

RECONSTRUCCIÓN MAMARIA POST MASTECTOMIA

Autor Dr. José Cairos Báez
Servicio Cirugía Reconstructiva y Quemados

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el cáncer mamario está siendo detectado más tempranamente, lo que permite que la terapia encaminada a contrarrestar su avance sea aplicada con mayor efectividad. Sin embargo todavía es grande el número de pacientes a las que necesariamente se debe mastectomizar; debido a ello, surge la necesidad de preparar al cirujano plástico en el campo de la reconstrucción mamaria, como parte de su formación y uno de los ejes centrales de su futura labor profesional.

En los últimos 25 años, se ha tomado muy en serio la reconstrucción de la mama como mecanismo necesario para lograr la rehabilitación de estas pacientes y mejorar así su autoestima, a través de influir en el concepto de auto imagen que pueda lograrse en ella, posterior al procedimiento correctivo.

La cirugía oncoplástica es el resultado de la irrupción de las técnicas propias de la cirugía plástica en el tratamiento quirúrgico del cáncer de mama, para conseguir un resultado estético mejor, aumentar el número de pacientes que se benefician de la conservación de la mama y de tejidos no implicados directamente, consiguiendo mejores resultados en las reconstrucciones mediatas después de mastectomía.

Para ello, y en función de la técnica utilizada en la mastectomía, la calidad y cantidad de piel remanente, los tratamientos a que ha sido sometida, la edad de la paciente, el pronóstico de la enfermedad y los deseos de la paciente, se dispone de varias opciones quirúrgicas: prótesis, expansor asociado a prótesis, colgajo toracoepigástrico asociado a prótesis, colgajo dorsal ancho, colgajo TRAM pediculado o libre, colgajos tubulares, de la mama contra lateral y de glúteo mayor.

OBJETIVOS

- Crear una neomama para recuperar la imagen corporal y mejorar la calidad de vida en la mujer mastectomizada.
- Establecer las indicaciones de la reconstrucción mamaria con colgajo de dorsal ancho y con colgajo de recto abdominal (TRAM).
- Evaluar los resultados según la presencia de complicaciones y la satisfacción de las pacientes.
- Evaluar los costos de cada técnica de acuerdo al empleo de prótesis mamaria, mallas de prolene y la estadía hospitalaria.

DESARROLLO

Indicaciones

En nuestro Servicio se emplean dos técnicas de reconstrucción, para lo cual hemos establecido los siguientes criterios:

- ***Reconstrucción mamaria por colgajo miocutáneo de dorsal ancho***
 - ⊕ Ausencia de mama postmastectomía radical, uni o bilateral.
 - ⊕ Alta oncológica.
 - ⊕ No haber concluido el período de reproducción.
 - ⊕ Panículo adiposo abdominal de menos de 3 cm de grosor.
 - ⊕ Presencia de cicatrices abdominales postquirúrgicas.
 - ⊕ Presencia de debilidades o hernias de la pared abdominal.
 - ⊕ Ausencia de enfermedades crónicas descompensadas tales como diabetes, hipertensión, cardiopatías, trastornos psiquiátricos.
- ***Reconstrucción mamaria con colgajo TRAM:***
 - ⊕ Ausencia de mama postmastectomía radical, uni o bilateral.
 - ⊕ Alta oncológica.
 - ⊕ Haber concluido el período genésico.
 - ⊕ Panículo adiposo abdominal mayor de 3 cm de grosor.
 - ⊕ Ausencia de cicatrices abdominales.
 - ⊕ Ausencia de hernias o debilidades de la pared abdominal.
 - ⊕ Edad menor de 60 años.
 - ⊕ No hábito de fumar.
 - ⊕ Lesión de la arteria tóraco dorsal durante la mastectomía.
 - ⊕ Ausencia de enfermedades crónicas descompensadas tales como diabetes, HTA, cardiopatías, epilepsia, trastornos psiquiátricos.

Recursos humanos

- Equipo de cirujanos reconstructivos.
- Mastólogo.
- Oncólogo.

Recursos materiales

- Endoprótesis mamaria de gel de silicona de 150-175 mL para las reconstrucciones con colgajo de dorsal ancho.
- Malla de prolene para reparar defectos de pared abdominal en las reconstrucciones con colgajo TRAM.

- Set de instrumental de cirugía plástica.
- Suturas de nylon monofilamento 2/0, 3/0 y 4/0.
- Vendaje elastizado y faja abdominal.
- Drenaje de aspiración continua de presión negativa (Hemovac).

Participación de cada profesional y servicio implicado

El grupo multidisciplinario de cáncer de mama debe dar el alta oncológica de las pacientes y su aprobación para esta reconstrucción. Los cirujanos mastólogos participan en las reconstrucciones inmediatas conjuntamente con los cirujanos reconstructivos y en las mediatas por la técnica de colgajo TRAM.

Técnicas y metodologías

Preoperatorio

- Indicar por consulta externa el chequeo preoperatorio necesario e indispensable.
- El día previo a la cirugía se hacen las siguientes indicaciones:
 - ⊕ En ayunas desde las 6 PM
 - ⊕ Rasurar el pubis o axilas de acuerdo a la técnica seleccionada.
 - ⊕ Cefazolina 1 g EV a las 6 AM y transoperatorio.
 - ⊕ Diazepam (5 mg) 1 tableta 9 PM
 - ⊕ Consulta de anestesia.
 - ⊕ Planificación de la operación (diseño de los colgajos).
 - ⊕ Enemas evacuantes 9 PM (en casos de reconstrucción con colgajo TRAM).

Técnicas quirúrgicas

- ***Reconstrucción con colgajo TRAM***
 - ⊕ ***1er. tiempo (Retraso)***
 - Incisión de huso de piel infraumbilical hasta la aponeurosis y ligadura de la arteria epigástrica inferior a su entrada en la vaina del músculo recto anterior contra lateral a la mama a reconstruir; resutura de la isla de piel en su sitio.
 - ⊕ ***2º tiempo (7 días después)***
 - Incisión horizontal supra púbrica que coincida con el borde inferior del huso de piel y se extiende hacia las espinas ilíacas antero superiores.
 - Desinserción del ombligo.

- Decolado a nivel de las aponeurosis musculares hasta el apéndice xifoides.
 - Tracción del colgajo y corte del exceso de piel y grasa sobrantes.
 - Incisión de la hoja anterior de la vaina del músculo recto anterior y sección del mismo distalmente al huso de piel.
 - Desinserción del músculo con respecto a la hoja posterior de la vaina hasta el nivel del arco costal.
 - Marcaje del surco submamario en la piel con sutura continua en hilván.
 - Exéresis de la cicatriz de la mastectomía y decolado subcutáneo hasta la marca del surco submamario para confeccionar bolsillo para la isla de piel.
 - Labrado de túnel subcutáneo por encima del esternón para a través de él interpolar el colgajo muscular con su isla de piel y posicionarlo en el sitio de la neomama.
 - Reparación del defecto de la pared abdominal.
 - Transposición del ombligo.
 - Sutura de piel del abdomen dejando drenajes.
 - Sutura del huso de piel a los bordes de la herida pectoral dejando drenaje por debajo del colgajo.
- ⊕ ***3er tiempo (reconstrucción del complejo areola-pezón y mastoplastia reductora contra lateral a los 3 meses)***
- Reconstrucción del pezón empleando la técnica de la raya (diseño de 3 pequeños colgajos en forma hoja de trébol, se levanta el del medio y se cubre la cara cruenta del mismo por aproximación de los laterales).
 - Reconstrucción de areola empleando injerto de areola contra lateral si macrotelia, o empleando injerto de piel total de la cara interna del muslo.
 - Mastoplastia reductora de la mama contra lateral para compensar la anisomastia.
- ***Reconstrucción con colgajo de músculo dorsal ancho***
- ⊕ ***1er tiempo***
- Incisión de huso de piel y grasa hasta la aponeurosis.
 - Desinserción del músculo de sus inserciones en las fascia lumbar y en los procesos espinosos de las vértebras dorsales, manteniendo su

inserción en el húmero por donde entra el pedículo de la arteria tóracodorsal.

- Exéresis de la cicatriz pectoral y decolado de la piel y TCS para confeccionar un bolsillo para la prótesis y el huso de piel.
- Confección de un túnel a través de la axila y transposición del músculo con la isla de piel a través del mismo hasta la región pectoral.
- Cierre de la zona donante del huso de piel en la espalda dejando drenaje.
- Colocación de la prótesis de silicona sobre la parrilla costal y cubrimiento de la misma con el músculo y el huso de piel.
- Fijación del músculo dorsal alrededor de la prótesis a la parrilla costal.
- Sutura de la isla de piel a los bordes de la herida pectoral dejando drenaje.

⊕ *2º tiempo (3 meses después)*

- Reconstrucción del complejo areola-pezón y mastoplastia reductora contralateral como descrito anteriormente.

Postoperatorio

Se hacen las siguientes indicaciones:

- Alimentación parenteral con dextrosa 5 %.
- Dipirona 600 mg 1 amp IM cada 8 h
- Gravinol 10 mg 1 amp IM si vómitos
- Cefazolina 1 g EV a las 6 PM
- Vigilar sangramiento por drenajes
- Monitoreo del colgajo cada 2 horas (coloración y llene capilar).
- A las 24 horas de operado se hace cura seca con alcohol por el médico y medir la colección del drenaje.
- Se retira el drenaje cuando la colección sea menor de 10 mL en 24 h.
- Se da el alta al 4to día de operada si no hay complicaciones
- Se retirarán los puntos de sutura a los 15 días
- Se indica empleo de faja abdominal durante 6 meses para prevenir cicatrices ensanchadas y hernias de la pared abdominal a pacientes operadas con colgajo TRAM.
- El seguimiento por consulta externa será semanal hasta el mes de operada y luego cada 3 meses hasta el año de operada. Las pacientes

deben continuar simultáneamente su seguimiento por consulta de oncología.

EVALUACIÓN Y CONTROL

Indicadores de Estructura		Plan %	Bueno	Regular	Malo
Recursos humanos	% composición y calificación del personal según PA incluido el personal auxiliar entrenado	95	95	--	< 80
Recursos materiales	Aseguramiento instrumental y equipos médicos según PA	95	95	--	< 80
	Disponer de los medicamentos expuestos en el PA	95	95	--	< 80
	Disponer del material gastable incluido el Banco de Tejidos	95	95	--	< 80
	Disponer de los recursos para la aplicación de investigaciones	95	95	--	< 80
Organizativos	Disponibilidad diseño organizativo para aplicar el PA	95	95	--	< 80
	Planilla recogida datos del PA	100	100	-	<100
	Base de datos electrónica	100	100	-	<100
Indicadores de Procesos		Plan %	Bueno	Regular	Malo
% pacientes con criterio de MT que pudieron ser incluidos en el PA no lo fueron		< 10	< 10	10-20	> 20
% pacientes operados MT perdidos en seguimiento/pacientes operados MT		<5	<5	5-10	> 10
Indicadores de Resultados		Plan %	Bueno	Regular	Malo
% pacientes operados de MT con colgajo dorsal ancho sin complicaciones		> 85	> 85	94-90	< 90
% pacientes operados MT con colgajo recto abdominal sin complicaciones		> 85	> 85	1-3	> 5
% pacientes operados MT con colgajo dorsal ancho satisfechas de la operación		> 85	> 85	94-90	< 90
% pacientes operados MT con colgajo recto abdominal satisfecha de la operación		> 85	> 85	1-3	> 5

Información a pacientes y familiares

Información general sobre el diagnóstico y tratamiento de su lesión, así como de los efectos secundarios y secuelas de los tratamientos empleados, así como en la rehabilitación. A las pacientes se le realizarán diversos procedimientos terapéuticos de los cuales serán explicados inicialmente o cuando haya que realizar algún cambio en la terapéutica. Realizar un consentimiento informado por escrito al inicio del tratamiento, sea quirúrgico o quimioterápico (según lo requiera el caso). Se confeccionará un folleto o plegable con información para pacientes y familiares sobre medidas de prevención y detección de las complicaciones.

Bibliografía

1. Berrino P, Santi P. Preoperative TRAM flap planning for post mastectomy breast reconstruction. *Ann Plast Sur* 21: 264, 1998.
 2. Bostwick, J; Abdominal Flap reconstruction in plastic and reconstructive Breast Surgery. 2nd ed. St. Louis, MO, Quality medical Publishing Inc; 2000: 981-1146.
 3. Bostwick, J. III Plastic and Reconstructive Breast Surgery. Vol. II Second edition. Quality Medical Publishing, Inc. St. Louis Missouri, Chapter 14, pp 789 - 881, Chapter 19, pp. 1139 - 1181, 1990.
 4. Franciscato D, Sabino M, Bueno GE, et al. Evaluations of the Aesthetic Results and Patient Satisfaction with the Late Pedicled TRAM Flap Breast Reconstruction. *Annals of Plastic Surgery*, vol 48, 2002: 515-520.
 5. Gamboa, M., Vascónez, L.: Reconstrucción mamaria con colgajo músculo cutáneo de recto anterior del abdomen. Variaciones de la técnica. En: Coiffman, F. Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética. Tomo IV Segunda Edición. Ediciones Científico Técnicas S.A. Masson Salvat Medicina, Barcelona. Capítulo 436, Pág. 3525 -3530, 1994.
 6. Márquez RE. Reconstrucción mamaria postmastectomía, Técnica TRAM monopediculado, Resultado Estético: Tesis de Terminación de Residencia en Cirugía Reconstructiva y Quemados. Biblioteca H. H. Ameijeiras, La Habana, 1998.
 7. McCarthy, JG: Cirugía Plástica, tronco y extremidades inferiores, Editorial Médica Panamericana S.A. Buenos Aires, pp. 217 - 248, 1994.
 8. McGregor, IA: Técnicas Fundamentales en Cirugía Plástica y sus aplicaciones quirúrgicas. Ediciones Científicas y Técnicas, S.A. Masson Salvat Medicina. 3a. Edición Barcelona, pp. 102 - 104, 1993.
 9. Ribeiro, L.: Reconstrucción mamaria postmastectomía. En: Coiffman, F. Cirugía Plástica, Reconstructiva y Estética. Tomo IV Segunda Edición. Ediciones Científico Técnicas S.A. Masson Salvat Medicina, Barcelona. Capítulo 437, Pág. 3531-3535, 1994.
- Shestack KC. Breast reconstruction with a pedicled TRAM flap. *Clin Plast Surg* 1998; 25(2): 167 - 182.