

# Gran reducción mamaria bilateral mediante liposucción asistida por ultrasonidos. A propósito de un caso

## Big bilateral reduction mammoplasty with ultrasound assisted liposuction case report



Vecilla Rivelles, L.V.

Vecilla Rivelles, L.V.\*

### Resumen

Presentamos a propósito de un caso, una reducción mamaria bilateral de 1.890 g., lo que supone más de un 50 % de su volumen inicial utilizando una combinación de técnicas de Liposucción Asistida por Ultrasonidos y Liposucción convencional. Se trata, por tanto, de una técnica quirúrgica cerrada, sin hospitalización y realizada de forma semi-ambulatoria, bajo anestesia local y sedación.

### Abstract

One case report of a bilateral 1890 g breast reduction, with extirpation of more than 50 % of breast tissue, by using a combination of Ultrasound Assisted Liposuction with conventional Liposuction, then in a closed surgery, in a near outpatient praxis with just local anaesthesia and sedation.

<b>Palabras clave</b>	Mamoplastia de reducción. Liposucción Asistida por Ultrasonidos
<b>Código numérico</b>	526

<b>Key words</b>	Reduction Mammoplasty. Ultrasound Assisted Lipectomy
<b>Código numérico</b>	526

\* Cirujano Plástico. Práctica Privada. Madrid (España)

## Introducción

Durante los últimos años hemos asistido a un cambio importante en la cirugía de reducción mamaria, consistente en la combinación de la técnica clásica con la liposucción, lo que ha posibilitado reducir de forma considerable las cicatrices. Desde M. Lejour (1) hasta ahora, han sido muchas las publicaciones al respecto (2, 3).

Más recientemente, la introducción de la Liposucción Asistida por Ultrasonidos (LAU) ha revolucionado todavía más la reducción mamaria gracias a la calidad de retracción cutánea que conseguimos con esta técnica (4, 5).

En el caso que se presenta, empleamos únicamente liposucción, consiguiendo una reducción de volumen muy importante y una retracción cutánea óptima, sin necesidad de extirpar piel y por lo tanto, con las únicas pequeñas secuelas cicatriciales de la liposucción (5).

### CASO CLÍNICO

La paciente acude a consulta solicitando reducción mamaria importante debido a dolor de espalda generado por el tamaño de sus mamas (Fig 1). Se trata de una mujer de 47 años, nulípara, que no acepta ninguna cicatriz que pueda ser visible. Se le propone técnica de liposucción y la acepta.

Tras medir la circunferencia de la base de la mama con una cinta métrica, que en este caso es de 48 cm cada lado, y la distancia de dicha circunferencia al pezón, que es de 15 cm, es fácil calcular el volumen a extirpar aplicando sencillas fórmulas matemáticas, como se expone en las Figuras 2, 3 y 4. En este caso, el valor obtenido es de 945 g de volumen estimado en cada mama, la mayoría de este volumen se extraería mediante liposucción profunda y sólo una pequeña parte mediante liposucción superficial (Fig. 2 a y 3 a), con la finalidad de producir la retracción cutánea necesaria.

Empleamos infiltración tipo Klein fría (6), tras lo cual se emplea el sistema UAL Contour Génesis de MENTOR®, para practicar liposucción asistida por ultrasonidos a 45 ciclos y 5 minutos de aplicación en cada mama (Fig. 2-4). A continuación se procede al vaciado de la zona mediante liposucción convencional con cánulas de 4 y 5 mm con punta tipo Mercedes. El cierre de las incisiones se realiza con seda de 5/0. Se aplica un vendaje compresivo de Tensoplast®, no siendo necesario dejar drenajes.

La intervención se realiza en 90 minutos bajo Anestesia Local y Sedación. A las dos horas la paciente es dada de alta hospitalaria, siguiendo metodología que habitualmente aplicamos en la liposucción.



Fig 1- Preoperatorio. Vista Frontal.

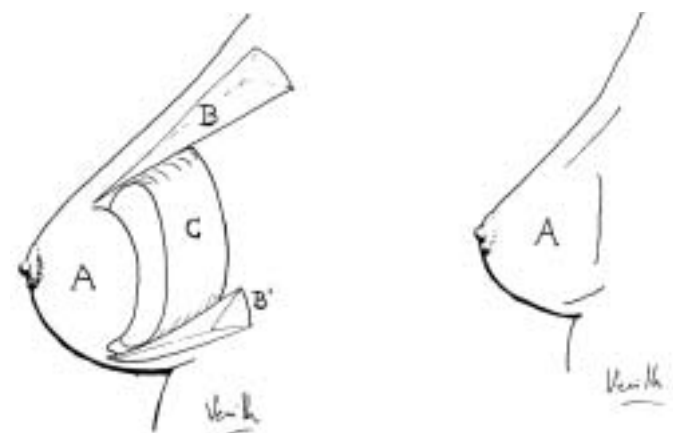


Figura 2. A)- Visión tridimensional lateral, preoperatoria, donde se representan la porción A que se respeta, las porciones B y B' donde se realiza una liposucción superficial y la porción C donde se realiza liposucción profunda. B)- Visión tridimensional lateral, postoperatoria, donde queda la porción A, respetada.

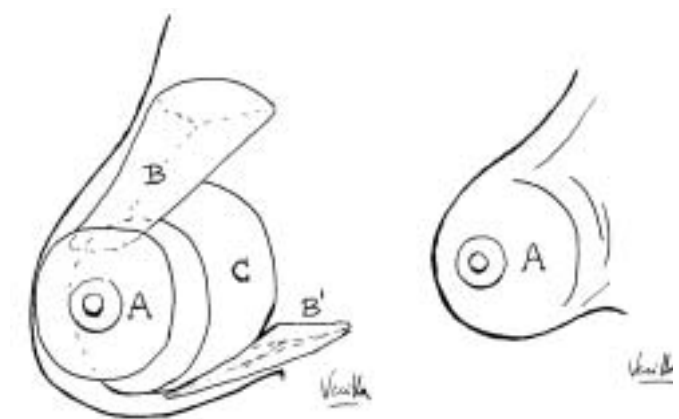


Figura 3. A)- Esquema preoperatorio desde ángulo fronto-lateral. B)- Esquema postoperatorio desde ángulo fronto-lateral. Cono A: porción que se respeta. Cono B: volumen a extirpar mediante liposucción superficial. Disco C: volumen a extirpar mediante liposucción profunda y parcialmente superficial (B').

## Resultados

El postoperatorio no fue doloroso, y resultó cómodo para la paciente, que se pudo reincorporar a sus quehaceres habituales a los tres días. El resultado

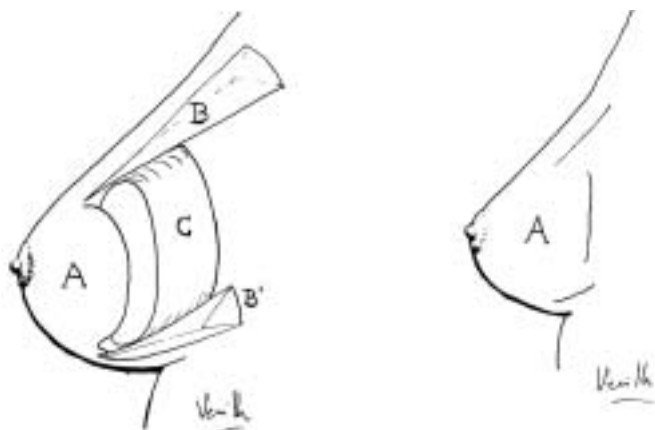


Figura 4. Representación esquemática de la mama, que tiene una circunferencia de 48 cm. y una distancia del pezón al surco submamario de 15 cm. Aplicando la fórmula:  $\text{perímetro de circunferencia} = 2\pi r$ , obtenemos el dato del radio de la base de la mama, que en este caso es 7.6 cm. Área de la base =  $2\pi r^2 = 363 \text{ cm}^2$ , que multiplicada por la altura de la porción C a reseca, que es de 2,5 cm, nos da un volumen de  $907 \text{ cm}^3$ . Cono A: porción que se respeta. Cono B: volumen a extirpar mediante liposucción superficial. El cono B tiene un volumen de  $\pi r^2 h/3 = 40 \text{ cm}^3$ . Disco C: volumen a extirpar mediante liposucción profunda y parcialmente superficial (B'). r: radio de la circunferencia base de la mama. h: altura del Cono B.



Figura 5: Posoperatorio a los 8 meses. Vista frontal

estético es a nuestro juicio satisfactorio ( Fig 5 ), y la reducción mamaria conseguida es satisfactoria para la paciente que ve así aliviados sus dolores de cuello y espalda.

## Discusión

Las técnicas de reducción mamaria que tradicionalmente hemos utilizado han sido la clásica de pedículo postero-inferior, y la descrita por la Dra. M. Lejour (1) en combinación con otras técnicas hasta llegar a la técnica descrita de Zocchi (4,5).

A nuestro juicio, las ventajas de la liposucción con respecto a las técnicas de extirpación de glándula y piel con cirugía abierta son evidentes (7). Quizá el límite esté en el grado de ptosis y la calidad de la piel del polo superior mamario que presente la paciente a tratar. En estos casos, serían valorables otras técnicas (8).

Creemos que presentamos una técnica reproducible, en la que se puede realizar un plan preoperatorio basado en sencillas fórmulas matemáticas que relacionan medidas lineales con volúmenes a extirpar.

Calcular el grado de retracción es más complicado, por lo que se debe dejar abierta la posibilidad y explicárselo así a la paciente, de una cirugía secundaria de plastia periareolar convencional pasado un año.

## Conclusiones

Pensamos que la Liposucción Asistida por Ultrasonidos será la técnica de elección en muchos casos de reducción mamaria en un futuro no lejano, y en ese sentido continuaremos desarrollando nuestro trabajo.

## Dirección del autor

Dr. Luis V. Vecilla Rivelles  
Avda. Menéndez Pelayo 67  
28009 Madrid (España)

## Bibliografía

1. **Lejour M.** "Vertical mammoplasty and liposuction". 1ª Ed. St Louis. Missouri, Quality Medical Publishing, Inc. 1994.
2. **Cormenzana Oloso P.C.** "Liposucción asistida por ultrasonidos en procedimientos combinados de cirugía del contorno corporal". *Cir. Plást. Iberoamericana*. 2000; 26 (4): 295.
3. **Millán Mateo J. y Vaquero Pérez M.N.** "Sistematic procedure for ultrasonically assisted lipoplasty". *Aest. Plast. Surg.* 2000; 24: 259.
4. **Zocchi M.L.** "Ultrasonic liposculpturing". *Aest. Plast. Surg.* 1992; 16: 287.
5. **Zocchi M.L.** "Ultrasonic assisted lipoplasty". *Clin. Plast. Surg.* 1996; 23 (4): 575.
6. **Klein J.A.** "The tumescent technique for liposuction surgery". *Am. J. Cosmetic Surg.* 1987; 4: 263
7. **Mataraso A.** "Suction Mammoplasty: the use of suction lipectomy alone to reduce large breasts". *Clin Plastic Surg* 2002; 29: 433.
8. **Hinderer U.T.** "Circumareolar dermo-glandular plication: a new concept for correction of breast ptosis". *Aesthetic Plast. Surg.* 2001; 24 (6): 404.

# Comentario al trabajo «Gran reducción mamaria bilateral mediante liposucción asistida por ultrasonidos. A propósito de un caso»

Dr. Pedro Cormenzana  
Cirujano Plástico. Práctica Privada  
San Sebastián (España)

Quiero felicitar al Dr. Luis Vecilla por el resultado de su mamoplastia de reducción “sólo con Liposucción” que calificaría como satisfactorio.

Recientemente diversos autores: Gray (1), Di Giuseppe (2), Hassem (3), Young (4) y otros, han publicado casuísticas de este procedimiento que trata de reducir el volumen mamario solamente mediante Liposucción, con resultados variables.

Dentro de esta variante de momplastia de reducción “solo con Liposucción” existirían a su vez dos tipos: mamoplastia de reducción solo con Liposucción convencional y mamoplastia de reducción solo con Liposucción asistida por ultrasonidos (LAU). La liposucción convencional combinada con la mamoplastia de reducción ha sido empleada asiduamente en los últimos años.

La paciente que presenta el Dr. Vecilla es una mujer de mediana edad con unas mamas voluminosas y turgentes, con moderada ptosis y buen tono cutáneo. Además no deseaba cicatrices, lo cual es algo insólito dado la magnitud de la deformidad. En este contexto, tratándose de mamas con componente adiposo predominante o mixto, si cabe predecir una importante extracción de grasa gracias a la LAU complementada con la Liposucción convencional, con la consiguiente reducción de volumen. En los casos de mamas glandulares la liposucción será poco productiva, por tanto no será posible reducir el volumen mamario. Hay que tener en cuenta que no podemos conocer preoperatoriamente cual es el componente adiposo de la mama.

El enfoque moderno de la mamoplastia de reducción, así como de otros procedimientos, es minimizar las cicatrices, sin embargo, siempre debe de predominar el resultado en cuanto a la forma y la simetría sobre las cicatrices.

En el caso que presenta el Dr. Vecilla observamos una readaptación natural cutánea satisfactoria y una moderada mejora de la ptosis por las características antes mencionadas. Pienso que el resultado podría haber sido mejor elevando las areolas unos 2 a 3 cm., reduciendo algo más el volumen mediante escisión de una cuña de tejido del polo inferior y la fijación y montaje de la mama.

No estoy de acuerdo en que la LAU produce una retracción cutánea predecible y reproducible, simplemente permite extraer mejor la grasa. Si bien defien-

do la aplicación juiciosa de la Liposucción asistida por ultrasonidos, incluso en las mamas, no estoy a favor de la técnica de mamoplastia de reducción “sólo con Liposucción”, salvo en casos excepcionales. Creo que no es posible obtener la adecuada firmeza fruto de ajustar el contenido al continente. Utilizo sistemáticamente la LAU como complemento a la mamoplastia de reducción, para reducir el volumen adiposo, sobre todo los rodets subaxilares y el cuadrante infero – lateral mamario. La extracción adiposa en nuestra casuística de 115 casos ha variado de menos de 25 gr. hasta 900 gr. En nuestra opinión la LAU presenta ventajas por su mecanismo de acción, que han sido descritas por numerosos autores.

Pienso que es indispensable, en la mayoría de los casos, reposicionar las areolas, eliminar el excedente cutáneo y realizar la fijación y montaje del tejido mamario para obtener resultados predecibles y duraderos. En mi práctica no he realizado el procedimiento de reducción mamaria “solo con liposucción” en ningún caso y en solo 4 caos hemos realizado sólo LAU con una minipexia de areolas.

Algunos autores relatan elevaciones de las areolas de hasta 6 cm. En mi opinión es muy difícil que esto suceda. Desaconsejo la “estimulación cutánea” mediante LAU. Es la causa de complicaciones tan indeseadas (quemaduras) y que a toda costa se han de evitar.

Las innovaciones técnicas suponen avances que están a nuestra disposición para ampliar el abanico de nuestras posibilidades ofreciendo procedimientos menos invasivos, refinamientos técnicos, minimizando cicatrices, pero el buen conocimiento de las técnicas básicas y las indicaciones precisas siguen siendo los pilares fundamentales de la cirugía estética moderna.

## Bibliografía

1. **Gray L.N.** “Lipoplasty – only Breast Reduction”. *Aesthetic Surg. J.* 2001:273
2. **Di Giuseppe A. Santoli M.** “Ultrasound – assisted Breast Reduction and Mastopexy”. *Aesthetic Surg. J.* 2001, 21:493
3. **Hassen KV, Greve S. Casas LA.** “Differences in wound healing between Ultrasound-assisted Lipoplasty in Invert T – Pattern Breast Reduction Surgery and chest wall contouring”. *Aesthetic Surg. J.* 2001: 27.
4. **Young V.L.** “Lipoplasty of the Breast”. *Aesthetic Surg. J.* 2002, 398.

## Respuesta al comentario del Dr. Pedro Cormenzana

Dr. L.V. Vecilla Rivelles

Agradezco el comentario del Dr. Pedro Cormenzana a mi artículo, si bien, me gustaría, puntualizar algunos aspectos del mismo.

En primer lugar, creo que sí podemos conocer de forma preoperatoria, la proporción del tejido adiposo mediante una mamografía (1).

En segundo lugar, la capacidad de los ultrasonidos para reorganizar el colágeno y producir retracción

cutánea, ha sido manifestada por muchos autores, destacando los trabajos de Di Giuseppe (2) y Schefflan (3). Por mi parte, lo he comprobado en mi práctica habitual, y así lo expuse en mi comunicación en el capítulo de mamas de la FILACP el pasado 11 de Mayo durante el XV Congreso de la Federación Ibero – Latinoamericana de Cirugía Plástica que se llevó a cabo en Sevilla (España) coincidiendo con el XXXIX



Caso 1: Pre y post: Pexia mamaria con ultrasonidos



Caso 2: Pre y post: Pexia mamaria con ultrasonidos



Congreso de la Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética, donde mostré, con diversos casos, retracciones cutáneas y areolares con ascensos del complejo areola – pezón de más de 4 cm, usando únicamente liposucción (adjunto fotos pre y post de dos casos más por si fuera posible publicarlas e ilustrar así la réplica) (Fig. 1, 2).

El mecanismo más probable sería una reorganización del colágeno presente en la dermis y en los ligamentos de Cooper, pasando del estado de elongación y alineación producido por la bipedestación a su estado convoluto primitivo (4) y reposicionando la totalidad de la mama debido a las relaciones anatómo – funcionales entre la glándula, ligamentos de Cooper, dermis y complejo areola – pezón (Fig. 3 y 4) (5).

Por todo lo anterior, en la actualidad, no estoy a favor de la pexia periareolar ya que pienso que daña

irreversiblemente la unidad anatómo – funcional mamaria; sería como enderezar la torre de Pisa quitando parte de la planta baja en forma de cuña, alterando por tanto todas las estructuras entre el edificio y los cimientos; si se tratara de un edificio moderno, lógicamente sería inutilizable desde ese momento, ya que no funcionarían las tuberías de agua, la luz, el hueco del ascensor, el de las escaleras, etc.....

## Bibliografía

1. **Ellen Shaw** “Atlas de Mamografía” 1994.
2. **Di Giuseppe** “ Breast reduction with ultrasound – assisted lipoplasty”. *Plast. Reconstr. Sur.* 2003; 112 (1): 71.
3. **Schefflan M. Tazi H.** “Ultrasonically asisted body contouring” *Aesthetic Surg. Journal* 1996; 117:16
4. **Gibson T.** “Physical properties of skin” *McCarthy. Plastic Surg.* 1990; 1:207
5. **Testut, Latarjet A.** “Anatomía Humana” 1975; 4:1321.

