



## Lipotransferencia en mama. Reporte de caso

### RESUMEN

La lipotransferencia es una técnica quirúrgica útil para mejorar la apariencia de pequeños defectos o asimetrías mamarias condicionadas por la resección de tejido glandular en el diagnóstico o tratamiento de lesiones, así como en reconstrucciones en pacientes con cáncer de mama; es utilizada como alternativa además de las ya conocidas como colocación de implantes o la reconstrucción con tejidos autólogos.

Se reporta un caso en el que se demuestran, por métodos de imagen, los cambios condicionados por la lipotransferencia después de la resección de un nódulo en la mama izquierda por sospecha de malignidad. Finalmente el análisis reportó una histopatología benigna.

**Palabras clave:** lipotransferencia en mama, necrosis grasa.

Rodríguez-Flores G<sup>1</sup>  
Sánchez-Vivar AE<sup>1</sup>  
Alcántar-Vargas B<sup>1</sup>  
Pérez-Toledo A<sup>2</sup>  
Sotelo-Martínez L<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Médico adscrito al Servicio de Imagen de la mama.

<sup>2</sup> Médico residente de Radiología e Imagen del Hospital de Especialidad.

<sup>3</sup> Jefe de Servicio de Imagenología del Hospital de Oncología.

Departamento de Imagenología, UMAE Hospital de Oncología, CMN Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social. Av. Cuauhtémoc núm. 330, Col. Roma, 06720, México, D.F. Tel. 01 (55) 56276900 exts. 22673 y 22675.

## Breast lipotransfer. A case report

### ABSTRACT

Lipotransfer is a useful surgical technique to enhance the appearance of small defects or asymmetries in breasts, resulting from resection of glandular tissue in diagnosis or treatment of mammary lesions, and in reconstructions in patients with breast cancer; it is used as an alternative to familiar options such as implants or reconstruction with autologous tissue.

We report on a case in which changes resulting from lipotransfer following resection of a nodule in the left breast due to suspected malignancy are shown by imaging methods. Finally, the analysis reported a benign histopathology.

**Key words:** breast lipotransfer, fatty necrosis.

Recibido: 23 de abril 2014

Aceptado: 20 de junio 2014

**Correspondencia:** Guadalupe Rodríguez-Flores  
gpe\_rdz\_59@live.com.mx

### Este artículo debe citarse como

Rodríguez-Flores G, Sánchez-Vivar AE, Alcántar-Vargas B, Pérez-Toledo A, Sotelo-Martínez L. Lipotransferencia en mama. Reporte de caso. Anales de Radiología México 2014;13:255-259.

## INTRODUCCIÓN

La lipotransferencia es una técnica quirúrgica útil para mejorar la apariencia de pequeños defectos o asimetrías mamarias condicionadas por la resección de tejido glandular en el diagnóstico o tratamiento de lesiones, así como en reconstrucciones en pacientes con cáncer de mama; es utilizada como alternativa además de las ya conocidas como colocación de implantes o la reconstrucción con tejidos autólogos.<sup>1,2</sup>

Se reporta un caso en el que se demuestran, por métodos de imagen, los cambios condicionados por la lipotransferencia después de la resección de un nódulo en la mama izquierda por sospecha de malignidad. Finalmente el análisis reportó una histopatología benigna.

**Objetivo:** describir las características de la lipotransferencia en mama mediante mastografía y ultrasonido.

**Marco teórico:** la lipotransferencia consiste en toma de tejido adiposo por liposucción, por lo general del abdomen o de otros sitios donantes según la morfología del paciente. Se centrifuga para eliminar los contaminantes de las células sanguíneas y obtener una preparación de adipocitos enriquecidos con nutrientes y factores de crecimiento. Por último se inyecta en la zona donde es necesario.

Existen posibles complicaciones como:

- Edema
- Subcorrección
- Sobrecorrección
- Infecciones
- Necrosis grasa con calcificación
- Hiperpigmentación
- Embolia grasa

Estudios experimentales informan que adipocitos, preadipocitos y células progenitoras secretoras pueden estimular angiogénesis y crecimiento celular y, por lo tanto, inducir reaparición de cáncer.<sup>2-5</sup>

## CASO CLÍNICO

Mujer de 50 años referida por un Hospital General de Zona, con un tumor clasificación BIRADS-4, al Hospital de Oncología CMN Siglo XXI. Se efectuó mastografía digital en proyecciones oblicuomediolateral (Figura 1A) y cefalocaudal (Figura 1B) además de ultrasonido complementario (Figuras 2A-B). Posteriormente se llevó a cabo biopsia por arpón en mama izquierda (Figuras 3A-B) y lipotransferencia. Acudió a control mediante mastografía (Figuras 4A-B) y ultrasonido mamario 3 meses después (Figuras 5A-B).

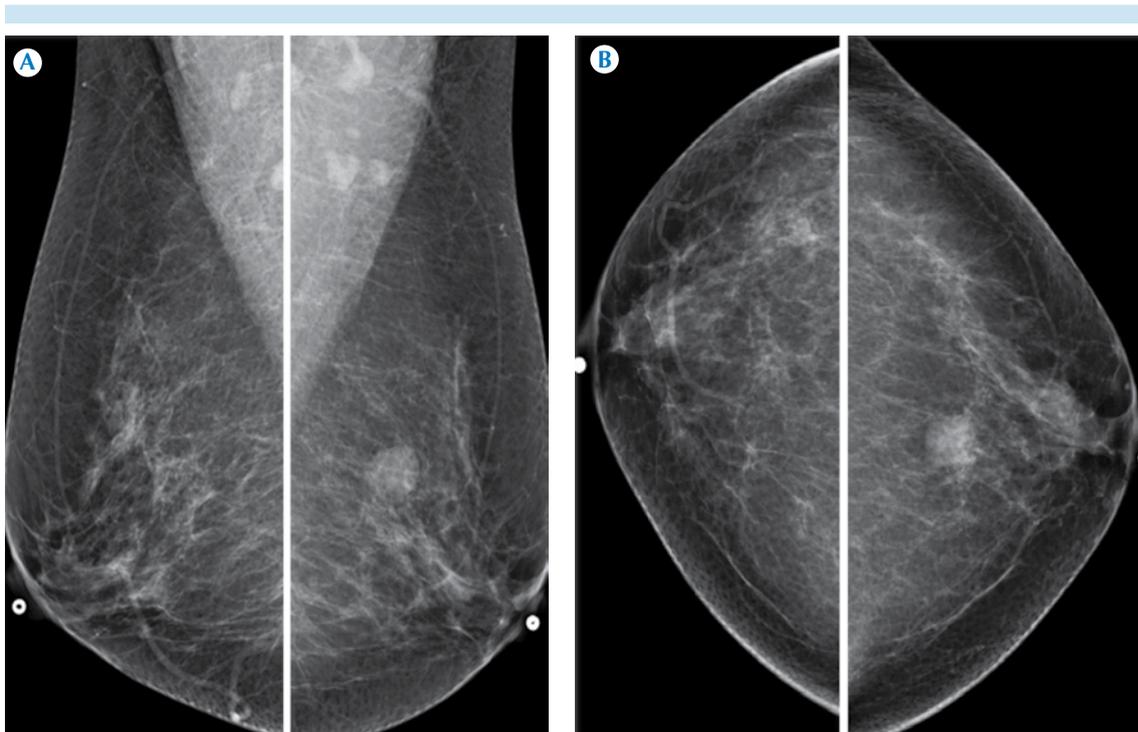
## DISCUSIÓN

Este caso se caracterizó por un nódulo con sospecha de malignidad en la mama izquierda, lo que requirió biopsia guiada por arpón que reportó fibroadenoma canalicular (lesión benigna); se le practicó lipotransferencia para reemplazar el tejido resecaado y conservar el volumen, la morfología y la estética de la glándula mamaria.<sup>6</sup>

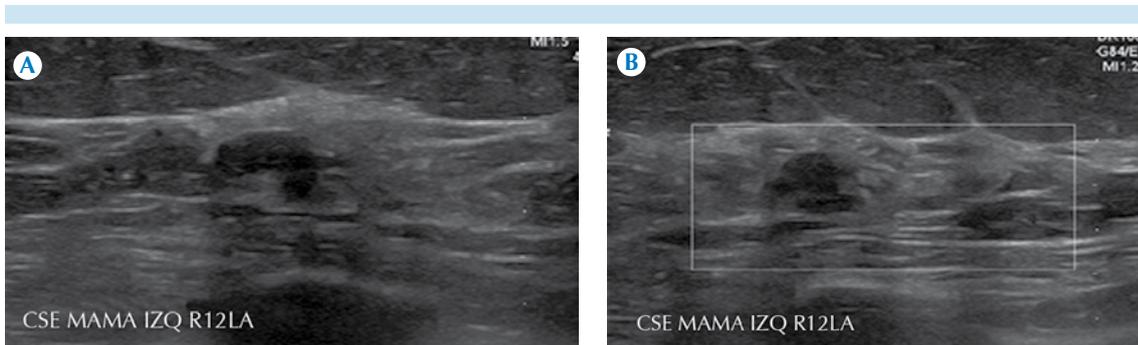
Debido a que la literatura acerca de la descripción de los cambios por imagen en lipotransferencias en mama es escasa, es importante que el médico radiólogo conozca y se familiarice con dichos cambios detectados por métodos de imagen.

## CONCLUSIÓN

Este caso muestra los cambios detectados por mastografía y ultrasonido después de una lipotransferencia en mama; importantes ya que existen escasos reportes publicados. Además, confirma una vez más la importancia de que



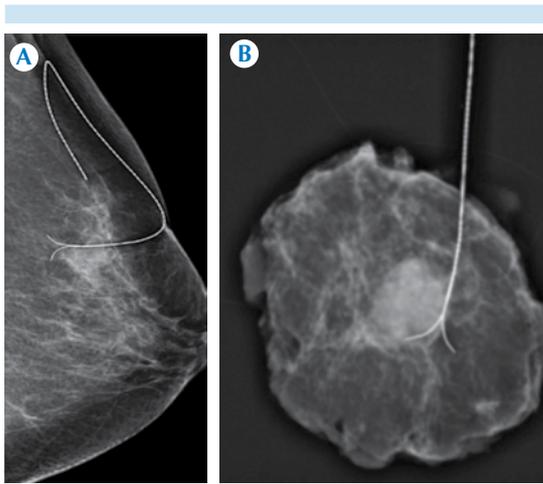
**Figura 1. A)** Proyección oblicuomediolateral y **B)** cefalocaudal: se observa, hacia la interlínea de los cuadrantes superiores de la mama izquierda, nódulo isodenso, ovalado y de bordes circunscritos; no está asociado con distorsión de la arquitectura ni con microcalcificaciones.



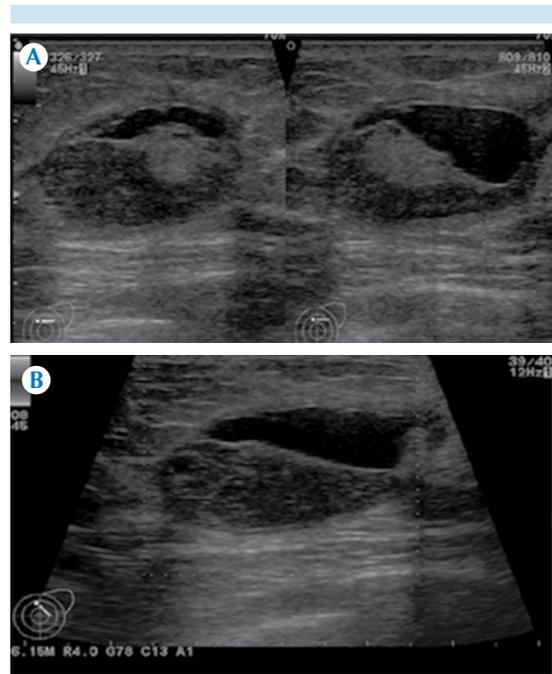
**Figura 2. A)** Ultrasonido de mama izquierda con nódulo lobulado en el radio de las 12, línea A, de bordes parcialmente circunscritos, con ecogenicidad heterogénea y diámetro de 1.2 cm aproximadamente. **B)** Después de la aplicación de Doppler color el nódulo no muestra vascularidad.

el radiólogo tenga conocimiento integral de los antecedentes clínicos de las pacientes para

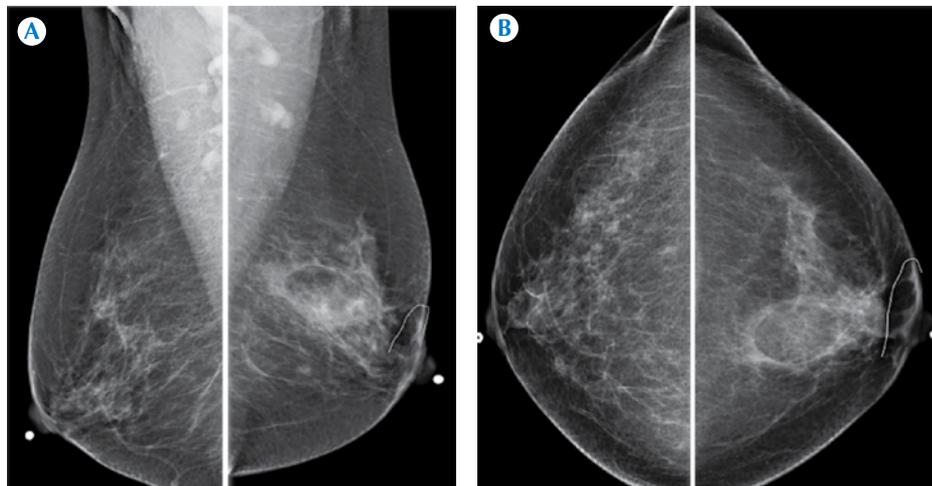
una interpretación adecuada y objetiva de los estudios por imagen en mama.



**Figura 3. A)** Arpón cuyo extremo distal se localiza hacia la interlínea de los cuadrantes superiores en el nódulo visualizado en estudios previos. **B)** Proyección mastográfica de pieza quirúrgica de la mama izquierda en la que se observa nódulo ovalado de bordes circunscritos, así como márgenes quirúrgicos libres. El reporte histopatológico fue: fibroadenoma pericanalicular con límites quirúrgicos sin evidencia de lesión tumoral y cambios por condición mamaria fibroquística.



**Figura 5. A)** Ultrasonido de mama izquierda: hacia el radio de las 12, línea B, nódulo ovalado, de bordes circunscritos, contenido heterogéneo formando un nivel líquido-líquido. **B)** El nódulo no muestra vascularidad tras la aplicación de Doppler color.



**Figura 4. A)** Mastografía digital bilateral en proyecciones oblicuomediolateral y cefalocaudal **B)** Tres meses después de la resección quirúrgica y la lipotransferencia: en la interlínea de los cuadrantes superiores se aprecia nódulo ovalado, de bordes circunscritos y contenido hipodenso heterogéneo, sin evidencia de calcificaciones asociadas con marcador metálico lineal hacia cuadrante superoexterno retroareolar de mama izquierda, cicatriz quirúrgica.



## REFERENCIAS

1. Rancanti A, González E, Allemand J, Herrera J. Estado Actual de la Lipotransferencia en Aumento y Reconstrucción Mamaria. *Rev Arg Mastol* 2010;29(104):174-204.
2. Petit J, Botteri E, Lohsiriwat V, Rietjens M, Lorenzi F, Garuci C, et al. Locoregional Recurrence Risk after Lipofilling in Breast Cancer Patients. *Annals of Oncology* 2011;1-7.
3. Yoshimura K, Sato K, Aoi N, Kurita M, Hiroi T, Harri K. Cell-Assisted Lipotransfer for Cosmetic Breast Augmentation: Supportive Use of Adipose-Derived Stem/Stromal Cells. *Aesth Plast Surg* 2008;32:48-55.
4. White J, Achuthan R, Turton P, Lansdown M. Breast Conservation Surgery: State of the Art. *International Journal of Breast Cancer* 2011;1:10.
5. Petit J, Lohsiriwat V, Clough K, Sarfati I, Ihrai T, Rietjens M, et al. The Oncologic Outcome and Immediate Surgical Complications of Lipofilling in Breast Cancer Patients: A Multicenter Study-Milan-Paris-Lyon Experience of 646 Lipofilling Procedures. *PRS Journal* 2011;28(2):341-346.
6. Alaa Hamza; Viznu Lohsiriwat, Mario Rietjens. Lipofilling in Breast Cancer Surgery. *Gland Surg* 2013;2:7-14.