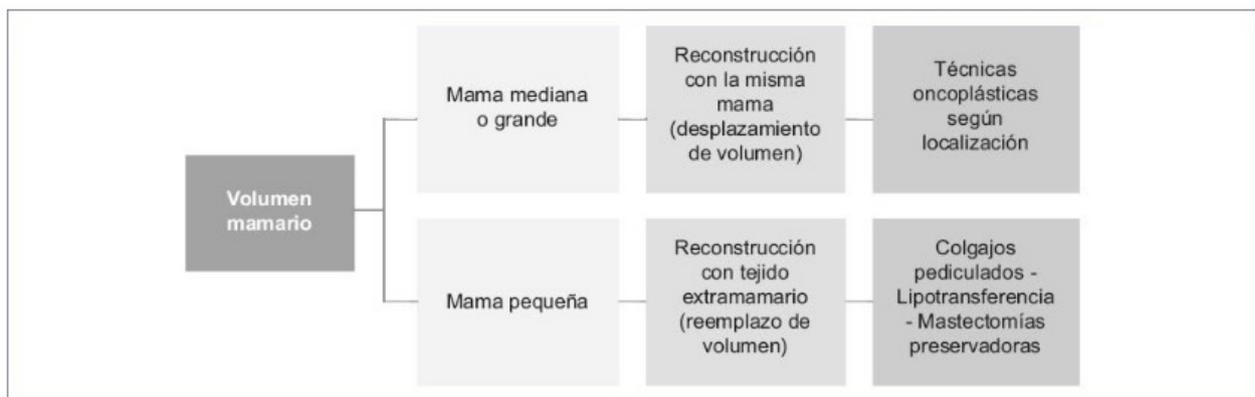


Figura 1. Opciones quirúrgicas según el volumen mamario

Fuente: Tomado de “Consenso mexicano de cáncer mamario. Manejo del cáncer de mama temprano” por Bargalló et al., (2024). Gaceta Mexicana de Oncología.

No existe la homogeneidad en la mama, por tanto, cada zona de esta reacciona de manera distinta a la resección de tejido que la compone; las distintas áreas o segmentos ofrecen diferentes recursos para la remo-

delación y para reducir el impacto de la cicatriz. En consecuencia, se han propuesto ocho segmentos (Tabla 1) y diferentes patrones oncoplásticos según su complejidad (Tabla 2) (11).

Tabla 1. Segmentación mamaria según la localización del tumor

Segmento	Localización	Deformidad	Patrones
I	Lateral	Deformidad del contorno lateral, desviación lateral del CAP	Patrón periareolar o mamoplastia circular Mamoplastia lateral resección lateral + medialización del CAP Colgajos pediculados de perforantes
II	Superior	Depleción del polo superior, desviación superior del CAP, bandas fibrosas	Patrón periareolar o mamoplastia circular Mamoplastia horizontal Mamoplastia vertical de pedículo inferior Colgajos pediculados de perforantes
III	Infraclavicular («mama social»)	Cicatriz visible, efecto «escalón»	Patrón periareolar o mamoplastia circular Abordaje axilar Mamoplastia vertical de pedículo inferior
IV	Medial superior («mama social»)	Cicatriz visible, deformidad visible	Patrón periareolar o mamoplastia circular Acceso inframamario Mamoplastia vertical de pedículo inferior
V	Medial inferior («mama social»)	Cicatriz visible, deformidad visible	Mamoplastia de rotación Colgajo adipofascial Colgajos pediculados de perforantes
VI	Polo inferior	Rectificación del polo inferior, distorsión del CAP («pico de loro»), signo del «hachazo»	Mamoplastia vertical de pedículo superior Mamoplastia circular Colgajos pediculados de perforantes
Segmento	Localización	Deformidad	Patrones
VII	Surco inframamario	Deformidad cuando existe escaso volumen mamario	Colgajo adipofascial Colgajos pediculados de perforantes
VIII	Central	Signo del «hachazo»	Mamoplastia vertical de pedículo inferior Técnica de Grisotti Colgajos pediculados de perforantes

Fuente: Adaptada de Weber et al., (2018) por Bargalló et al., (2024) (10).

Tabla 1. Segmentación mamaria según la localización del tumor

Baja complejidad	Complejidad intermedia	Alta complejidad
Mamoplastia circular (<i>round block</i>)	Mamoplastia vertical de pedículo superior	Mamoplastia vertical en tumores centrales
Mamoplastia horizontal (<i>batwing</i>)	Mamoplastia vertical de pedículo inferior	Reescisión por márgenes comprometidos
Mamoplastia lateral	Incisiones de baja visibilidad	Relación M/T límite en cuadrantes internos
	Acceso de puerto único	Posterior a neoadyuvancia con mala respuesta
	Tunelización	Oncoplastia extrema
		Colgajos pediculados
		Mastectomías preservadoras

Fuente: Adaptada de Weber et al., (2018) por Bargalló et al., (2024) (10).

Tal como en la cirugía convencional, la pieza quirúrgica debe ser siempre orientada y marcada para el reconocimiento del patólogo. Se recomienda la estandarización en los centros hospitalarios para la referencia de la pieza quirúrgica. En caso de márgenes positivos se debe realizar ampliación de estos, en algunos centros la conducta es ampliar márgenes de manera sistemática (rasurado o shaving de cavidad quirúrgica) para evitar una reintervención por márgenes comprometidos. El lecho quirúrgico debe marcarse con clips radiopacos después de la resección y antes del reposicionamiento del tejido para la localización futura (RT y vigilancia) (9).

Patrones oncoplásticos básicos

En aquellos casos con mala relación del tamaño mama/tumor o localizaciones que supongan alto riesgo de deformidad para ser tratados con tumorectomía y remodelación, se emplean los patrones oncoplásticos (ver Figura 2).

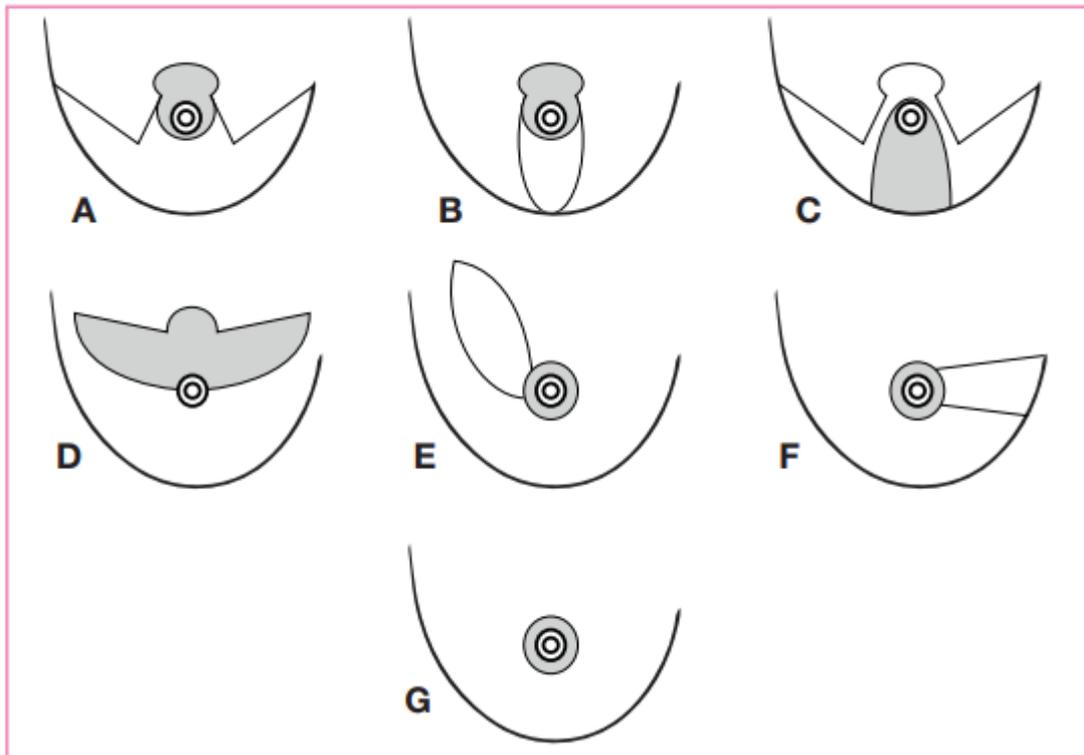


Figura 2. Principales patrones oncoplásticos. A. Mamoplastia vertical de doble rama con pedículo superior. B. Mamoplastia vertical de rama única. C. Mamoplastia vertical de doble rama con pedículo inferior. D. Mamoplastia horizontal. E. Mamoplastia lateral. F. Mamoplastia de rotación inferior. G. Mamoplastia circular o round block

Fuente: Tomado de “Guía Onco Sur de Cáncer de Mama” por Abreu et al., (2020) (12).

Los patrones oncoplásticos representan una diversidad de técnicas que tienen como meta la extirpación oncológica eficaz de la lesión maligna, remodelar esta mama y practicar la simetrización de la mama contralateral, si lo amerita en aquellas pacientes en quienes la aplicación de procedimientos conservadores, por lo factores antes señalados, ocasionarían deformidades y por lo tanto estas técnicas podrían evitar una mastectomía. Por otra parte, en algunas pacientes, por características particulares, es inevitable la mastectomía (13).

Mamoplastia lateral

Una de las técnicas de mamoplastia lateral con grandes avances en los resultados es la mamoplastia de incisión lateral única,

que permite minimizar cicatrices y deformidad, además de proporcionar márgenes de resección libres en tumores de mama lateral (ver Figura 3). Mohsen et al., (2024) en un estudio prospectivo controlado obtuvieron resultados cosméticos excelentes o buenos en el 95% de los casos. Los autores concluyeron que la mamoplastia lateral de incisión única (SILM) es una técnica oncológicamente segura y sencilla en el manejo del cáncer de mama, brindando alta calidad (9).

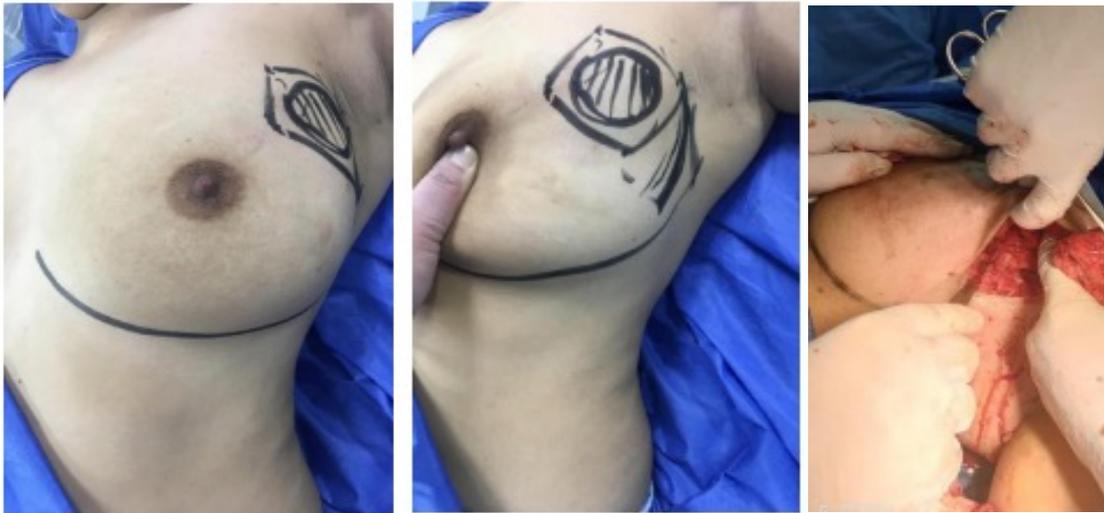


Figura 3. Mamoplastia lateral de incisión única. A. Marcado de la incisión. B. Marcado del tumor. C. Escisión del tumor hasta el músculo pectoral mayor. D. Despeje axilar completo. E. Apariencia final

Fuente: Tomado de “Mamoplastia lateral de incisión única como técnica oncológica en el cáncer de mama de localización lateral: un estudio prospectivo controlado” por Mohsen et al., (2023).

Mamoplastia circular

Especialmente indicada en tumores centrales, del polo superior y aquellos muy cercanos a la areola. Los diseños de 2 y hasta 3 cm de diámetro son tolerables, no deforman

la mama y no precisan una simetrización contralateral. Durante el remodelado mamario se debe corregir la pérdida de proyección inherente a la realización de este patrón (ver Figura 4) (6).

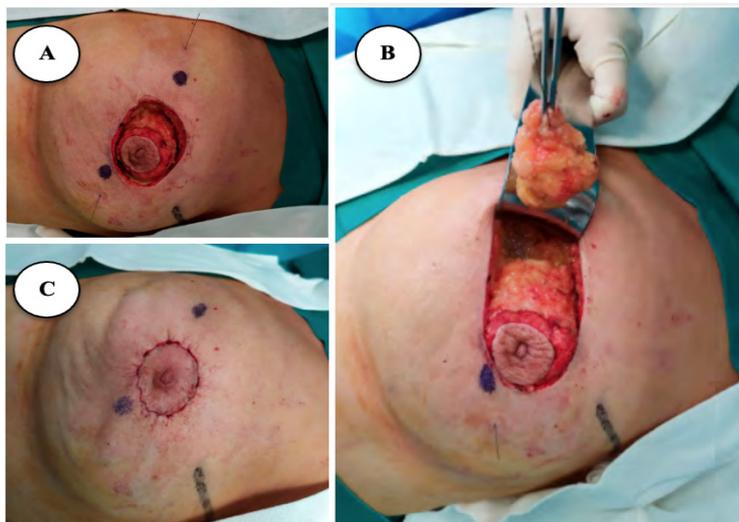


Figura 4. A. Mamoplastia Circular o Round Block. B. Extirpación del tumor. C. Sutura intradérmica

Fuente: Tomado de “Cirugía oncológica. ¿Cómo lo hago? Elección y diseño” por Pareja López et al., (2021) (6).

Mamoplastia horizontal

La mamoplastia horizontal constituye la técnica ideal para la iniciación del cirujano general en las técnicas oncoplásticas porque se trata de un procedimiento accesible desde el punto de vista técnico, sencillo en su planificación, bajo índice de complicaciones y un moderado impacto en la imagen corporal de la mujer. A estas ventajas debemos añadir otras de índole asistencial como son el elevado número de mujeres

que pueden beneficiarse de esta técnica ya que las dos terceras partes de los tumores asentarán en el polo superior mamario, principal indicación de este procedimiento quirúrgico. Además, la sencillez técnica en su ejecución, similar a una cuadrantectomía, no incrementa significativamente la duración de la intervención quirúrgica lo que permite una ocupación y programación del quirófano similar a las técnicas radicales (mastectomías) (ver Figura 5) (14).



Figura 5. Mamoplastia horizontal

Fuente: Tomado de “Mamoplastia horizontal” por Poza, (2023).

Mamoplastia vertical de rama única

Es un patrón muy versátil que permite reseccionar tumores del polo inferior de forma directa y favorece el acceso a las lesiones del resto de los cuadrantes. Permite resecciones multicéntricas. Previene deformidades en el polo inferior y el complejo areola-pezones y puede utilizarse como patrón de simetrización en la mama sana. Los mejores resultados estéticos los conseguiremos en mujeres premenopausicas con mamas anchas, cuadradas y ptósicas. Origina una mama estrecha, redonda y más proyectada. La resección del envoltorio cutáneo es responsable de un cambio en la armonía tridimensional. La tumorectomía es responsable del cambio en el volumen y la vascularización del complejo areola-pezones. Es posible realizar el patrón mediante un pedí-

culo superior, medial e inferior. El pedículo superior tiene un buen drenaje venoso, es el más seguro. No está indicado cuando la distancia al nuevo centro mamaria es mayor de 6-7 cm. Tiene un uso limitado en mamas voluminosas. El pedículo medial queda irrigado por las perforantes y las ramas de la mamaria interna. Está indicado en el abordaje de lesiones periareolares, laterales y superiores que no permiten realizar un pedículo superior. El pedículo inferior es la mejor opción en distancias mayores de 25 cm entre la horquilla esternal y el complejo areola-pezones. Tiene una buena irrigación arterial y drenaje venoso, a través de los vasos mamarios internos, externos y vasos perforantes en los casos de colgajos inferiores extensos. Este patrón suele precisar simetrización. Al simetrizar, debemos

utilizar el mismo pedículo que en la mama intervenida. La sobrexposición del polo inferior puede prevenirse ampliando el patrón vertical con dos pequeñas ramas horizontales. Mientras más abiertas sean las ramas verticales, se originará mayor tensión al cierre y mayor proyección de la mama. El polo

inferior de un patrón vertical puede quedar plano o vacío provocando un aumento en la proyección del polo superior. Habitualmente se corrige total o parcialmente en unas 4-6 semanas. Es importante conservar tejido periareolar para mantener el plexo subdérmico (ver Figura 6) (6).

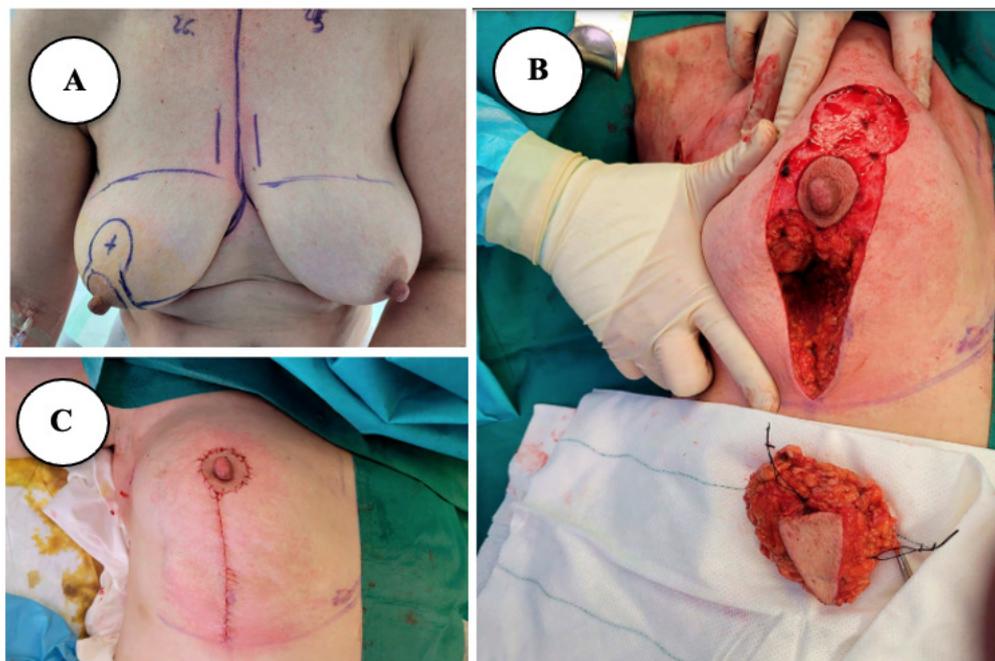


Figura 6. Mamoplastia vertical de rama simple. A. Tumor en unión de cuadrantes inferiores. Se esboza el diseño de ramas horizontales para valorar un patrón de doble rama que posteriormente se desecha. B. Extirpación tumoral. C. Cierre del patrón

Fuente: Tomado de “Cirugía oncológica. ¿Cómo lo hago? Elección y diseño” por Pareja López et al., (2021) (6).

Técnica de Grisotti

Es una alternativa para extirpar tumores que no permiten conservar el complejo areola-pezones, consisten en realizar una desepitelización en forma de patrón vertical dejando una isla cutánea que ocupará, durante el cierre, la localización del complejo, una vez extirpado el mismo (6).

Mamoplastia de rotación

Desde el punto de vista técnico se podría considerar una cuadrantectomía de la región intercuadrantérea interna cuyo defecto es reconstruido mediante la rotación de

un colgajo mamario constituido por el polo inferior mamario. El trazado de la línea media mamaria nos sirve para situar la nueva altura del complejo areola – pezón, pero no su situación definitiva puesto que se movilizará en dirección contraria a la extirpación para evitar resultados poco estéticos. Así, el complejo areola – pezón se desplazará hacia lateral con la intención de compensar la tensión secundaria a la extirpación de tejido resultante de la cuadrantectomía medial. En el diseño de la cuadrantectomía es un aspecto básico el mantener las dos ramas horizontales paralelas entre sí hasta su confluencia con la línea del surco submamario

ya que si se unen ambas ramas a este nivel se generará una zona de alto riesgo de necrosis. Tras el diseño de la cuadrantectomía se tiene que marcar el surco submamario desde la región esternal hacia la axila para así obtener una buena movilización del colgajo inferior y acceso adecuado para la estadificación ganglionar posterior. Para el diseño del patrón contralateral debemos de ser conscientes de que, aunque la variación de volumen mamario resultará mínima tras la cuadrantectomía, este patrón generará un cambio en la altura del complejo areola – pezón con lo que se requiere una adecuada simetrización contralateral. El patrón vertical de rama única es el que mejor permite esta simetrización sin grandes variaciones de volumen mamario. Cuando únicamente sea necesario un reposicionamiento del complejo areola – pezón, sin simetrización de volumen, el patrón circular será la mejor alternativa. No obstante, si se opta por no

realizar una cirugía de simetrización contralateral se presentará una simetría aceptable con el transcurso del tiempo, especialmente si la paciente tiene una mama enferma dominante. Este patrón está indicado para tumores del cuadrante inferointerno y región intercuadrantérea interna que dado su escaso volumen glandular hasta las mínimas resecciones generan importantes deformidades en el contorno mamario y la retracción del complejo areola – pezón. Por tanto, los tumores localizados en estas localizaciones son las principales indicaciones de esta técnica, ya sea en su resección primaria o como un procedimiento de rescate para la ampliación de bordes afectados en una tumorectomía previa. Este patrón encuentra su mejor indicación cuanto más alejado se encuentre el tumor del complejo areola – pezón. Se empleará en mamas con ptosis leve o moderada (ver Figura 7) (8).



Figura 7. Patrón y resultados de mamoplastia de rotación inferior

Fuente: Tomado de “Cirugía oncoplástica en el tratamiento local del cáncer de mama” por Ruiz Marzo, (2018) (8).

Colgajo epigástrico

Sin ser un patrón oncoplastico al uso, puede resultar de gran ayuda en casos seleccionados. Se utiliza para reparar zonas de necrosis cutánea de forma precoz para no retrasar la aplicación de la radioterapia postoperatoria. El colgajo se nutre de la 6ª perforante de la mamaria interna, un vaso muy constante a nivel de la apófisis xifoides que irriga la parte inframamaria. Habitualmente mide unos 6-7 cm de anchura y unos 4-5 cm de altura. En su rotación, su eje está fijo a nivel de la apófisis xifoides y puede cubrir defectos de los cuadrantes internos a nivel inferior, medial e incluso parte del superior en ciertas pacientes (6).

Conclusión

El tipo de cirugía para el tratamiento del cáncer de mama va a determinar el grado de satisfacción personal de las pacientes y una mejor calidad de vida, En este sentido, la cirugía oncoplastica unifica la seguridad oncológica con los resultados estéticos al resear el tumor con unos márgenes de seguridad y tratar de obtener los mejores resultados estéticos.

La elección depende de tres elementos básicos como el volumen por resear, la ubicación del tumor y la densidad mamaria. Entre las principales técnicas en uso se encuentran la mamoplastia lateral, circular, horizontal, vertical de rama única, de rotación, Técnica de Grisotti y colgajo epigástrico.

Los avances en el conocimiento de las diferentes técnicas de mamoplastia oncológica han permitido garantizar una mayor seguridad a los pacientes y a su vez aumentar los niveles de satisfacción, teniendo un gran impacto en su calidad de vida.

Bibliografía

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos - CDC. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos - CDC. [Online].; 2024 [cited 2024 julio 10. Available from: <https://www.cdc.gov/breast-cancer/es/about/index.html>.

Organización Mundial de la Salud - OMS. Organización Mundial de la Salud - OMS. [Online].; 2024 [cited 2024 julio 05. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>.

Organización Panamericana de la Salud - OPS. Organización Panamericana de la Salud - OPS. [Online].; 2022 [cited 2024 julio 06. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/cancer-mama>.

Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos. Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos. [Online].; 2024 [cited 2024 julio 15. Available from: https://www.cancer.gov/espanol/tipos/seno/paciente/tratamiento-seno-pdq#_185.

Vázquez Albadalejo C. Cirugía del cáncer de mama. Técnicas quirúrgicas de tratamiento y de reconstrucción, momento y tiempos de recuperación. Medicina y Seguridad del Trabajo. 2016; 162: p. 116-124.

Pareja López Á, García Redondo M, Rodríguez Alonso JM, Reina Duarte ÁJ. Cirugía oncoplastica. ¿Cómo lo hago? Elección y diseño. Cirugía Andaluza. 2021; 32(2): p. 125-133.

Rivero García A. Gaceta Médica. [Online].; 2024 [cited 2024 julio 11. Available from: <https://gacetamedica.com/investigacion/avances-clave-en-cancer-de-mama-ia-cirugias-menos-invasivas-y-farmacos-innovadores/>.

Ruiz Marzo R. Cirugía oncoplastica en el tratamiento local del cáncer de mama. Tesis de grado. Universidad de Zaragoza; 2018.

Mohsen S, El Azazy M, Hamed M. Mamoplastia lateral de incisión única como técnica oncoplastica en el cáncer de mama de localización lateral: un estudio prospectivo controlado. Ain-Shams J Surg. 2023; 16(3).

Bargalló JE, Aguilar S, Ahumada C, Arce C. Consenso mexicano de cáncer mamario. Manejo del cáncer de mama temprano. Gaceta Mexicana de Oncología. 2024; 23(1): p. 30-61.

Kaidar O, Boersma L, Poortmans P, Sklair M, Offeren B. Tejido mamario glandular residual tras mastectomía: una revisión sistemática. Ann Surg Oncol. 2020; 27(7): p. 2288-96.

Abreu E, Aragón S, Arcediano A, Arroyo M, Blanco M, Caballero P, et al. Guía Onco Sur de Cáncer de Mama. Guía clínica. Sociedad Española de Oncología Médica; 2020.

Navarro J, Navarro G, Navarro N. Patrones oncoplasticos en el tratamiento conservador del cáncer de mama. Rev. Venez. Cir. 2011; 54(4).

Poza A. Alonso Poza. [Online].; 2024 [cited 2024 julio 23]. Available from: <https://dralonsopoza.com/mamoplastia-horizontal/>.

CITAR ESTE ARTICULO:

Toapanta Torres, G. A., Cabascango Soria, A. C., Soria Barrionuevo, N. E., & Tasambay Salazar, J. P. (2024). Mamoplastia en cáncer de mama. Actualización en el tratamiento quirúrgico. RECIAMUC, 8(2), 483-495. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.\(2\).abril.2024.483-495](https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.(2).abril.2024.483-495)



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.