

Reconstrucción mamaria con colgajo músculo-cutáneo transverso de recto abdominal (TRAM) y simetrización simultánea

Breast reconstruction with transverse rectus abdominis miocutaneous (TRAM) flap and simultaneous symmetrization



Giachero-Castaño, V.

Giachero-Castaño, V.*, Jacobo-Bastreri, O.**, Grattarola-Rizzo, G.***, Carriquiry-Kayel, C.****

Resumen

En la literatura es escasa la información enfocada al análisis de los resultados de la reconstrucción postmastectomía con simetrización simultánea de la mama contralateral. El objetivo de nuestro trabajo es revisar la experiencia de la Cátedra de Cirugía Plástica y Quemados de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República en Montevideo, Uruguay, en reconstrucción de mama con colgajo músculo-cutáneo transverso de recto abdominal (TRAM) pediculado y simetrización simultánea mediante mamoplastia contralateral.

Evaluamos en forma prospectiva 5 pacientes, con mamas excesivamente grandes o ptósicas. El método de mamoplastia utilizado incluyó pexia o reducción, tanto a pedículo superior como inferior, utilizando siempre un patrón de incisiones en T invertida. El tiempo quirúrgico de la mamoplastia contralateral fue superpuesto al de otras etapas del mismo acto quirúrgico, ya sea a la mastectomía, en los casos en que se realizó reconstrucción simultánea, o a la elevación del colgajo abdominal, cuando la reconstrucción fue diferida.

Los resultados se evaluaron a largo plazo, considerando tanto el grado de satisfacción general logrado con el procedimiento, como el grado de satisfacción en cuanto a aspectos estéticos específicos. Constatamos altos índices de satisfacción en las pacientes tratadas. El número de complicaciones no fue mayor al descrito en la literatura para la reconstrucción mamaria sin simetrización. El tiempo de recuperación para desarrollar las actividades habituales fue siempre inferior a 2 meses.

Como conclusión, la reconstrucción mamaria con colgajo TRAM y simetrización simultánea mediante plastia de la mama contralateral en un solo tiempo operatorio, es un procedimiento que logra buenos resultados a largo plazo y permite emplear colgajos menos voluminosos, sin aumentar la morbilidad ni el tiempo operatorio y con menor número de cirugías mayores complementarias en diferido.

Palabras clave Reconstrucción mamaria, Colgajo TRAM, Simetrización mamaria.

Código numérico 5214-52140-158332

Abstract

Scientific reports analyzing the outcome of postmastectomy with simultaneous symmetrization of the opposite breast are scarce. The purpose of this study is the analysis of the experience with breast reconstruction with the pedicled transverse rectus abdominis myocutaneous (TRAM) flap and simultaneous symmetrization with opposite mammoplasty, at the Cátedra de Cirugía Plástica y Quemados, Facultad de Medicina de la Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

A retrospective review was performed on 5 patients. Mammoplasty technique used was either mastopexy or breast reduction, with superior or inferior based pedicle, always with the T-inverted incisions. The contralateral mammoplasty was performed simultaneously with either the mastectomy in those cases where simultaneous reconstruction was performed, or the abdominal flap elevation in case of delayed reconstruction.

The retrospective review was realized considering the degree of general satisfaction as well as the degree of satisfaction according to specific aesthetics aspects. High satisfaction rates were observed within the patients treated.

The complications rate wasn't higher than the one mentioned in international literature for breast reconstruction without symmetrization. Time for patient recovery was always less than two months.

We conclude that breast reconstruction with TRAM flap and simultaneous symmetrization with opposite mammoplasty achieves good long terms results, decreasing the volume requirements for the abdominal flap, with no increase in either morbidity or surgical time. The need for complementary surgical procedures is also decreased.

Key words Breast reconstruction, TRAM flap, Breast symmetrization.

Numerical Code 5214-52140-158332

* Cirujano Plástico, Asistente.

** Cirujano Plástico, Profesor Adjunto.

*** Cirujano Plástico.

**** Cirujano Plástico, Profesor Titular.

Introducción

La reconstrucción mamaria es un procedimiento frecuente en la práctica del cirujano plástico, dada la alta prevalencia del cáncer de mama y con tendencia a aumentar en su solicitud por parte de las mujeres mastectomizadas, tanto en forma primaria como diferida.

De las múltiples opciones de reconstrucción con tejidos autólogos, la más popular en los últimos años es la utilización del tejido abdominal como área donante, en sus múltiples variantes.

En 1977, Drever (1), cirujano plástico uruguayo, publicó en la revista *Plastic and Reconstructive Surgery* el primer colgajo musculocutáneo de rectus abdominis para un caso de reconstrucción mamaria, constituyendo la primera versión del VRAM (colgajo con pastilla vertical).

En 1979, Holmström (2), utilizó por primera vez un colgajo músculo-cutáneo abdominal libre para la reconstrucción mamaria. Robbins (3), en el mismo año, describió el mismo colgajo pero en forma pediculada, que luego será popularizado por Hartrampf (4), a partir de 1982 con su publicación en el *Plastic and Reconstructive Surgery*, como colgajo músculo-cutáneo transversal del recto abdominal, con las siglas TRAM. En el mismo año que Hartrampf, Gandolfo (5), cirujano plástico argentino, publicó en el *British Journal of Plastic Surgery*, su versión del TRAM.

El colgajo TRAM en sus diferentes variantes, unipediculado, bipediculado, libre, libre basado en una perforante (DIEP), ha sido fundamental en los últimos años para la reconstrucción mamaria, aplicándose con menos frecuencia la variante con isla vertical (VRAM).

Sin importar el método elegido, el objetivo de la reconstrucción mamaria es devolver la anatomía normal de la superficie anterior del tronco de la mujer, mediante la recreación de una mama con tejidos similares a los de la mama normal y con consistencia, forma y volumen similares. Creemos que contemplando todos estos elementos, el camino de la reconstrucción debe dirigirse también a lograr una adecuada simetría con la mama contralateral, que es el principal objetivo de la reconstrucción.

Existen numerosos estudios (6-11) que analizan los resultados obtenidos en reconstrucción mamaria evaluando el grado de satisfacción tanto en pacientes como en cirujanos con los distintos métodos existentes, comparando cada uno de ellos en amplias series de pacientes. Consideran la simetría como un ítem fundamental para evaluar los resultados logrados. Además, los procedimientos quirúrgicos para lograr la simetría en mamas reconstruidas pueden ser requeridos hasta por un 80% de las pacientes, dependiendo de las dife-

rentes técnicas utilizadas (12,13). Sin embargo, la simetrización mediante mamoplastia contralateral es un tema que no se trata específicamente y que en general se menciona como algo sobreentendido, que no se analiza en profundidad, tanto en posibilidades técnicas, como en oportunidad y en resultados.

Si bien es un tema en continuo análisis, creemos al igual que otros autores (14-16), que la reconstrucción mamaria con transferencia de tejidos autólogos logra mejores resultados estéticos y más duraderos a largo plazo que la reconstrucción con implantes mamarios. Estas técnicas permiten reconstruir mamas con algún grado de ptosis, elemento fundamental en la simetrización. Además, el tejido transplantado tendrá en el futuro un comportamiento dinámico, dependiente de los efectos de la gravedad, de los cambios de peso de la paciente y del propio envejecimiento, que acompañarán a los cambios de la mama contralateral, lo cual es casi imposible lograr mediante la reconstrucción con implantes.

Ya que la mayoría de las mujeres a reconstruir se encuentran entre la cuarta y quinta décadas de la vida, es de esperar que un alto porcentaje de las mismas presentarán mamas con algún grado de ptosis contralateral susceptible de ser corregida. Además, puede existir algún grado de hipertrofia mamaria que eventualmente pueda ser corregida, teniendo en cuenta que la mamoplastia de reducción junto con la corrección de ptosis son cirugías de práctica frecuente y de las que mayor índice de satisfacción logran (13).

Por lo tanto, nuestra línea de pensamiento nos conduce a considerar que a la paciente que va a ser reconstruida y que presenta una mama remanente con algún grado de ptosis, se le puede plantear la opción de corrección de la mama contralateral sana en el mismo acto quirúrgico de la reconstrucción, con o sin reducción de su volumen. Esto nos permitirá una reconstrucción con colgajos músculo-cutáneos más pequeños. Disminuimos así los riesgos de necrosis al utilizar las zonas de mejor irrigación del colgajo TRAM (zonas I y II) y poder descartar la zona IV y eventualmente la zona III.

El procedimiento de simetrización simultánea no aumenta en demasía el tiempo quirúrgico ni la morbilidad operatoria de la reconstrucción. Necesitaremos menor volumen de tejido abdominal para la misma, lo que es importante en pacientes delgadas con poco excedente tisular abdominal y además, evitamos intervenciones mayores posteriores sobre la mama sana.

Realizamos un protocolo de estudio para el análisis prospectivo de pacientes en las que se planteó una reconstrucción mamaria con colgajo TRAM pediculado y simetrización simultánea a la reconstrucción, mediante diferentes técnicas de mamoplastia para tra-

tamiento de la mama sana. Nuestro objetivo es lograr la mayor simetría posible a expensas de copiar la mama contralateral en cuanto a su tamaño, forma y grado de ptosis, sin apartarnos de los patrones de belleza actuales, acordes a la edad y fundamentalmente a los deseos de la paciente. Analizamos los resultados a largo plazo mediante el análisis del grado de satisfacción logrado, la necesidad de intervenciones complementarias para lograr la simetría deseada, la aparición de complicaciones y la forma de recuperación de las pacientes.

Material y método

Los criterios de inclusión para este trabajo fueron todas aquellas pacientes en las que se planteó reconstrucción mamaria con tejidos autólogos, ya fuera diferida o inmediata a la mastectomía, que presentaban una mama remanente con tamaño o grado de ptosis susceptible de corrección. El punto más importante para la selección de pacientes fue el que ellas aceptaran la modificación de la mama remanente.

Estudiamos en forma prospectiva 5 pacientes en las que se realizó mastectomía simple o radical modificada por patología mayoritariamente maligna, reconstruidas durante el período comprendido entre los años 2002 y 2006, en la Cátedra de Cirugía Plástica y Quemados de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República (Hospital de Clínicas, Montevideo, Uruguay).

El rango de edad de las pacientes fue de entre 28 a 67 años, con una media de 46 años en el momento de la reconstrucción.

Cuatro de las pacientes (80%) fueron tratadas por carcinoma mamario y 1 de ellas (20%) fue mastectomizada por patología benigna de la mama (Tabla I).

Cuatro de las pacientes (80%) fueron sometidas a reconstrucción mamaria diferida a la mastectomía y solo una (20%), fue reconstruida en forma simultánea a la mastectomía. Cuando hablamos de simetrización simultánea nos referimos a la realización de un procedimiento de plastia en la mama contralateral sana, independientemente del tiempo de la mastectomía, es decir que esta última pudo ser tanto simultánea como diferida al procedimiento de reconstrucción.

En todos los casos se utilizó un colgajo TRAM unipediculado. En 4 de los casos se realizó un solo tiempo quirúrgico para la reconstrucción, que consta de la elevación y transferencia del colgajo TRAM, además de la mamoplastia de simetrización de la mama contralateral. En 1 solo caso se realizó un procedimiento previo de autonomización del colgajo, por tratarse de una paciente con un terreno vascular comprometido. En este caso, la mastectomía había sido realizada un

Tabla I. Total de pacientes intervenidas quirúrgicamente mediante colgajo TRAM y simetrización simultánea

	Nº de casos	Porcentaje
Patología maligna	4 casos	80%
Reconstrucción diferida	4 casos	80%
TRAM monopediculado	5 casos	100%
TRAM en un tiempo quirúrgico	4 casos	80%
Tiempo de recuperación menor a 2 meses	5 casos	100%
Necesidad de cirugías complementarias*	0 casos	0%
Reconstrucción del CAP**	2 casos	40%

* Cirugías complementarias menores para lograr mejor simetría, exceptuando la reconstrucción del complejo areola-pezones.

** CAP: complejo areola-pezones. La reconstrucción del CAP solo fue aceptada por 2 pacientes.

año antes. En el primer tiempo quirúrgico se realizó la autonomización del colgajo TRAM y en el segundo acto, tres semanas después, se realizó la transferencia del colgajo junto con la mamoplastia de reducción de la mama contralateral.

El método de simetrización mamaria incluyó mastopexia o mamoplastia de reducción, con patrón de incisiones en T invertida y pedículo superior o inferior para el complejo areola-pezones (Tabla II).

El examen clínico e imagenológico de la mama contralateral a la mastectomía era normal en todos los casos y fue valorado por un cirujano mastólogo tratante en el preoperatorio. El tejido mamario reseca durante la mamoplastia de simetrización fue analizado histológicamente, y no se detectó enfermedad maligna oculta en ninguno de los casos.

El procedimiento comienza con el marcado, con la paciente de pie, de las siguientes referencias:

1. Surco submamario en la mama a reconstruir.
2. Resección de la cicatriz de mastectomía (si corresponde).
3. Técnica a realizar en la mama remanente: mastopexia, reducción, etc.
4. Marcado de la isla cutáneo-adiposa abdominal del colgajo.

La operación comienza con la mamoplastia de la mama remanente y después se realiza la elevación del

Tabla II. Técnicas utilizadas para la simetrización

	Mastopexia	Mastoplastia de reducción
Total de casos	2	3
Incisiones	T invertida	T invertida
Pedículo CAP*	Superior rebatido	Inferior

* CAP: complejo areola-pezones

colgajo abdominal. En el caso de contar con dos equipos quirúrgicos entrenados, estas etapas pueden realizarse de forma simultánea ya que se trata de dos zonas quirúrgicas diferentes. En el caso de reconstrucción simultánea a la mastectomía, mientras el equipo de cirujanos oncológicos realizaba la mastectomía, el equipo de cirujanos plásticos realizó la mamoplastia contralateral. Posteriormente se realiza la elevación del colgajo a nivel abdominal.

Una vez terminada la cirugía sobre la mama remanente y elevado el colgajo, se procede al cálculo del tamaño de la mama a recrear de acuerdo a las medidas de la primera; la altura se determina midiendo desde el surco submamario hasta el polo superior (surco supramamario); la anchura se mide desde el borde interno hasta la línea axilar anterior. Luego se realiza la reducción del colgajo de acuerdo a estas medidas y se transfiere a la zona receptora que corresponde a la herida de la mastectomía o a una incisión emplazada sobre la cicatriz de la misma, que ha sido

resecada previamente. La simetrización se completa con la colocación del colgajo en posición.

Evaluamos los resultados a largo plazo con una media de seguimiento desde la reconstrucción de 3 años (Fig. 1-3). El tiempo mínimo de seguimiento fue



Fig. 1. Paciente de 41 años, mastectomizada por carcinoma de mama derecha 5 años antes. Reconstrucción con colgajo TRAM unipediculado y mastopexia izquierda simultánea. A. Postoperatorio a los 3 años. B. Postoperatorio a los 4 años. Se observa la simetría lograda cuando está vestida.

Fig. 2. Paciente de 46 años, mastectomizada por carcinoma de mama izquierda 2 años antes. Reconstrucción con colgajo TRAM unipediculado y mamoplastia de reducción derecha simultánea. A. Marcación preoperatoria. B. Postoperatorio a los 6 meses, antes de la reconstrucción del complejo areola-pezones. C. Postoperatorio a los 4 años.

Resultados



Fig. 3. Paciente de 68 años con diagnóstico de carcinoma de mama izquierda. Mastectomía, reconstrucción con colgajo TRAM unipediculado y simetrización mediante mamoplastia de reducción derecha, todo de forma simultánea. A. Preoperatorio. Ptosis severa e hipertrofia mamaria. B. Postoperatorio a los 6 meses. La paciente no desea realizarse la reconstrucción del complejo areola-pezones.

de 6 meses. Destacamos la importancia de este tipo de seguimiento para el análisis de los resultados, aunque este aspecto sea muy difícil de lograr en nuestro medio.

En cuanto al tiempo operatorio, no hubo un aumento del mismo en comparación al empleado habitualmente para la reconstrucción mamaria sin simetrización, ya que en nuestro caso contamos con dos equipos quirúrgicos, por lo cual la elevación del colgajo TRAM se realizó simultáneamente a la mamoplastia de la mama remanente. En el caso de reconstrucción simultánea a la mastectomía, la mamoplastia contralateral fue concomitante a la resección oncológica, por lo que tampoco se produjo un aumento del tiempo total de la cirugía.

Hubo complicaciones tempranas (a menos de 2 meses tras la cirugía) en 2 pacientes (40%), una a nivel de la mama reconstruida y en otra a nivel de la herida abdominal, ambas con evolución favorable a corto plazo (Tabla III). Una de ellas correspondió a un proceso infeccioso local de la herida operatoria abdominal que se trató con antibióticos y no requirió desbridamiento quirúrgico y el otro correspondió a una necrosis parcial del colgajo limitada a su sector lateral, menor al 10% del mismo, que requirió cirugía complementaria de limpieza y cobertura con colgajo local, realizado bajo anestesia local y en un solo tiempo quirúrgico.

En uno de los casos (20%), se produjo como complicación tardía un abultamiento abdominal a nivel de la vaina del recto infraumbilical, sin llegar a configurar una eventración abdominal. No hubo ninguna complicación postoperatoria en la mama contralateral (Tabla III). Ninguna paciente tuvo un tiempo de recuperación prolongado; siempre fue menor de 2 meses para la reincorporación completa a las tareas habituales (Tabla I).

En ningún caso fue necesario realizar procedimientos quirúrgicos complementarios mayores para mejorar la simetría, forma o tamaño de las mamas, ya que

Tabla III. Complicaciones postoperatorias (número de casos)

	Colgajo TRAM	Mastoplastia contralateral	Pared abdominal
Infección	0	0	1*
Necrosis menor 10 %	1**	0	0
Necrosis mayor 10 %	0	0	0
Necrosis grasa	0	0	-
Dehiscencia de heridas	0	0	0
Hematoma	0	0	0
Serosa	0	0	0
Abultamiento abdominal	-	-	1
TOTAL	1	0	2

* Infección menor de la herida operatoria a nivel abdominal, tratada con antibióticos que no requirió desbridamiento quirúrgico, con evolución favorable.

** Necrosis limitada que requirió cirugía complementaria de limpieza y cobertura con colgajo local, realizada con anestesia local, con evolución favorable.

no fueron solicitados por ninguna de las pacientes y tampoco fueron sugeridos a las pacientes por el cirujano, por no creerlos necesarios. La única cirugía complementaria realizada fue la reconstrucción del complejo areola-pezones en 2 de los casos (Tabla I).

Para valorar los resultados se formuló a las pacientes un cuestionario autodirigido, que constaba de preguntas redactadas en un vocabulario sencillo. Se evaluó el grado de satisfacción general de la reconstrucción y el grado de satisfacción con respecto a aspectos estéticos específicos, como la simetría, forma, calidad de cicatrices, repercusión en la elección de la vestimenta, etc. Cada variable fue evaluada en forma numérica o dicotómica. Para las variables dicotómicas, las preguntas eran contestadas eligiendo si o no como respuesta. En las variables numéricas, las preguntas debían contestarse eligiendo una puntuación del 1 al 5: 1 es un resultado muy malo, 2 es malo, 3 es

aceptable, 4 es satisfactorio o bueno y 5 es altamente satisfactorio o muy bueno (Tabla IV). El resultado también fue evaluado por un cirujano entendido en el tema pero no cirujano plástico, mediante el empleo de fotografías recientes de las pacientes. Debían valorar 5 aspectos de cada paciente, con respecto al resultado global de la reconstrucción y con respecto a resultados estéticos específicos, otorgando una puntuación del 1 al 5 en cada uno de ellos (Tabla V).

Resultados en cuanto a satisfacción general de la paciente:

Todas las pacientes (100%) consideraron que el resultado global logrado era altamente satisfactorio. Todas respondieron que la intervención les había generado un cambio positivo en su forma de vestir, que volverían a realizarse el mismo procedimiento y que lo recomendarían a otras personas (Tabla IV).

Tabla IV. Variables analizadas en el cuestionario realizado a las pacientes. Resultados en el grado de satisfacción general y en el grado de satisfacción estética de las pacientes

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	RANGO	Respuestas Porcentaje / Media (DS)
SATISFACCIÓN GENERAL			
1 Grado de satisfacción con el procedimiento	Numérica	1 muy malo a 5 muy bueno	5,0 (0,00)
2 Repetiría el procedimiento	Dicotómica	Si No	100% 0%
3 Lo recomendaría a otra persona	Dicotómica	Si No	100% 0%
4 Cambio positivo en la vestimenta	Dicotómica	Si No	100% 0%
ASPECTOS ESTETICOS			
1 Satisfacción con la simetría de sus mamas	Numérica	1 muy mala a 5 muy buena	4,0 (1,22)
2 Satisfacción con el tamaño de las mamas	Numérica	1 muy malo a 5 muy bueno	4,4 (0,89)
3 Satisfacción con la forma de las mamas	Numérica	1 muy mala a 5 muy buena	4,2 (0,84)
4 Satisfacción con las cicatrices de las mamas	Numérica	1 muy mala a 5 muy buena	3,6 (1,14)
5 Satisfacción con la apariencia con ropas. Simetría	Numérica	1 muy mala a 5 muy buena	4,6 (0,55)
6 Satisfacción con la apariencia desnuda	Numérica	1(muy mala a 5 muy buena	4,0 (1,22)

Tabla V. Variables analizadas en el cuestionario realizado a un cirujano entendido en el tema. Resultados de los distintos aspectos analizados

VARIABLE		RANGO del resultado logrado	Respuestas cirujano Media
SATISFACCIÓN GENERAL	Resultado global	1 (muy malo)	4,0
		5 (muy bueno)	
ASPECTOS ESTÉTICOS	1 Simetría lograda	1 (muy malo)	4,0
		5 (muy bueno)	
	2 Forma lograda en las mamas	1 (muy malo)	4,2
		5 (muy bueno)	
	3 Tamaño de las mamas	1 (muy malo)	4,4
		5 (muy bueno)	
	4 Calidad de las cicatrices	1 (muy malo)	3,6
		5 (muy bueno)	

Resultados estéticos:

De las 5 pacientes, 2 (40%) consideraron que el grado de **simetría** logrado en sus mamas era muy satisfactorio, otras 2 (40%) consideraron que era satisfactorio y solo 1 paciente (20%) refirió que la simetría no era buena.

En cuanto al **tamaño**, 3 de las 5 pacientes (60%) estaban muy satisfechas, 1 paciente (20%) estaba satisfecha y 1 (20%) refirió que el tamaño era solamente aceptable.

En cuanto a la **forma**, 2 de las 5 pacientes (40%) respondieron que la forma de sus mamas era muy satisfactoria, 2 (40%) respondieron que era satisfactoria y 1 (20%) refirió que era aceptable.

Con respecto a las **cicatrices**, 1 paciente (20%) refirió que eran muy buenas, 2 (40%) que eran buenas, 1 (20%) que eran aceptables y 1 (20%) que eran malas.

En cuanto al **grado de satisfacción con respecto al uso de vestimenta**, 3 de las pacientes (60%) respondieron que la reconstrucción les resultaba muy satisfactoria cuando se encontraban vestidas y 2 (40%) respondieron que les resultaba satisfactoria. En cambio, 2 (40%) refirieron que el grado de satisfacción era muy bueno cuando se encontraban sin ropas, 2 (40%) respondieron que era bueno y 1 (20%) refirió que el resultado no era bueno cuando se encontraba sin ropas.

Evaluación por el cirujano:

El cirujano evaluó al resultado global logrado con una media de 4,0 puntos, es decir que lo consideró

satisfactorio o bueno en forma general. Catalogó la simetría lograda con una media de 4,0 puntos, la forma con una media de 4,2 puntos, el tamaño con una media de 4,4 puntos y la calidad de las cicatrices con una media de 3,6 puntos (Tabla V).

Discusión

Históricamente, los resultados de los tratamientos médicos se han medido de forma primaria en términos de mortalidad, morbilidad o índices de curación. Cada vez más se ha ido incrementado el conocimiento sobre la medición de resultados en cuanto a calidad de vida y a evaluación del grado de satisfacción logrado con el tratamiento, datos que han sido ampliamente difundidos en Cirugía Plástica, tanto Reparadora como Estética. El concepto de belleza es individual, subjetivo, dependiente de variables como la edad, raza, grupo social y momento histórico. Por lo tanto, es muy difícil evaluar de forma científica estos aspectos en lo relativo a los resultados obtenidos en una reconstrucción mamaria, si bien en la actualidad, muchos estudios tienden a centrarse en la valoración de este aspecto. En este sentido, la tendencia actual de los estudios sobre el tema centran la atención en valorar los índices de satisfacción logrados con la reconstrucción realizada (6-11).

En nuestro estudio, evaluamos el grado de satisfacción logrado en reconstrucción mamaria y simetrización simultánea entre nuestras pacientes. El nivel de satisfacción alcanzado por las mismas fue muy alto, ya que el 100% catalogó el resultado global como

altamente satisfactorio. Si bien contamos con una muestra pequeña que consta de 5 pacientes intervenidas en un período de tiempo de 4 años, consideramos estos hallazgos como alentadores para avanzar en el estudio del tema y orientar el camino de nuestra práctica en reconstrucción mamaria en este sentido.

En cuanto a los aspectos estéticos específicos analizados, 4 de las 5 pacientes (80%) estaban satisfechas o muy satisfechas con el grado de simetría logrado en sus mamas y solo 1 refirió que la simetría no era buena. De las 5 pacientes, 4 (80%) estaban satisfechas o muy satisfechas con la forma y con el tamaño de sus mamas y solo 1 refirió que eran solo aceptables. Las 5 pacientes refirieron que el aspecto de sus cicatrices era entre aceptable y muy satisfactorio. Todas consideraron la reconstrucción realizada como satisfactoria o muy satisfactoria cuando se encontraban vestidas y solo 1 refirió que el resultado no era bueno cuando se encontraba sin ropa.

Comparando estos resultados con la evaluación realizada por el observador (cirujano independiente), vemos que ésta fue similar pero con valores promedio algo inferiores a los otorgados por las pacientes. El resultado global obtuvo una puntuación promedio de 4,0 puntos, es decir satisfactorio y los aspectos estéticos considerados fueron todos evaluados con una media de entre 3,6 y 4,4 puntos, es decir, que fueron considerados como aceptables y satisfactorios.

No es infrecuente que las pacientes a reconstruir presenten un tejido abdominal cutáneo-adiposo redundante que hace posible la realización de colgajos TRAM lo suficientemente voluminosos como para imitar una mama contralateral sana ptósica y/o hipertrofica. Sin embargo la propuesta de este trabajo fue mejorar primero el aspecto de esta mama, para luego ser imitada tanto en forma como en tamaño, por un colgajo abdominal más pequeño en la mama reconstruida. De esta forma, creemos que se logra un mejor resultado global para la paciente, lo cual se ve reflejado en los altos índices de satisfacción obtenidos.

Además, la demanda de tejido abdominal requerido para la reconstrucción será menor, lo cual permite descartar las zonas del colgajo de irrigación más pobre, que pueden sufrir complicaciones isquémicas. En nuestra serie, 1 de las 5 pacientes (20%) presentó como complicación una necrosis parcial del colgajo, mientras que el resto no presentó complicaciones de este tipo. Los porcentajes de complicaciones por sufrimiento vascular en los colgajos TRAM pediculados son muy dispares según las distintas series analizadas (17-20), entre un 12% y un 67%, incluyendo las pérdidas totales o parciales del colgajo y la necrosis grasa. De todas formas, estas cifras no son comparables a las de nuestra serie, dada la diferencia de tama-

ño de la muestra estudiada, por lo que no podemos ser concluyentes en este dato.

Otro elemento que consideramos beneficioso del tratamiento propuesto, es que la mamoplastia de simetrización puede realizarse de forma simultánea con otra etapa de la cirugía, ya sea concomitante con la mastectomía o durante la elevación del colgajo TRAM, dado que las cirugías corresponden a campos operatorios diferentes. Esto permite que el tiempo quirúrgico total no se prolongue de forma significativa.

La mamoplastia de simetrización no es un procedimiento que añada una morbilidad significativa al procedimiento global. En la serie estudiada ninguna paciente presentó complicaciones a nivel de la mamoplastia de la mama contralateral sana. Tampoco se constató un tiempo de recuperación más prolongado de lo habitual en ningún caso, siendo siempre menor de 2 meses.

La simetrización simultánea evita además procedimientos quirúrgicos mayores diferidos a nivel de la mama sana y disminuye el número de intervenciones complementarias menores necesarias, tanto a nivel de la mama reconstruida como a nivel de la mama contralateral. En la serie estudiada, no se realizó ningún procedimiento quirúrgico adicional con vistas a mejorar la forma o la simetría de las mamas. Si bien los resultados no fueron perfectos, ninguna de las pacientes solicitó la realización de cirugías complementarias con este objetivo, lo cual tampoco fue considerado imprescindible por el equipo tratante.

Conclusiones

La reconstrucción mamaria con colgajo TRAM y simetrización simultánea es un tema poco analizado en la literatura. Puede ser realizada sin que ello aumente de forma importante el tiempo operatorio ni la morbilidad a corto o a largo plazo. Permite realizar reconstrucciones menores en cuanto al volumen del tejido abdominal que debe ser transferido, lo cual acarrea una disminución del riesgo potencial de complicaciones por sufrimiento vascular. Es un procedimiento que logra altos índices de satisfacción a largo plazo y disminuye el número de cirugías complementarias mayores diferidas requeridas en estas pacientes.

Dirección del autor

Dra. Virginia Giachero
Calle Ing. Luis P. Ponce 1536 / 402
Montevideo, Uruguay. CP 11600
e-mail: vigiachero@yahoo.com

Bibliografía

1. **Drever JM.**: "The epigastric island flap". *Plast Reconstr Surg* 1977;59(3):343.
2. **Holmstrom H.**: "The free abdominoplasty flap and its use in breast reconstruction. An experimental study and clinical case report". *Scand J Plast Reconstr Surg* 1979;13(3):423.
3. **Robbins TH.**: "Rectus abdominis myocutaneous flap for breast reconstruction". *Aust N Z J Surg* 1979;49(5):527.
4. **Hartrampf CR, Schefflan M, Black PW.**: "Breast reconstruction with a transverse abdominal island flap". *Plast Reconstr Surg* 1982;69(2):216.
5. **Gandolfo EA.**: "Breast reconstruction with a lower abdominal myocutaneous flap". *Br J Plast Surg* 1982;35(4):452.
6. **Moscona RA, Holander L, Or D, Fodor L.**: "Patient satisfaction and aesthetic results after pedicled transverse rectus abdominis muscle flap for breast reconstruction". *Ann Surg Oncol* 2006;13(12):1739.
7. **Shaikh-Naidu N, Preminger BA, Rogers K, Messina P, Gayle LB.**: "Determinants of aesthetic satisfaction following TRAM and implant breast reconstruction". *Ann Plast Surg* 2004;52(5):465.
8. **Edsander-Nord A, Brandberg Y, Wickman M.**: "Quality of life, patients' satisfaction, and aesthetic outcome after pedicled or free TRAM flap breast surgery". *Plast Reconstr Surg* 2001;107(5):1142.
9. **Andrade WN, Semple JL.**: "Patient self-assessment of the cosmetic results of breast reconstruction". *Plast Reconstr Surg* 2006;117(1):44.
10. **Andrade WN, Baxter N, Semple JL.**: "Clinical determinants of patient satisfaction with breast reconstruction". *Plast Reconstr Surg* 2001;107(1):46.
11. **Cabrera E, Redondo A, Dean A.**: "Satisfacción en pacientes con reconstrucción mamaria con colgajo DIEP". *Cir.plást.iberolatinoam.* 2006;32:169.
12. **Dinner MI, Dowden RV.**: "Management of the contralateral breast". In: Gant TD, Vasconez LO, Editors. *Post-mastectomy reconstruction*. 1998:205.
13. **Bostwick J, III.**: "Plastic and reconstructive breast surgery". Quality Medical Publishing, St Louis ed. ed. 1990.
14. **Alderman AK, Wilkins EG, Lowery JC, Kim M, Davis JA.**: "Determinants of patient satisfaction in postmastectomy breast reconstruction". *Plast Reconstr Surg* 2000;106(4):769.
15. **Clough KB, O'Donoghue JM, Fitoussi AD, Vlastos G, Falcou MC.**: "Prospective evaluation of late cosmetic results following breast reconstruction: II. Tram flap reconstruction". *Plast Reconstr Surg* 2001;107(7):1710.
16. **Gabilondo F, Madariaga N, Ferreiro I, Iglesias C.**: "Reconstrucción mamaria. Análisis morfológico de la simetría". *Cir.plást.iberolatinoam.* 2001;27(1):61.
17. **Casado Sánchez, C et. al.**: "Análisis de controversias en reconstrucción mamaria con colgajo DIEP". *Cir.plást.iberolatinoam.* 2008;34(4):267.
18. **Fonseca Portillia, G. and Vargas Naranjo, S.**: "Reconstrucción mamaria en el Hospital S. Juan de Dios de Costa Rica: un estudio transversal". *Cir.plást. iberolatinoam.* 2006;32(2):93.
19. **Garvey PB, Buchel EW, Pockaj BA et al.**: "DIEP and pedicled TRAM flaps: a comparison of outcomes". *Plast Reconstr Surg* 2006;117(6):1711.
20. **Clugston PA, Gingrass MK, Azurin D, Fisher J, Maxwell GP.**: "Ipsilateral pedicled TRAM flaps: the safer alternative?" *Plast Reconstr Surg* 2000;105(1):77.

Comentario al trabajo «Reconstrucción mamaria con colgajo músculo-cutáneo transverso de recto abdominal (TRAM) y simetrización simultánea»

D. Luis F. Rioja Torrejón

Jefe del Servicio de Cirugía Plástica del Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba. España

El trabajo de la Dra. Giachero y colaboradores es interesante puesto que propone simultanear la reconstrucción mamaria inmediata o diferida mediante colgajo TRAM pediculado, con la mamoplastia reductora o pexia de la mama contralateral y por tanto completar el proceso reconstructivo en cuanto a forma y volumen en un solo tiempo quirúrgico.

La simetrización de las mamas es fundamental en el planteamiento del cirujano reconstructor y cómo el paso del tiempo puede condicionarla. En el artículo se expresa el alto grado de satisfacción de las pacientes tratadas por ese procedimiento.

Efectivamente, el grado de satisfacción de las pacientes es más alto cuando la reconstrucción mamaria se realiza mediante tejidos autólogos exclusivamente que mediante las técnicas en que se utilizan implantes, sobre todo cuando se necesita aportar un volumen suficiente para equilibrar el volumen de la mama sana (1). Aunque el número de casos (solo 5), es insuficiente para conseguir conclusiones estadísticamente válidas, se anima a que en un futuro se aporten un número mayor de pacientes tratadas con este proceder.

Lo que me llama la atención es que esa casuística se haya obtenido a lo largo de 4 años, apenas un caso por año. También es de considerar que la autora utilice la técnica de colgajo TRAM pediculado para la reconstrucción mamaria de forma sistemática, cuando en la actualidad esta técnica se está desechando, salvo en casos muy espe-

ciales, dadas las complicaciones que pueden originarse en la pared abdominal, tales como hernias y debilidades (2).

Lo más interesante para mí, es la propuesta que promueve la autora de simultanear la reconstrucción mamaria con la mamoplastia de la mama contralateral. Esto haría extensivo este procedimiento a ser utilizado en cualquier tipo de reconstrucción mamaria, puesto que ahorra un tiempo quirúrgico y esto supone una mejor expectativa para las pacientes y una optimización en el coste, hecho éste importante en la Medicina, sobre todo para aquellos Hospitales en que se realizan un elevado número de reconstrucciones mamarias.

Quiero felicitar a la autora y colaboradores por estimular la inquietud a la reconstrucción en un solo tiempo quirúrgico, así como por no haber tenido que realizar reintervenciones en las pacientes objeto de este trabajo, hecho muy frecuente en este tipo de cirugía.

Bibliografía

1. **Yueh J.H. y cols.**: "Patient satisfaction in Postmastectomy Breast Reconstruction: A comparative evaluation of DIEP, TRAM, Latissimus FLap and Implants Techniques". *Plast. Reconstr. Surg.* 2010, 125 (6): 1585.
2. **Rioja L.F. y cols.**: "Reconstrucción Mamaria mediante colgajo TRAM libre". *Cir. plást. iberolatinoam.* 2002; 28: 39.

Respuesta al comentario del Dr. Luis F. Rioja Torrejón

Dra. Virginia Giachero

Aprecio mucho el análisis de nuestro trabajo por parte del Dr. Luis F. Rioja Torrejón y la relevancia de sus comentarios.

Además, esto nos permite explicar el escaso número de pacientes incluidos en el trabajo, lo cual probablemente hubiera correspondido aclararlo previamente durante el desarrollo del mismo. En nuestro hospital es muy difícil contar con un número importante de pacientes para tratamiento y fundamentalmente para su seguimiento, lo cual entorpece muchas veces la elaboración de trabajos científicos. El grupo de pacientes intervenidas quirúrgicamente en las que se realizó una reconstrucción mamaria en el Hospital de Clínicas en el periodo 2002-2006 fue de un total de 24 pacientes. El grupo de pacientes en las cuales se realizó una reconstrucción con colgajo TRAM y simetrización simultánea y en las que se pudo realizar un seguimiento a corto y largo plazo fue el que expusimos en el artículo, puesto que, lamentablemente, tuvimos que eliminar aquellas pacientes en las que no fue posible el seguimiento.

Cabe aclarar que el colgajo TRAM es una de las distintas opciones reconstructivas mediante la utilización de tejidos autólogos que se utilizan en nuestro Hospital, pero no la única, y que obviamente también se utilizan implantes mamarios, aislados o asociados a colgajos de cobertura. Nuestra mayor limitación es la reconstrucción con técnica microquirúrgica, escasamente desarrollada en nuestro Centro, pero que anhelamos aplicar en forma creciente en un futuro.

Por último, en nuestra modesta percepción, el colgajo TRAM es una opción vigente en reconstrucción mamaria, obviamente sujeta a limitaciones y complicaciones como sucede con todas las técnicas. Quisiéramos citar un trabajo de Calderón W. y cols (Revista Chilena de Cirugía, 2001, 53(5): 478, que presenta una serie comparativa de casi 200 colgajos TRAM, en la que ninguna de las complicaciones supera el 10%.