



REVISTA

DE LA FACULTA DE CIENCIAS MÉDICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

ESTA REVISTA ALOJA CONTRIBUCIONES
ORIGINALES DE INVESTIGACIÓN.



e-ISSN 2661-6726
ISSN 1390-4442
Edición 2.
Julio - Diciembre
2025



✉ revista.fcm@ug.edu.ec

RECONSTRUCCION MAMARIA (SEGUNDO TIEMPO) POR CANCER Y SIMETRIZACION DE MAMA CONTRALATERAL. CASO CLINICO

HOSPITAL ABEL GILBERT PONTON



DR. ANTONIO ORELLANA GONZÁLEZ

Cirujano General

Cirujano Plástico Reconstructivo y Estético

Tutor y docente de Posgrado de cirugía plástica reconstructiva y Estética de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo

Correo: fabianorellana3@yahoo.com

Guayaquil - Ecuador

**Publicado como artículo científico.
Revista Facultad de Ciencias Médicas
e-ISSN 2661-6726. ISSN 1390-4442
Edición 2. Julio - Diciembre**

**Enviado: 12 de Abril 2025
Aprobado: 15 de Julio 2025**

RESUMEN

La reconstrucción mamaria posmastectomía se considera actualmente parte integral del tratamiento multidisciplinario del carcinoma de la mama. La colocación de implantes de silicona es una de las modalidades de ésta. Su utilización ha sido recientemente objeto de revisión, dada la existencia de temores con relación al surgimiento de trastornos autoinmunes a causa de su empleo sistemático. En este trabajo se hace revisión actualizada del tema y se muestran los resultados preliminares de una pcte mastectomizada por cáncer de mama, Se describen los procederes quirúrgicos y se muestran las principales complicaciones que se puede presentar.

Palabras clave: mamoplastia; siliconas; implantes de mama; neoplasia de la mama; mastectomía.

ABSTRACT

Post-mastectomy breast reconstruction is currently considered an integral part of the multidisciplinary treatment of breast carcinoma. Silicone implant placement is one of the modalities for this procedure. Its use has recently been reviewed due to concerns regarding the development of autoimmune disorders as a result of its routine application. This paper presents an updated review of the topic and shows the preliminary results of a patient who underwent mastectomy for breast cancer. The surgical procedures are described, and the main complications that may arise are outlined.

Keywords: mammoplasty; silicone; breast implants; breast neoplasm; mastectomy



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

INTRODUCCIÓN

La reconstrucción mamaria (RM) posmastectomía fue aceptada a partir de la década del 80, y actualmente se le considera parte integral del tratamiento multidisciplinario del carcinoma mamario. La RM es una de las aplicaciones de la cirugía oncológica; algunos la denominan la cirugía de rehabilitación y otros, la cirugía psicológica que de cualquier manera, ha modificado sensiblemente el problema de la rehabilitación de la mujer mastectomizada por cáncer, pues contribuye a restaurar, de manera objetiva, la imagen corporal de la paciente y revierte las secuelas psicológicas negativas ocasionadas por la mastectomía.

La RM consiste en la aplicación de una serie de técnicas quirúrgicas, algunas de ellas conocidas desde finales del siglo pasado y otras, descritas recientemente, las cuales se combinan entre sí y se aplican a una paciente en dependencia de sus necesidades particulares. Ya existe una metodología de trabajo aceptada por la mayoría de los equipos a nivel internacional.¹⁻⁴

Estas técnicas se clasifican en 3 tipos:

1. Colocación de implantes de silicona (prótesis, RM con material heterólogo).
2. Técnicas que emplean colgajos miocutáneos conjuntamente con implante de silicona (RM mixta, con material heterólogo y autólogo) colgajo del dorsal ancho.
3. Técnicas que emplean solamente colgajos miocutáneos o dermocutáneos (RM con material autólogo) por ejemplo, el colgajo del recto anterior del abdomen, conocido mundialmente por las siglas TRAM, por transverse rectus abdominis myo-cutaneus flap. También conocido como operación de Hartrampf, en honor a su creador, quien la describió en 1982.

Ninguna de ellas resulta ideal, pues todas presentan índices más o menos equivalentes de ventajas y desventajas.¹⁻⁵

En general, la colocación del implante está indicada cuando existe piel suficiente en cantidad y calidad a nivel de área mastectomizada (zona aceptora), el 60 % de las mujeres candidatas a RM, puede beneficiarse

con esta técnica. Cuando la calidad de la piel se encuentra comprometida, debe aportarse tejido procedente de otra región (zona donante), lo que constituye la indicación fundamental de los colgajos miocutáneos, asociados o no a la colocación de un implante.^{5,6}

La RM ya sea realizada mediante una u otra técnica, se clasifica en diferida e inmediata, en dependencia del momento en que se lleva a cabo (transcurridos algunos meses después de efectuada la mastectomía o durante la propia mastectomía, respectivamente). La más generalizada hasta este momento es la primera, aunque la inmediata está comenzando a emplearse en un número mayor de pacientes.^{1,5-7}

LOS IMPLANTES DE SILICONA

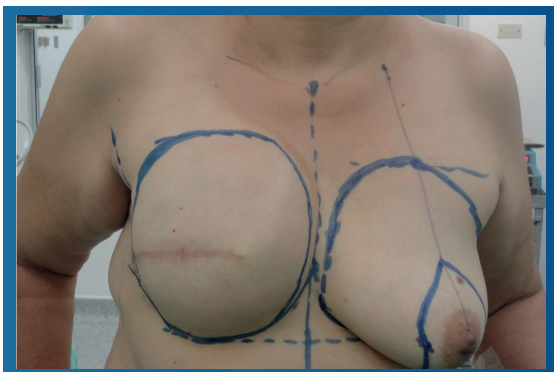
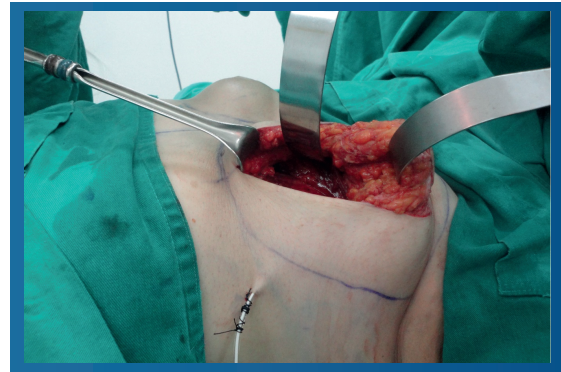
Pueden ser definitivos o transitorios, en dependencia de que su colocación pueda abarcar un período de tiempo limitado o no, lo que depende a su vez de las características del implante y de los objetivos para los que fue fabricado.

LOS IMPLANTES DEFINITIVOS

Este tipo de implante fue utilizado por primera vez por Cronin, en 1962, y resulta el más conocido. Consiste en una envoltura de silicona (polímero), que acoge en su interior cierta cantidad de gel de silicona (clastómero). La cantidad de gel se expresa en cm³, en dependencia de ésta se obtiene determinado grado de volumen y de proyección al colocar el implante. Las prótesis más pequeñas son, para la mayoría de los fabricantes, de alrededor de 100 cc y las mayores fluctúan entre 300-400cc. Las siliconas son un conjunto de polímeros a base de óxido de silicio, cuya consistencia depende del grado de polimerización: los de cadena larga resultan sólidos y los de cadena corta son oleosos. Las siliconas son inertes biológicamente y no resultan biodegradables, características que hicieron posible su empleo generalizado en humanos.^{6,8,9}

La forma más frecuente del implante es la cónica, aunque últimamente se han comenzado a generalizar las llamadas prótesis anatómicas, las cuales tienden a imitar la forma del seno normal, en aras de obtener un aspecto más natural. Algunos fabricantes han comercializado prótesis parcialmente llenas, de acuerdo con las necesidades específicas.





Eco mamario : Mama derecha a nivel de las horas 10a - 11 a - 1a y región retroareolar se observa imagen heterogénea no mesurable, de bordes indefinidos con presencia de múltiples imágenes de mayor ecogenicidad redondeadas en su interior en relación a calcificaciones, escaso flujo vascular en su interior. ap. engrosamiento de la piel adyacente a la lesión que mide 7 mm. id. BI-RADS 5.

Se realiza biopsia incisional de lesión de cse periaereolar de mama derecha. (22/08/12)

AP: CARCINOMA INTRADUCTAL TIPO COMEDO CARCINOMA (TUMOR MIDE 2 CM), BORDES QUIRURGICOS COMPROMETIDOS POR TUMOR.

IHQ: RE - RP: Negativo, Her2/neu: 3+, Ki-67: 3+.

Recibe 6 ciclos de tratamiento con QT. Protocolo TAC (Docetaxel 130 mg - Adriamicina 92 mg - Ciclofosfamida 920 mg).

MRM derecha + reconstrucción inmediata con expansor 500cc. (9/10/12)

AP: Carcinoma ductal infiltrante con componente de carcinoma in situ de tipo comedo carcinoma,



Entre otras innovaciones, se están produciendo implantes cuya superficie es irregular, en vez de ser lisa, con el objetivo de incrementar la adherencia a la cavidad en que se coloca y de evitar la contractura capsular periprotésica (CCP), una de las complicaciones más temibles.⁶ Los implantes más modernos carecen del gel de silicona interior; se llenan con suero fisiológico (SF) durante el acto quirúrgico, lo que favorece la remodelación de la zona reconstruida.^{1,6,7}

COMPLICACIONES A TENER EN CUENTA CON EL EMPLEO DE LOS IMPLANTES DE SILICONA (DEFINITIVOS)

1. No específicas: sepsis, hematoma, seroma, dehiscencia de la cicatriz quirúrgica. Se preconiza el empleo de antibioticoterapia perioperatoria sistemática.

2. Específicas (dependientes de la relación huésped-implante): la CCP consiste en una reacción inflamatoria-fibrosa, mediada por fibroblastos y fibras de colágeno, principalmente. Se considera fisiológica y se desconoce su mecanismo exacto de producción. Su riesgo de ocurrencia disminuye al colocar el implante retropectoralmente. De establecerse completamente, ocasiona una contractura intensa, que llega a ser dolorosa y no cosmética, por lo que resulta obligatoria la reintervención quirúrgica, la realización de una capsulotomía y la sustitución del implante, (ver tabla 1).

3. Riesgos mecánicos: el riesgo de que ocurra una ruptura de la envoltura del implante fluctúa entre el 2 y el 10 % a 10 años, pero no existen datos fidedignos, sobre todo para los de fabricación reciente. El diagnóstico es clínico (pérdida de la consistencia), apoyado por la mamografía (Mx) (especificidad=80 %) y por la resonancia magnética nuclear (RMN) (sensibilidad=70 %). Cuando el gel se pone en contacto con los tejidos vecinos, tiene lugar la formación de nódulos identificables, conocidos como siliconomas, cuya ablación resulta obligatoria.

COMPLICACIONES GENERALES:

trastornos y/o enfermedades autoinmunes (lupus, esclerodermia, síndrome de Gougerot-Sjogren), artritis reumatoide;

trastornos mal definidos del tejido conectivo: mono o poliartritis; síntomas diversos como manifestaciones cutáneas, fiebre, cefalea, crisis asmáticas, entre otras; síndromes de polialgias difusas (Cohen y Rohlich, 1994; Wigley y Miler, 1992). Han sido descritos recientemente anticuerpos antisilicona (elastómero) (Goldblum, 1992). No ha podido demostrarse una causa directa entre la presencia del implante y la ocurrencia de estos trastornos.^{1,6,11,12}

Por todo lo anterior, actualmente, tanto en EE.UU. como en Europa, la colocación de estos implantes se considera un acto médico legal, que debe llevarse a cabo en un ambiente de profesionalismo adecuado.⁶

EL EXPANSOR TISULAR

Consiste en un implante de silicona sólida (cápsula), que presenta un reservorio subcutáneo, a través del cual, una vez colocado el implante retropectoralmente, puede llenarse gradualmente, con SF. Una vez concluida la expansión cutánea, se sustituye éste por un implante de silicona definitivo.

Este tipo de prótesis se utiliza cuando la calidad de la piel se encuentra comprometida, fundamentalmente por la acción de la radioterapia. Actualmente, se acepta practicar en algunos casos de reconstrucción inmediata, la expansión rápida transoperatoria.^{6,12,13}

CASO CLINICO

Mujer de 50 años, instrucción secundaria, casada, raza mestiza, ocupación: quehaceres domésticos; con antecedentes patológicos familiares: padre fallecido por tumor cerebral.

Fecha de ingreso 07-06-2013, motivo de consulta nódulo en mama derecha. Paciente con cuadro clínico de 2 meses de evolución presentando masa en mama derecha que va aumentando de tamaño por lo que acude a médico particular realizando biopsia para luego ser derivada a esta institución. Estudio anatómico patológico: mastopatía fibroquistica.

Al examen físico: Se palpa masa irregular indurada con aparente infiltración a planos superficiales, que ocupa casi toda la glándula mamaria derecha, y adenopatía de 1,5 cm en axila derecha. En mama izquierda no se palpa tumor, clínicamente T2, N1, Mx en mama derecha.



DISCUSIÓN

En un futuro no muy lejano, los conceptos actuales sobre la RM habrán sufrido modificaciones importantes, a medida que se conozca mejor la historia natural del cáncer de mama y por el surgimiento y generalización de nuevos esquemas terapéuticos, en los cuales, la cirugía será cada vez menos mutilante y estará mejor integrada al resto de las modalidades de tratamiento.

El incremento del número de casos con cáncer de mama in situ, microinfiltrante e infiltrante menor de 3 cm, que se está comenzando ya a reportar en los países más desarrollados (y en Cuba), favorece la aplicación de un tratamiento conservador diferente al concebido por Veronessi en 1980. Éste tiende a ser racionalizado (exéresis amplia+disección axilar del primer nivel/ /exéresis del ganglio centinela + radioterapia: acelerador lineal+sobre impresión), donde el aspecto cosmético resulta salvaguardado.⁸⁻¹⁰ La RM deberá corregir solamente defectos mínimos, por lo que está siendo investigado un implante biointegrado, que deberá adaptarse a las condiciones específicas de cada paciente. Por su parte, las mujeres que sean sometidas a mastectomía no conservadora, serán también reconstruidas mediante procedimientos mucho menos cruentos que los existentes actualmente. En estos momentos, la cirugía oncológica comienza a abandonar los gestos mutilantes, en aras de una racionalización científica.^{6,14}

Debemos tratar, en la medida de lo posible, de mantenernos informados de estos adelantos y proceder, de manera sistemática y racional, acorde con las disponibilidades a nuestro alcance, a la asimilación de aquellas innovaciones que puedan ser desarrolladas en nuestro país.

CONCLUSIÓN

El impacto emocional en la mujer de no sufrir las secuelas de una mutilación o de las deformidades dejadas por la resección de tumores en el cáncer de mama ha permitido el desarrollo de la cirugía oncológica.

Se debe entender la reconstrucción no sólo es hacer un relleno, sino, además, lograr un aspecto estético y simétrico entre las dos mamas.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS:

No se menciona datos de filiación de paciente ni lugar del evento.

CONFLICTO DE INTERESES:

Los autores no refieren ningún conflicto de interés en esta obra.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Petit JY, rietjens M, Garusi C, Capko D. Primary and secondary breast reconstruction with special emphasis on the use of prostheses. En: Senn HJ, Gelber RD, Goldhirsch A, thurlimann B, eds. Recent results in cancer research. Adjuvant therapy of breast cancer (V). 1997:169-76.
2. Cummings FJ, et al. Controversies in breast cancer. Cancer Control 1997;4(3):226-35.
3. Rouanet P, et al. Seminaire de perfectionnement en reconstruction mammaire. The silicone implants in breast cancer reconstruction. Instituto de Cáncer de Montpellier, Francia. Juin 19-21, 1997:15-29.
4. Cohen SB, Rohlic RJ. Evaluation of the patient with silicone gel breast implants and rheumatic complaints. Plast Reconstr Surg 1994(1):120.
5. Duffry MJ. Woods JE. Health risks of failed silicone gel breast implants: a 30-years clinical experience. Plast Reconstr Surg 1994;(2):295.



(tumor mide 4 x 3.5 cm), multicentrico hacia otras áreas de la mama. bore quirúrgico profundo libre de tumor. -0/17 ganglios linfáticos de la prolongación; libres de metástasis. -0/4 ganglios del nivel i y ii; libres de metástasis

(17/6/2013) Segundo tiempo de reconstrucción mamaria en mama izquierda.

mastopexia y mamoplastía de aumento con prótesis retromuscular de 190 cc. Redonda y texturizada.

En mama derecha retiro de expansor y colocación de prótesis de 470 cc. redonda texturizada



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

6. Rouanet P. Seminaire de perfectionnement en reconstruction mammaire. La reconstruction mammaire: evolutions des concepts. Instituto de Cáncer de Montpellier, Francia. 19-21 Juin 1997:1-14.

7. Gabriel SE, Ofallon WM, Kurland LT, Beard CM, Woods JE, Melton LJ. Risk of connective-tissue diseases and other disorders after breast implantation. N Engl J Med 1994;330(24):1679-1702.

8. Petit JY, Le MG, Mouriesse H, Rietjens M, Gill P, Contesso G, Lehman A. Can breast reconstruction with gel-filled silicone implants increase the risk of death and second primary cancer in patients treated by mastectomy for breast cancer? Plast Reconstr Surg 1994(1):115.

9. Wigley FM, Miller R. Augmentation mammoplasty in patients with systemic sclerosis: data from the Baltimore Scleroderma Research Center and Pittsburg Scleroderma Data Bank [abstr]. Arthritis Rheum 1992;35(Suppl 9):S46.

10. Petit JY, Rietjens M, Barreau-Pouaher L. La reconstruction mammaire immediate. Plast Reconstr Surg 1994(1):117.

11. Nahai F. Breast reconstruction: past, present and future. Plast Reconstr Surg 1996(1):225.

12. Aubert JP, Magalon GL'expansion cutanee. Une arme nouvelle dans l'arsenal therapeutique du chirurgien plastique. J Chir 1992;129:107-10.

13. Kroll SS. Current concepts in breast reconstruction after mastectomy. Texas Med 1989;85:40-8.

14. Bricout N. Le choix de la prothese in reconstruction mammaire. J Chir 1996;129:229.



EDITADO POR: PIZARRO SAMANIEGO CARLOS



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.