

CIRUGIA PLASTICA

Volumen
Volume **12**

Número
Number **3**

Septiembre-Diciembre
September-December **2002**

Artículo:

La mama contralateral como otro factor determinante de la reconstrucción mamaria

Derechos reservados, Copyright © 2002:
Asociación Mexicana de Cirugía Plástica, Estética y Reconstructiva, AC

Otras secciones de este sitio:

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

Others sections in this web site:

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



Edigraphic.com

La mama contralateral como otro factor determinante de la reconstrucción mamaria

Dr. Ignacio Trigos Micoló,* Dra. Fanny Stella Herrán Motta**

RESUMEN

En este trabajo se presentan las diferentes opciones para la reconstrucción mamaria post mastectomía haciendo énfasis en considerar a la mama contralateral como otro factor determinante para seleccionar el procedimiento a utilizar. El objetivo es presentar nuestro criterio actual y sus bases para contribuir a que la simetría mamaria post-reconstrucción sea permanente y se mantenga a largo plazo. Para esto, siempre que sea posible, ambas mamas (la reconstruida y la sana) deben tener el mismo material de relleno, mismo que puede ser de tejido autólogo o de material protésico, para asegurar su similar comportamiento con el tiempo. Se presenta como ejemplo, algunas opciones reconstructivas y de manejo general, considerando como otro factor determinante las condiciones de la mama sana. Se enfatiza que el material que proporciona el volumen de cada mama sea el mismo en ambas; además se presenta una nueva variante de reconstrucción en dos tiempos mediante la expansión del área mastectomizada en el primero y la colocación secundaria de material de relleno con un TRAM desepitelizado en casos de mama contralateral moderada o grande, para obtener el mismo material de relleno en ambas mamas.

Palabras clave: Mastectomía, reconstrucción, mama contralateral, material de relleno.

SUMMARY

Different options for mammary reconstruction post mastectomy are presented in this paper emphasizing the contralateral breast as another decisive factor to select the procedure to be used. The objective is to present our current criteria and its foundations to contribute to the permanence of postreconstruction mammary symmetry. For this, whenever it is possible, both breasts (the reconstructed and the healthy one) should have the same filler material, which can be of autologous tissue or prosthetic material to guarantee a similar behavior over time. Some reconstructive options and handling examples are presented, considering the condition of the healthy breast a decisive factor. It is emphasized the material which provides the volume for each breast be the same in both; a new reconstruction variable is also presented in two stages by means of the expansion of the mastectomized area in the first and in the secondary the placement of filler material which deepithelialized TRAM flap in cases of moderate or big contralateral breast.

Key words: Mastectomy, reconstruction, contra-lateral breast, full filling material.

INTRODUCCIÓN

La reconstrucción mamaria poscáncer es un tema de actualidad y de grandes avances en los últimos 25 años,¹ en los que el mismo tratamiento oncológico ha sufrido modificaciones considerables.²

Aquellas mastectomías super radicales tipo Halssted,³ de incisiones verticales amplias con resección de ambos pectorales y disecciones ganglionares extensas, por fortuna ya no se realizan en la actualidad rutina-

* Cirujano Plástico. Académico Titular de la Academia Mexicana de Cirugía. Director Nacional del Programa de Atención Médica Especializada a la Comunidad de la SSA (Programa Nacional de Cirugía Extramuros de la SSA). Práctica Privada Clínica Londres, México, D. F.

** Cirujano Plástico Certificado. Médico Adscrito al Departamento de Cirugía Plástica del C. H. 20 de Noviembre del ISSSTE. México D. F.



Figura 1. Ejemplo de mastectomía radical tipo Halsted. Nótese la falta de músculos pectorales y lo delgado de los colgajos de piel. Estas reconstrucciones requieren llevar piel extra además del volumen.

riamente (*Figura 1*); sin embargo, en algunos oncólogos quirúrgicos mexicanos predomina todavía un criterio tradicional aplicado a la mastectomía radical modificada tipo Patey, que reseca grandes islas de piel, con colgajos tallados con espesor mínimo y viabilidad muchas veces comprometida, con resección del pectoral menor en continuidad con las cadenas ganglionares de la axila y cierta tensión en la línea de sutura primaria.⁴ Además, se llevan a cabo tratamientos adyuvantes con quimioterapia y radioterapia complementaria en un importante número de pacientes.

Con un enfoque menos agresivo de la mastectomía, en forma reciente se ha modificado la técnica quirúrgica y en algunos casos se efectúan resecciones moderadas o mínimas de piel con extracción del pectoral menor y disección axilar ganglionar.² Independientemente de estos factores, en nuestro medio ha mejorado considerablemente la reconstrucción posmamectomía; sus variantes y opciones técnicas son conocidas, difundidas, aceptadas y llevadas a cabo.^{1,5-12}

En la actualidad las variantes reconstructivas post mastectomía se pueden resumir en las siguientes opciones:

Reconstrucción protésica pura. Su uso está restringido a cuadrantectomías o reconstrucciones totales tardías, que dependen de la cantidad y calidad de la cubierta cutánea.⁵

Expansión tisular, con utilización de expansores tisulares diseñados especialmente para la región mamaria, y en un segundo tiempo reposición del volumen requerido con prótesis definitiva.⁶

Rotación de colgajos musculocutáneos pediculados, como el dorsal ancho,⁷ o el colgajo de recto abdominal.⁸

Colgajos libres revascularizados, como los de recto anterior del abdomen,⁹ o de glúteo en sus dos variantes, ya sea basado en la arteria glútea superior,¹⁰ o en la inferior;¹¹ o el colgajo de Rubens,¹² basado en la arteria circunfleja ilíaca profunda.

Colgajos axiales locales,^{13,14} como otra variante reconstructiva menos utilizada y la combinación de los métodos anteriores.

Los criterios para determinar los tipos de mastectomía y variante reconstructiva dependen de factores, como: tipo de tumor a tratar, su clasificación y localización; la mastectomía realizada y el criterio del oncólogo involucrado; la experiencia, gusto y entrenamiento del cirujano reconstructor y del equipo multidisciplinario participante, y las condiciones de la paciente, sus posibilidades y preferencias. (Las pacientes deben estar debidamente enteradas de todas las opciones para permitirles opinar con respecto a su procedimiento reconstructivo).

En este trabajo nos referiremos a otro factor, que aunque no es nuevo, ha cobrado importancia cada vez mayor para ser considerado como determinante del tipo y variante de la reconstrucción a realizar. Este factor es la mama contralateral.

Uno de los objetivos más importantes en la reconstrucción mamaria poscáncer, es el de obtener simetría en ambas mamas. Los cirujanos reconstructores en este aspecto, por mucho tiempo, se han ocupado por la simetría a corto plazo, y aunque han logrado buenos resultados, en muchos casos no se mantienen a largo plazo.

En una revisión de 39 casos divididos en dos diferentes grupos, de acuerdo con el tamaño de la mama sana y un seguimiento de tres años como mínimo, encontramos que en 23 casos de reconstrucciones realizadas con expansores tisulares, más la colocación secundaria de implantes mamarios en pacientes con mamas sanas y grandes, en las que sólo se efectuó mastopexia con reducción, (pedículo inferior) observamos que 17 de ellas (73.9%) no mantuvieron la simetría obtenida originalmente. La asimetría se debió a modificaciones tardías de la forma de la mama sana, causada por el desplazamiento inferior del tejido del polo inferior, mientras que la mama reconstruida con implante mantenía su forma y posición produciendo la asimetría tardía (*Figura 2*). Este comportamiento del tejido mamario y la modificación tardía de la forma de la mama sana la hemos observado y referido en casos de gigantomastia seguidas a largo plazo.¹⁵

El segundo grupo, integrado por 16 casos en los que se efectuó el mismo tipo de reconstrucción (expansores más prótesis), pero en pacientes que tenían mamas sanas pequeñas o moderadas, encontramos que la sime-

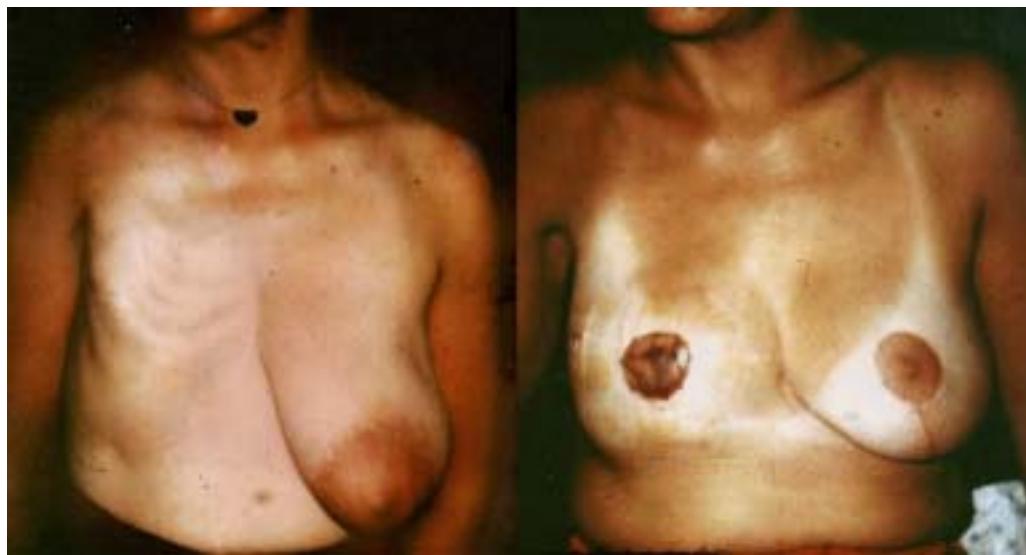


Figura 2 A.

Figura 2 B.



Figura 2 C.



Figura 2 D.

Figura 2. **A)** Mastectomía radical con mama contralateral grande flácida y ptósica. **B)** Resultado de reconstrucción tardía con prótesis derecha y reducción con mastopexia izquierda, con simetría mediata (materiales diferentes). **C y D)** Resultado 6 años después con asimetría semejante a la descrita y nueva mastopexia izquierda tardía o secundaria.

tría se mantuvo en 14 de ellas (87.5%). En siete de ellas se colocó además implante mamario en la mama sana, para obtener un mayor volumen que el original en ambas mamas. Todas mantuvieron la simetría obtenida originalmente en el lapso de seguimiento mínimo de tres años. Las dos mamas que no mantuvieron la simetría obtenida originalmente, tenían mamas moderadas flácidas y en ellas sólo se practicó mastopexia sin modificar el volumen. En ambos casos hubo modificación de la forma de la mama sana a largo plazo. Dadas estas observaciones es que inferimos que el diferente comportamiento entre el lado reconstruido con implante y la mama sana tratada con mastopexia se debe por tener diferentes materiales de relleno en cada una. Al valorar las reconstrucciones realizadas y la evolución de nuestros casos, así como las experiencias relatadas por otros cirujanos, es que hemos podido comprender que las asimetrías tardías están relacionadas fundamentalmente con el comportamiento y evolución de la mama sana y que esto, a su vez, es determinado por el volumen y tipo de relleno que integra su contenido. Además, es bien conocido que una prótesis mamaria "moderna" al ser colocada en su sitio, habitualmente mantiene su posición por largo tiempo; esto es especialmente cierto si se trata de implantes texturizados. El tejido autólogo, en cambio, modifica su posición y forma con el tiempo, manifestándose secundariamente con un desplazamiento inferior. Entre mayor sea el volumen de la mama, mayor será su posible deformación.¹⁵

El objetivo de este trabajo es presentar nuestro criterio actual para contribuir a que la simetría mamaria obtenida después de la reconstrucción sea lo más permanente posible y se mantenga a largo plazo.

Para lograr este objetivo debemos reconstruir la mama mastectomizada con material de relleno similar al material que integrará el volumen predominante de la mama sana. Para obtener la simetría deseada a largo plazo, las dos mamas deben tener el mismo material de relleno.

Hasta la fecha y en muchas ocasiones reconstruimos reponiendo el volumen de la mama mastectomizada con material protésico, cuando la mama contralateral mantenía su propio tejido. En estos casos observamos que a largo plazo se manifiestan las asimetrías secundarias. Ahora bien, la propuesta es que se debe reponer el volumen bilateralmente con el mismo material de relleno. Esto se puede lograr, independientemente del tiempo en que se efectúa la reconstrucción y es aplicable tanto en reconstrucciones inmediatas como en las diferidas. La mama contralateral se debe considerar como otro factor para determinar la reconstrucción definitiva.

CASOS EJEMPLO DE APLICACIÓN DE ESTE CRITERIO

Caso 1. Paciente con mastectomía radical modificada unilateral con mama pequeña contralateral (menos de 260 mL de volumen) con ptosis o sin ella.

En este caso, en el área mastectomizada es conveniente planear en el primer tiempo reconstructivo (inmediato o tardío) la colocación de un expansor tisular texturizado, ya sea con válvula integrada o remota, de 500 mL de volumen, ubicado retromuscularmente. Al tiempo, obtener la infiltración y expansión de los tejidos programada, esperar como mínimo un mes después de haberla conseguido para llevar a cabo el segundo tiempo quirúrgico. En éste, se debe extraer el expansor y colocar una prótesis texturizada definitiva, del volumen, tamaño y proyección acordada. En estas condiciones, se debe aumentar el volumen de la mama contralateral con otro implante, pero más pequeño, colocado de preferencia en el área submuscular, con o sin mastopexia complementaria, si el caso lo requiere. Con esta práctica se obtiene el mismo material de relleno en ambas mamas y su textura y comportamiento a largo plazo debe ser similar. Para completar el tratamiento y obtener la simetría buscada, en el segundo tiempo también se debe reconstruir el complejo areolo-mamilar, con la técnica elegida por el cirujano (*Figura 3*).

Caso 2. Paciente con mastectomía radical modificada unilateral, con mama contralateral de tamaño moderado (320 a 360 mL), con o sin ptosis.

En este caso, tanto en reconstrucción mamaria inmediata como en la tardía, se puede decidir entre dos posibles caminos: tejido autólogo o prótesis.

Lo primero es reconstruir con tejido autólogo el lado mastectomizado, ya sea con colgajo pediculado de recto anterior, o con un colgajo libre revascularizado. Este colgajo debe estar bien planeado para obtener un volumen final similar al de la mama contralateral y con isla de piel amplia para ser colocada desde el surco submamario hacia arriba.⁵ En el segundo tiempo quirúrgico se trata, si lo requiere la mama contralateral, con mastopexia y reconstrucción del complejo areola pezón del lado mastectomizado. En esta variante, se obtiene relleno bilateral con tejido autólogo (*Figura 4*).

En otra forma, durante el primer tiempo de reconstrucción se coloca por vía retromuscular un expansor tisular de 600 mL, se cierra la herida y se espera a los posibles tratamientos adyuvantes requeridos, si la reconstrucción es inmediata, y después iniciar la infiltración del expansor hasta lograr el efecto deseado, para que en el segundo tiempo se proporcione el volumen requerido, utilizando un colgajo abdominal o libre revascularizado, que pueden ser desepitelizados



Figura 3 A.



Figura 3 B.

Figura 3. A) Paciente con mastectomía y expansor colocado en el mismo tiempo quirúrgico con mama contralateral pequeña. **B)** cuatro años después con reconstrucción derecha e implantes bilaterales asimétricos que mantienen forma y posición original con simetría a largo plazo.

completos o con una pequeña isla de piel, para la reconstrucción de areola y pezón. Por la expansión obtenida no se requiere piel extra. En esas condiciones la mama contralateral se debe manejar con mastopexia y así lograr el propósito de relleno bilateral con el mismo material. En esta variante, la reconstrucción del complejo areolo-mamilar se efectúa en el segundo tiempo, con lo cual se termina el procedimiento en igual número de procedimientos quirúrgicos.

El segundo camino es con reconstrucción protésica, que se puede obtener con un colgajo de dorsal ancho o con expansión tisular. Esta segunda variante se obtiene al colocar un expansor tisular de 600 mL en el espacio retromuscular durante la mastectomía, cerrar la herida, esperar a los posibles tratamientos adyuvantes requeridos y después iniciar la infiltración hasta obtener la expansión requerida, y en un segundo tiempo quirúrgico llenar con prótesis la mama reconstruida, o de haber efectuado un dorsal ancho con prótesis, entonces se debe tener en cuenta que para lograr el objetivo de reconstruir ambas mamas con el mismo material de relleno, la mama con-

tralateral se debe manejar con mastectomía subcutánea subtotal, con preservación de la piel y del complejo areola pezón, y colocación submuscular de otro implante del volumen requerido. Con esta secuencia también se obtiene relleno con el mismo material en ambas mamas (*Figura 5*).

Caso 3. Paciente con el mismo tipo de mastectomía, pero con mama contralateral grande y ptósica.

En este caso, las opciones son similares al caso anterior, pudiendo aplicar el criterio de reconstrucción con tejido autólogo, en cualquiera de sus variables, de preferencia con isla amplia en caso de ser reconstrucción inmediata, o con isla de piel menor colocada en forma de hamaca, en caso de reconstrucción tardía.⁵

Para no utilizar isla de piel, la opción que recientemente hemos explorado en estos casos y parece muy adecuada para lograr el objetivo final, es por medio de un expansor tisular retromuscular de 700 mL de volumen, llevado a expansión máxima posible y en el segundo tiempo brindar el relleno requerido con la utilización de un colgajo de recto anterior desepitelizado, con o sin isla de piel, que provee con tejido autó-



Figura 4 A.



Figura 4 C.



Figura 4 B.



Figura 4 D.

Figura 4. A) Secuela de mastectomía radical con mama contralateral moderada. **B)** resultado inmediato de reconstrucción con TRAM. **C)** dos años después se mantiene la simetría por tener el mismo material de relleno. **D)** Seis años de evolución con simetría mantenida a pesar del aumento de peso de la paciente.

logo el volumen requerido para la reconstrucción definitiva, manejando la mama contralateral con reducción y mastopexia (*Figura 6*).

En caso de mastectomía con mama contralateral grande, si se va a utilizar expansor o dorsal ancho para llenar la mama reconstruida con material protésico definitivo, entonces después de la expansión, se puede colocar la prótesis directamente para dar el volumen del área reconstruida. En este caso, la limitante para lograr el objetivo planteado es que la mama contralateral se debe manejar con corrección de la ptosis y resección amplia del tejido mamario, para ser sustituido y reconstruido también con material protésico definitivo, colocado en posición retromuscular y con volumen similar al del lado reconstruido posmastectomía. Se está efectuando entonces una mastecto-

mía subtotal profiláctica en la mama sana, con reconstrucción protésica bilateral y ambos lados tendrán el mismo material y un comportamiento similar a largo plazo, que es el objetivo aquí resaltado.

Las pacientes con mamas sanas son los casos en los que a largo plazo hemos observado las mayores asimetrías tardías, cuando la mama se reconstruye con prótesis y la contralateral con tejido autólogo. Cuálquiera de las secuencias propuestas se debe tener en cuenta para evitar el problema referido.

DISCUSIÓN

En cáncer mamario no se debe olvidar que el objetivo principal es el tratamiento de la enfermedad sistémica, por lo que siempre debe prevalecer el más puro



Figura 5 A.



Figura 5 B.



Figura 5 C.

Figura 5. A) Resultado inmediato del segundo tiempo de reconstrucción con dorsal ancho con isla de piel colocada como hamaca y prótesis con mastectomía subcutánea e implante contralateral. **B)** tres años después mantiene simetría a pesar de contractura capsular de la mama izquierda (mastectomía subcutánea con implantes lisos). **C)** vista AP que muestra la simetría mantenida a largo plazo.



Figura 6 A.



Figura 6 B.

Figura 6. A y B) Reconstrucción inmediata con expansor y posteriormente relleno del área expandida con tejido autólogo de TRAM desepitelizado y mastopexia con reducción contralateral (pedículo inferior) para mantener el mismo material de relleno bilateral con tejido autólogo y asegurar un comportamiento similar a largo plazo. Nótese la falta de definición del surco submamario en la mama reconstruida que se definirá al reconstruir la areola y pezón.

criterio oncológico. Existen muchos factores a considerar en el manejo integral de estas pacientes, como es la bilateralidad del cáncer, las recidivas locales y el empleo de tratamientos adyuvantes, que en determinadas circunstancias impedirán llevar a cabo el programa tentativo de reconstrucción, u obligarán a hacer algunas modificaciones. Incluso en estas condiciones, el éxito está en obtener simetría en ambas mamas a mediano y largo plazo, por lo que el objetivo de reconstruir bilateralmente con el mismo material de relleno siempre se debe considerar.

Para lograr este objetivo se debe desarrollar siempre una actividad meditada entre todos los participantes del equipo médico quirúrgico multidisciplinario involucrado, así como la opinión y deseos de la paciente. Si la reconstrucción de la mastectomía se efectúa con material de relleno diferente al de la mama sana, como ha sido muy frecuente a la fecha, el comportamiento a largo plazo de cada mama será diferente y se pierde la simetría obtenida originalmente.

Conocer y anticipar estos cambios permitirá obtener mejores resultados permanentes a largo plazo, si se aplican los criterios señalados. De ahora en adelante se debe tratar de proveer el mismo material de relleno en ambas mamas.

La opción que presentamos de expandir el área de la mastectomía y secundariamente brindar un relleno con tejido autólogo (TRAM o libre revascularizado), también se debe considerar como una magnífica va-

riante, que no significa aumentar tiempos quirúrgicos, ya que en el segundo tiempo se puede completar toda la reconstrucción incluyendo la mama contralateral y el complejo aréolo-mamilar. La gran ventaja del colgajo pediculado colocado como relleno de un área previamente expandida, está en que su consistencia y comportamiento es similar al del lado opuesto. Además se obtiene una ventaja extra al no requerir isla de piel, que siempre implica una cicatriz mayor que la original de la mastectomía.

Si desde el primer tiempo quirúrgico (ya sea durante la mastectomía o en un tiempo diferido), al colocar el expansor se sabe que después se va a utilizar el colgajo transverso de recto anterior, existe la posibilidad de realizar en ese momento el retardo quirúrgico del colgajo abdominal. Esto se logra seccionando y ligando la arteria epigástrica inferior por medio de una pequeña incisión que da acceso directo a dicha arteria, como Codner, Bostwick y Nahai,¹⁶ propusieron en 1995.

La utilización de tejido autólogo (colgajo pediculado o libre revascularizado) como relleno post-expansión, tiene como ventaja una menor cicatriz en el área reconstruida, la consistencia, comportamiento a largo plazo y una mejor simetría permanente. La única limitante hasta ahora encontrada, está en la definición del surco submamario, cuando se utiliza el colgajo pediculado del recto anterior, el que por su propia rotación, limita una definición perfecta del surco submamario, al menos durante un tiempo.

CONCLUSIÓN

Reconstruir la mama mastectomizada considerando las características de la mama contralateral, especialmente su forma y volumen, o posible patología asociada, representa otro factor determinante para decidir el tipo de reconstrucción mamaria a efectuar.

Las opciones presentadas ofrecen una amplia variedad de posibilidades para obtener el objetivo de proveer el mismo material de relleno en ambas mamas y asegurar su similar comportamiento bilateral a largo plazo.

La variable de expansión y reconstrucción con tejido autólogo se debe considerar como una magnífica opción que permite obtener el objetivo trazado.

Las posibilidades y combinaciones técnicas son amplias para lograr el objetivo trazado.

BIBLIOGRAFÍA

1. Trigos MI, Moya LA. Reconstrucción mamaria. Indicaciones y técnicas en 163 casos. *Cir Plast Iberolatinoamer* 1985; 11: 11-24.
2. Durand JC, Pilleran JP. Cancer of the breast-limited excision follow by radiation therapy and results in 150 cases treated at the Curie Foundation, 1960-1970. *Bull Cancer (París)* 1977; 64: 611.
3. Halsted WS. The results of operation for the cure of cancer of the breast performed at the John Hopkins Hospital from june 1889 january 1894. *John Hopkins Hosp Rep* 1894; 4: 297-350.
4. Patey DH, Dyson WH. The prognosis of carcinoma of the breast in relation to type of operation performance. *Brt J Cancer* 1948; 2: 7-13.
5. Trigos MI, Helow S. Detalles refinamientos y discrepancias en reconstrucciones mamarias. *Cir Plast Iberolatinoam* 1992; 2: 197-208.
6. Argenta LC. Reconstruction of the breast by tissue expansion. *Clin Plast Surg* 1984; 11: 257-263.
7. Cohen BE, Cronin ED. Breast reconstruction with latissimus dorsi musculocutaneous flap. *Clin Plast Surg* 1984; 11: 287-292.
8. Hartrampf PF, Cheflan H, Black PW. Breast reconstruction with a transverse abdominal island flap. *Plast Reconstr Surg* 1982; 69: 216-225.
9. Santamaría E y cols. Reconstrucción mamaria con colgajo TRAM libre. ¿Se justifica el riesgo? *Cir Plast* 2001; 11: 49-60.
10. Shaw WW. Superior gluteal free flap breast reconstruction. *Clin Plast Surg* 1998; 25: 267-274.
11. Boustred M, Nahai F. Inferior gluteal free flap breast reconstruction. *Clin Plast Surg* 1998; 25: 275-282.
12. Elliot LF, Hartrampf CR. The Rubens flap: the deep circumflex iliac artery flap. *Clin Plast Surg* 1998; 25: 283-292.
13. Lewis JR. Use of a sliding flap from the abdomen to provide cover in breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1979; 64: 491-497.
14. Tai Y, Hasegawa H. A transverse abdominal flap for reconstruction after radical operations for recurrent breast cancer. *Plast Reconstr Surg* 1974; 52: 52.
15. Trigos MI. Gigantomastia y mamoplastia reductiva en adolescentes. Valoración a largo plazo. *Cir Plast* 1999; 9: 71-77.
16. Codner MA, Bostwick J, Nahai F et al. Tram flap vascular delay for high-risk breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1995; 96: 1615.

Dirección para correspondencia:

Dr. Ignacio Trigos Micoló
Durango 33 - 5
06700 México, D. F.
Tel. 55110444
E-mail: itrigos@hotmail.com