

**Artur Carbonell Boria**  
Clínica Planas. Barcelona

## 1. INTRODUCCIÓN

Cuando la mujer que ha tenido la desgracia de sufrir una mastectomía acude al cirujano plástico para plante la posibilidad de una reconstrucción, son muy diferentes los motivos que la inducen a acudir a la consulta. I vamos a entrar a analizarlos y a estudiarlos.

Desde la perspectiva de la cirugía plástica, ¿que podemos ofrecer y que no?

En primer lugar, no podemos devolver el seno perdido, ni borrar las cicatrices; pero si podemos conseguir u volumen, una forma, una textura similar a las amputadas y, en definitiva, recuperar la autoestima de la paciente.

Aunque fue McCraw (1977) el primero que describió la utilización del músculo recto abdominal como un músculo-cutánea, ha sido Drever y especialmente Hartrampf (1982) quienes han popularizado la técnica de reconstrucción total de la mama con tejidos autólogos, utilizando el colgajo músculo-cutáneo en isla del rec anterior del abdomen.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA

**Anatomía muscular:** el *rectus abdominis* es un músculo largo y aplanado que se extiende a lo largo de la pared abdominal.

Tiene su inserción inferior en la cresta pubiana y la sínfisis del pubis, y superiormente acaba en los cartílagos de las costillas quinta, sexta y séptima. En su extremo superior se encuentra cubierta por el *pectoralis major*. Tiene dos pediculos vasculares principales que entran cerca de sus extremos y permiten elevar cada mitad muscular basada en su pedicuro correspondiente.

El pedicuro superior procede de la arteria epigástrica superior, rama terminal de la mamaria interna. La arte mamaria interna se divide a nivel del 6º espacio intercostal en dos arterias, la musculofrenica y la epigástrica superior. Esta última entra en la superficie profunda del *rectus abdominis* a nivel de su extremo superior de de la confluencia de los cartílagos de la quinta, sexta y séptima costillas y corre entre la superficie profunda muscular y su fascia correspondiente, en dirección paralela a las fibras musculares. Hay un 10% de casos q entra como una costomarginal de la séptima costilla. El pedículo vascular inferior viene de la arteria epigas inferior, que se origina de la iliaca externa por encima del ligamento inguinal. Llega al extremo distal del músculo situada entre su fascia profunda y el cuerpo abdominal, y sigue un trayecto longitudinal ascendente para terminar anastomosándose con las ramas terminales del pedículo superior.

La inervación de este músculo es segmentaria y la constituyen ramas de los nervios intercostales 7º, 8º y 9º entran en la superficie profunda del músculo.

La función del *rectus abdominis* consiste en flexionar la columna vertebral y contraer la pared abdominal.

Es fundamental para poder aplicar esta técnica la selección meticulosa de la paciente.

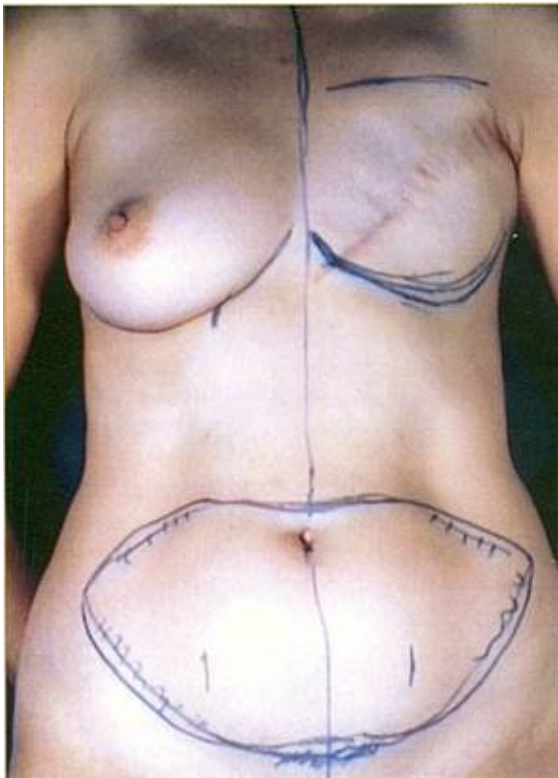
Debemos contraindicarla en pacientes que son grandes obesas, fumadoras, que sufran enfermedades sistém (como diabetes, hipertensión...), o que tengan cicatrices abdominales de cirugía previas.

La valoración psicológica de la paciente también es importante pues no todas las posibles candidatas entien o están dispuestas a pagar "el tributo" que supone este tipo de reconstrucción. El éxito de la reconstrucción basa en tener presentes todos los detalles de este tipo de cirugía y que no solo se refieren a la correcta realización de las maniobras quirúrgicas, sino también a la correcta preparación de la paciente en el

realización de las maniobras quirúrgicas, sino también a la correcta preparación de la paciente en el preoperatorio, recomendando unas semanas antes la realización de gimnasia abdominal con el fin de favorecer el tono muscular así como la percusión de los tejidos. El control del peso antes de la cirugía, como en los meses posteriores, también permite una mejor evolución, y evita posibles problemas. Es recomendable la utilización de una unidad de autotransfusión en el postoperatorio inmediato con el fin de conseguir la mínima alteración de la microcirculación del colgajo.

**Elevación del colgajo.** El diseño preoperatorio se realiza con la paciente despierta y en bipedestación. Lo más importante es localizar el surco submamario para recrearlo apropiadamente, pues no lo podemos despegar y que sería prácticamente imposible rehacerlo de nuevo.

Bajo anestesia general iniciamos la intervención incidiendo en la parte superior de la futura isla músculo-cutánea. Despegamos toda la parte superior del abdomen a nivel de la fascia muscular abdominal. Comprobamos, flexionando la paciente, que podremos cerrar el defecto antes de incidir el borde inferior del colgajo. Seguidamente, extirpamos la cicatriz de la mastectomía, que mandamos a patología, y recreamos el lecho de la mama perdida.



**Figura 1.** Preoperatorio y diseño del colgajo.



**Figura 1ª.** Resultado al año de reconstrucción total con TRAM unilateral y sin tocar mama sana.





**Figura 2.** Preoperatorio y diseño del colgajo.



**Figura 2ª.** Resultado al año de reconstrucción total con TRAM unilateral y sin tocar mama sana.

Levantamos la isla cutáneograsa del lado ipsilateral hasta la línea media a ras de la fascia muscular que nos permitirá identificar las perforantes músculo-cutáneas para así, cuando levantemos el territorio contralateral preservarlas. Levantamos el pedículo muscular de distal a proximal, desde un punto cefálico a la *línea arcuata* (evitando por tanto debilidad de la pared abdominal), ligando en primer lugar la arteria epigástrica inferior, seccionando solo el 7º nervio intercostal para permitir la atrofia del músculo en el postoperatorio. Se tuneliza el tórax para poder traspasar el colgajo a la zona receptora. El cierre de la pared abdominal se realiza aproximando los bordes fasciomusculares interno y externo con material irreabsorbible, y se refuerza posteriormente con malla sintética de Marlex.

Cerraremos el abdomen como en una dermolipectomía estética. Seguidamente nos concentraremos en la mama a recrear, asegurándonos de no colapsar los pedículos vasculares y utilizando siempre los territorios mejor irrigados. No podemos olvidar que toda esta cirugía tiene sentido si la mama que reconstruimos es un seno, no un mero bulto.



**Figura 3.** Preoperatorio.



**Figura 3ª.** Resultado a los dos años de reconstrucción total con TRAM unilateral y prótesis en mama sana.



**Figura 4.** Preoperatorio.



**Figura 4ª.** Resultado a los dos años de reconstrucción total con TRAM unilateral y prótesis en mama sana.

En los casos en que no es necesario remodelar la mama sana, los tiempos quirúrgicos son dos: uno primero anestesia general en el que se realiza la reconstrucción total de la mama con el colgajo abdominal y que requiere de un ingreso hospitalario de 4 a 5 días; y un segundo tiempo a los 4-6 meses solo con anestesia local para la reconstrucción del complejo areola-pezones.

En las situaciones en que hay que remodelar la mama sana porque es demasiado grande o demasiado ptósica, el segundo tiempo lo haremos también con anestesia general, en el que se procederá a la remodelación de la

mama sana y reconstrucción del complejo areola-pezon, generalmente con la mitad del de la mama sana. La estancia hospitalaria no excede por lo general a las 36 horas.



**Figura 5 .** Preoperatorio.



**Figura 5ª.** Resultado a los 3 meses con reconstrucción TRAM unilateral y elevación de la mama sana...



**Figura 6.** Preoperatorio.



**Figura 6ª.** Resultado a los 3 meses con reconstrucción TRAM unilateral y elevación de la mama sana.



### 3. RESULTADOS

Entre 1990 y 2002, hemos realizado 72 reconstrucciones con dicha técnica. De ellas, el 60% ha sido con un solo pedículo y el 40% con pedículo bilateral. En ningún caso se ha producido

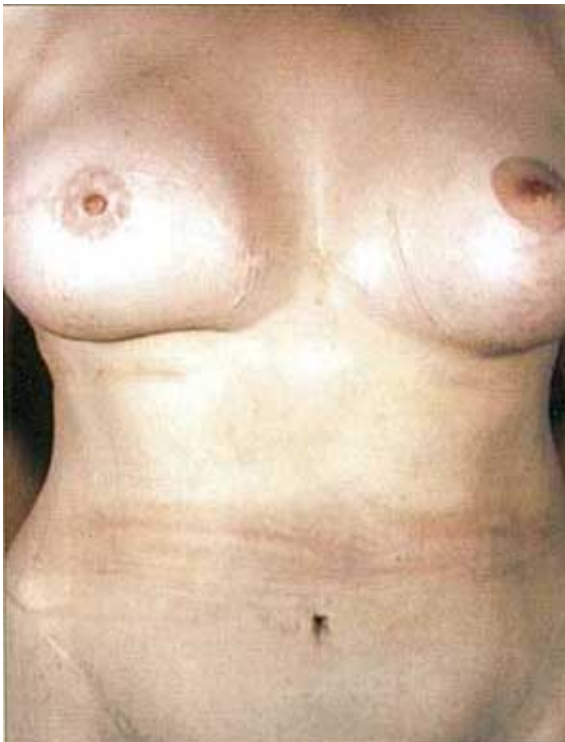


**Figura 5b.** Resultado a los 2 años con reconstrucción TRAM unilateral y elevación de la mama sana.

pedículo bilateral. En ningún caso se ha producido necrosis de un porcentaje mayor del 20% del colgajo y solamente se ha presentado un caso de eventración que requirió reintervención con reparación de la pared fascial y aplicación de malla de Marlex.

#### 4. CONCLUSIONES

Partimos de la base de que consideramos la reconstrucción mamaria postmastectomía como parte integral del tratamiento de la neo de la mama en la mujer. El decidir si el momento de la reconstrucción debe ser en el mismo acto de la amputación o la reconstrucción debe ser diferida, se decide conjuntamente con la paciente y con el senólogo que realizara el tratamiento quirúrgico. Solo añadir que esta técnica puede plantearse y realizarse en ambos supuestos siempre que las condiciones de la paciente lo permitan. Las ventajas que nos ofrece el utilizar tejidos de similares características a las de la mama perdida nos dan la oportunidad de poder ofrecer un resultado natural, con el beneficio añadido de realizar una dermolipsectomía estética en la mujer. El mayor beneficio de esta reconstrucción se va evidenciando con el paso de los años, pues se mantiene la simetría con el pecho sano, y así oscilaciones de peso pequeñas o grandes no alteran el resultado, además de que el normal efecto de la gravedad actúa en ambas de la misma manera. En los casos en que la reconstrucción con material protésico no ha tenido éxito, el utilizar esta técnica permite subsanarlos.



**Figura 6b.** Resultado a los 2 años con reconstrucción TRAM unilateral y elevación de la mama sana.





**Figura 9.** Preoperatorio, reconstrucción secundaria.



**Figura 9a.** Resultado a los 6 meses de reconstrucción total con TRAM bilateral desepidermizando, uno para cada mama y retirando la prótesis.



**Figura 9b.** Preoperatorio, reconstrucción secundaria



**Figura 9c.** Resultado a los 6 meses de reconstrucción total con TRAM bilateral desepidermizando, uno para cada mama y retirando la prótesis..



**Figura 9d.** Preoperatorio, reconstrucción secundaria.



**Figura 9e.** Resultado a los 6 meses de reconstrucción total con TRAM bilateral desepidermizando, uno para cada mama y retirando la prótesis..

- Scheflan M, Dinner ML. The transverse abdominal island flap: Part I. Indications, contraindications, results, and complications. Ann Plast Surg 10:24, 1983

- Scheflan M, Dinner ML. The transverse abdominal island flap: Part II. Surgical technique. Ann Plast Surg 10:120, 1983

- JM Drever. Breast reconstruction following mastectomy using your own tissues. Rexdale. Ontario- L. Vascónez, F.Pérez-González. Colgajos musculares y músculo-cutáneos. Editorial Jims. Barcelona 1982.



