

Berrocal-Revuelta, M.

Mastopexia con prótesis: técnica triplanar con colgajo en cola de pez para mamas con pobre calidad de cobertura

Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana, vol. 39, núm. 4, octubre-diciembre, 2013, pp. 349-359

Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética

Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=365533932005>

Cirugía Plástica  
Ibero-Latinoamericana

*Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana,*  
ISSN (Versión impresa): 0376-7892  
[ciplaslatin@gmail.com](mailto:ciplaslatin@gmail.com)  
Sociedad Española de Cirugía Plástica,  
Reparadora y Estética  
España

# **Mastopexia con prótesis: técnica triplanar con colgajo en cola de pez para mamas con pobre calidad de cobertura**

## **Mastopexy with implants: tri-planar technique with fish tail flap in breast with poor quality coverage**

**Berrocal-Revueltas, M.****Berrocal-Revueltas, M\*.**

### **Resumen**

La mastopexia con implantes de silicona, es uno de los procedimientos más frecuentes en la práctica diaria en Cirugía Plástica. Sin embargo, la pobre calidad de la cobertura de las mamas, relacionada con piel estriada, escaso tejido subcutáneo y pérdida del parénquima mamario secundarios a la lactancia prolongada y a la pérdida masiva de peso, son causa del incremento progresivo de resultados insatisfactorios a medio y largo plazo que han sido evaluados, analizados y discutidos por los especialistas. Los resultados insatisfactorios más frecuentes en mastopexia con implantes en posición retromuscular son: doble contorno mamario, asimetrías y desplazamiento de los implantes.

Los objetivos del presente estudio son: describir el nuevo método triplanar como alternativa útil para lograr mejores resultados en pacientes con mala calidad de cobertura y analizar los resultados obtenidos con el mismo.

Realizamos un estudio observacional, descriptivo, prospectivo, en un grupo de 268 pacientes con diagnóstico de ptosis mamaria con hipotrofia y mala calidad de cobertura por piel estriada, escaso tejido celular subcutáneo y pérdida del parénquima mamario, secundarios a lactancia prolongada y pérdida masiva de peso, entre otros, a las que se les practicó mamoplastia de aumento con implantes de silicona mediante la aplicación del método triplanar descrito por la autora, entre enero del 2004 y enero del 2013 en el Hospital de Bocagrande de Cartagena, Colombia.

El diseño de la técnica se basa en los principios de cicatriz vertical descrita por Lassus o Lejour o mediante cicatriz en "J", descrita por la autora. El método triplanar se basa en tres planos de cobertura del implante. Plano I: submuscular, para cubrir los dos tercios superiores del implante. Plano II: colgajo dermoglandular con dos prolongaciones distales triangulares de tejido adiposo, en forma de pez, para cubrir el tercio inferior del implante y el borde libre del músculo pectoral. Plano III: cobertura del polo inferior de la mama mediante sutura de los pilares medial y lateral externo, para remodelar el cono mamario. En todas las pacientes colocamos implantes de silicona redondos, de superficie texturizada, con volumen promedio entre 200 y 275 cc.

Observamos un resultado con contorno mamario armónico y natural en todas las pacientes intervenidas. Como complicaciones: hipertrofia temporal o transitoria de la cicatriz en 15 pacientes; hematomas pequeños en 2; recidiva de la ptosis en grado menor pasados 2 años en 4 pacientes.

En conclusión, creemos que los resultados obtenidos con la técnica triplanar son muy satisfactorios y sostenibles a medio y largo plazo en los 10 años de aplicación del método.

**Palabras clave** Mamoplastia de aumento, Mastopexia, Ptosis mamaria, Implantes de silicona.

**Código numérico** 5210-5211-52114

### **Abstract**

Primary augmentation/mastopexy is an increasingly popular procedure that requires careful preoperative planning and surgical execution. Breasts disfigured by prolonged breastfeeding and/or massive weight loss are especially challenging, with numerous factors contributing to the risk of unsatisfactory long-term results. Authors have cited striated skin, little subcutaneous tissue, loss of breast parenchyma and poor quality of coverage as factors that make successful enhancement especially challenging. With retromuscular placement of implants, surgeons must also consider the potential for double breast contour, asymmetry, and implant displacement.

The objectives of this study are to describe the new triplanar method as a useful alternative for primary augmentation/mastopexy to attain better results in patients with poor quality coverage, and to analyze the results obtained in a large patient group utilizing the triplanar technique.

This is an observational, descriptive, prospective study, conducted in a group of 268 patients diagnosed with breast ptosis and hypotrophy with poor quality and striated skin, limited subcutaneous tissue, and breast parenchyma loss secondary to prolonged breastfeeding and massive weight loss. All patients underwent primary breast augmentation/mastopexy with silicone implants and the triplanar method described by the author, during the period from January 2004 to January 2013 at Bocagrande Hospital in Cartagena, Colombia.

The design is based on the principles of the vertical technique described by Lassus or Lejour or through "J" technique described by the author. The triplanar method is based on three levels of coverage of the implant. Plane I: submuscular, to cover the upper two thirds of the implant. Plane II: dermoglandular flap with two triangular distal extents of adipose tissue in the form of a tail fish, to cover the lower third of the implant and the free edge of the pectoral muscle. Plane III: coverage of the lower pole of the breast by suturing the medial and lateral pillars to reshape the breast cone. All patients received round silicone implants with textured surface and an average volume between 200 and 275 cc.

A smooth and naturally contoured result was observed in all patients. Complications: temporary or transient hypertrophy of the scar in 15 patients; small hematomas in 2 patients; recurrent mild ptosis after 2 years postop in 4 patients.

To conclude, the results obtained with this technique are very satisfactory for all patients and long terms results are still favorable after 10 years.

**Key words** Mammary augmentation, Mastopexy, Mammary ptosis, Silicone implants.

**Numeral Code** 5210-5211-52114

\* Especialista en Cirugía Plástica, Estética y Reparadora, Profesora Titular de Cirugía Plástica de la Facultad de Medicina Universidad de Cartagena, Cartagena de Indias, Colombia.

## Introducción

En las últimas décadas se han publicado numerosos e innovadores procedimientos para corregir los efectos antiestéticos de la ptosis mamaria que asociada a la pérdida de volumen de la mama, producen un aplanamiento y falta de relleno de los cuadrantes superiores de la misma, y así tratar de mejorar la calidad de los resultados de las técnicas descritas para mastopexia y aumento mamario, minimizar los resultados insatisfactorios de las mismas a medio y largo plazo, haciendo cada vez mayor énfasis en la importancia de la calidad de la envoltura de la mama (piel y tejido celular subcutáneo) y del contenido (parénquima o glándula), con base en las características de cada paciente.

Sin embargo, los problemas relacionados con la pobre calidad de los resultados en pacientes muy delgadas, con historia de embarazos y lactancias múltiples, que presentan piel laxa y estriada, tejido celular subcutáneo escaso y poco tejido mamario por atrófia o hipoplasia, insuficientes para restaurar, remodelar y proyectar el volumen del cono mamario, o como consecuencia de pérdida masiva de peso por cirugía bariátrica, alteraciones hormonales fisiológicas relacionadas con la edad y la menopausia entre otros, siguen siendo de difícil abordaje y solución, tanto a medio como a largo plazo.

Los resultados insatisfactorios más frecuentes en mamoplastia de aumento con implantes en posición retrorretromuscular son: doble contorno mamario, asimetrías y desplazamiento de los implantes (Fig. 1).

### Antecedentes

Desde la aparición de los implantes mamarios llenos de silicona, presentados por Cronin y Gerow (1) en 1963, se abrió una nueva era en la cirugía de aumento mamario a pesar de los resultados adversos ocasionados por la contractura capsular, lo que posteriormente dio origen a la aparición de nuevos implantes mamarios llenos de silicona con cobertura de una capa fina de poliuretano, presentados por Ashley (2) en 1970, que luego han evolucionado y han sido modificados al ritmo de los avances de ciencia y tecnología. Todo ello ha convertido la mastopexia y el aumento mamario con implantes en un verdadero reto para el cirujano plástico, sobre todo en las pacientes muy delgadas con piel laxa, pobre calidad de la envoltura y con cualquier grado de ptosis según la clasificación de Regnault (3) o la de Kirwan (4).

A fin de obtener un mayor grado de satisfacción de las pacientes y resultados sostenibles a medio y largo plazo, se han publicado artículos como los de Tebbetts (5-7) describiendo el método del *Pinch Test* para evaluar clínicamente el grosor de la envoltura mamaria, Ribeiro (6),

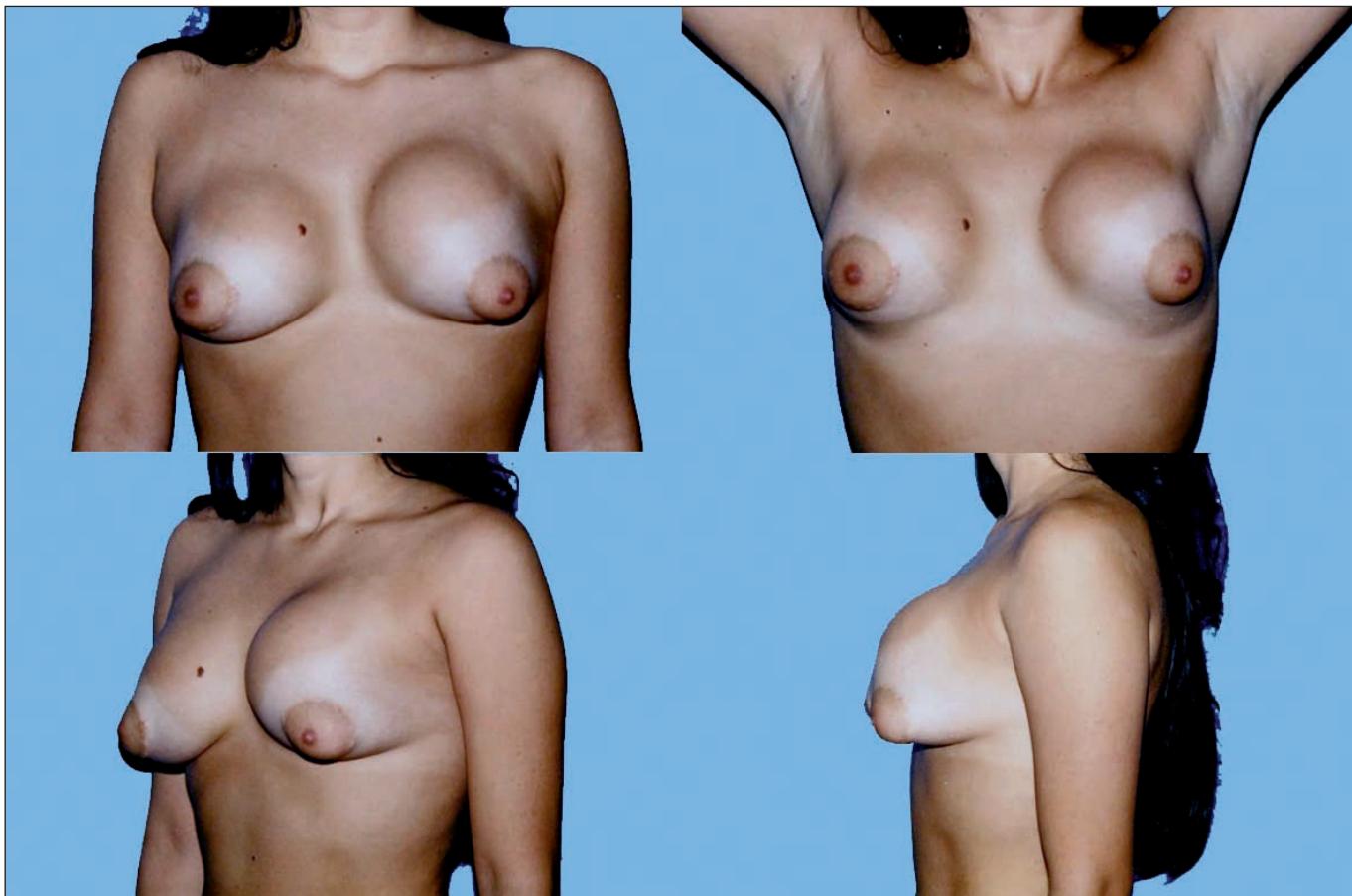


Fig. 1. Problema. Paciente de 20 años con mamoplastia de aumento y resultados insatisfactorios por asimetría y desplazamiento superior de implantes retrorretromusculares con vía de acceso periareolar.

Gruber, Benelli, Spear, Regnault, Graff (7), Moreno, Peña-Cabús (7), Ventura (8), Navarro (9), Mahabir (10), Colwell, Telich, entre otros.

Nos proponemos en el presente artículo describir un nuevo método que denominamos triplanar, como alternativa útil para lograr mejores resultados en este tipo de cirugía, a la vez que analizamos los resultados obtenidos en nuestras pacientes.

## Material y método

El presente es un estudio observacional, descriptivo, prospectivo, realizado en un grupo de 268 pacientes, con edades comprendidas entre los 20 y los 45 años y con diagnóstico de ptosis mamaria con hipotrofia y mala calidad de cobertura por piel estriada, escaso tejido celular subcutáneo y pérdida de parénquima mamario, secundarios a lactancia prolongada y/o pérdida masiva de peso, entre otros factores, a las cuales se les practicó mamoplastia de aumento con implantes de silicona mediante la aplicación del método triplanar descrito por la autora, todas ellas bajo consentimiento informado, durante el período comprendido entre enero del 2004 y diciembre del 2012, en el Hospital de Bocagrande de Cartagena, Colombia.

Los criterios de inclusión empleados fueron: ptosis mamaria con hipotrofia, pobre calidad de piel, escaso tejido celular subcutáneo, test de pellizco (*Pinch Test*) menor de 2 cm. Los criterios de exclusión fueron: pacientes que consultaron por resultados insatisfactorios de mamoplastia de aumento.

### Evaluación de las pacientes

En relación con la evaluación de las mamas debemos observar el volumen, la simetría y la posición del complejo areola-pezón (CAP), y después llevar a cabo una palpación de todos los cuadrantes mamarios y de las axilas (11). Es obligatorio evaluar las características clínicas de la envoltura de la mama mediante el test de pellizo para determinar si éste es mayor o menor de 2 cm, y el grado de atrofia o hipoplasia postlactancia, así como determinar el grado de ptosis según la clasificación de preferencia del cirujano que va a intervenir.

Clasificamos la ptosis mamaria en nuestras pacientes según el método propuesto por Regnault en 1976, por ser sencillo y eficiente, obteniendo los siguientes resultados: primer grado en 67 pacientes (25%); segundo grado en 147 pacientes (55%) y tercer grado en 54 pacientes (20%).

La selección de tamaño del implante, debe basarse en un correcto balance entre las dimensiones del tórax de la paciente y las dimensiones de los implantes a colocar, más que en el volumen, realizando un procedimiento que permita no solo elevar y proyectar el cono mamario y el CAP, sino también para lograr una correcta cobertura de todo el implante.

En las pacientes con ptosis mamaria de primero, se-

gundo y tercer grado, uno de los problemas más evidentes es la ausencia de llenado de los cuadrantes superiores, los cuales según nuestra experiencia, pueden remodelarse obteniendo un contorno armónico y natural con la colocación de implantes redondos de perfil moderado o moderado plus; estos implantes, al ser sometidos a la presión del músculo pectoral en sus dos tercios superiores, adquieren una apariencia anatómica que satisface a las pacientes y permiten lograr una excelente proyección de acuerdo con las características de cada caso, de ahí que en los casos de nuestro grupo de estudio, los implantes redondos sean los de elección.

### Diseño de la técnica

La técnica triplanar para mastopexia con implantes con colgajo protector en cola de pez, descrita por la autora, utiliza los fundamentos anatómicos del colgajo de pedículo superior con cicatriz vertical publicado por Lasus y popularizado por Lejour, así como también el método de cicatriz en "J" diseñado y publicado por la autora, que permite remodelar y proyectar el cono mamario con trasposición del CAP en forma fácil y segura, y se basa en los siguientes parámetros:

1. Marcación del punto O, ubicado a una distancia de entre 18 y 22 cm de la horquilla esternal, el cual determina el punto más alto de la posición de la nueva areola, dependiendo de la altura de la paciente
2. Marcación de los puntos A y B. A partir del punto O dibujamos el semicírculo de la nueva areola, cuyo extremo medial marcamos con la letra A a una distancia de 9 a 10 cm de la línea media esternal. Ubicamos el punto B en el extremo lateral externo del semicírculo. La distancia entre estos dos puntos A-B determina la anchura del pedículo.

En este momento, es muy importante realizar una maniobra bidigital para afrontar los puntos A y B, la que permite evaluar, sentir y medir fácilmente el exceso de piel y tejido subcutáneo en sentido vertical, a fin de evitar una marcación excesiva de la anchura del colgajo, que podría ocasionar el cierre a tensión de los pilares del cono mamario.

3. Marcación del punto C, ubicado sobre la línea mama a 1 o 2 cm por encima del surco submamario, y que determina el extremo distal y la longitud del colgajo a desepitelizar.
4. A partir de los extremos del semicírculo marcados con las letras A y B, trazamos dos líneas paralelas que delimitan los pilares medial y lateral externo de la nueva mama, los cuales se unen en forma de U o de V con el punto C.
5. Marcación de dos prolongaciones en forma de colgajos triangulares de tejido adiposo ubicados a ambos lados del punto C, formando una cola de pez (Fig. 2).

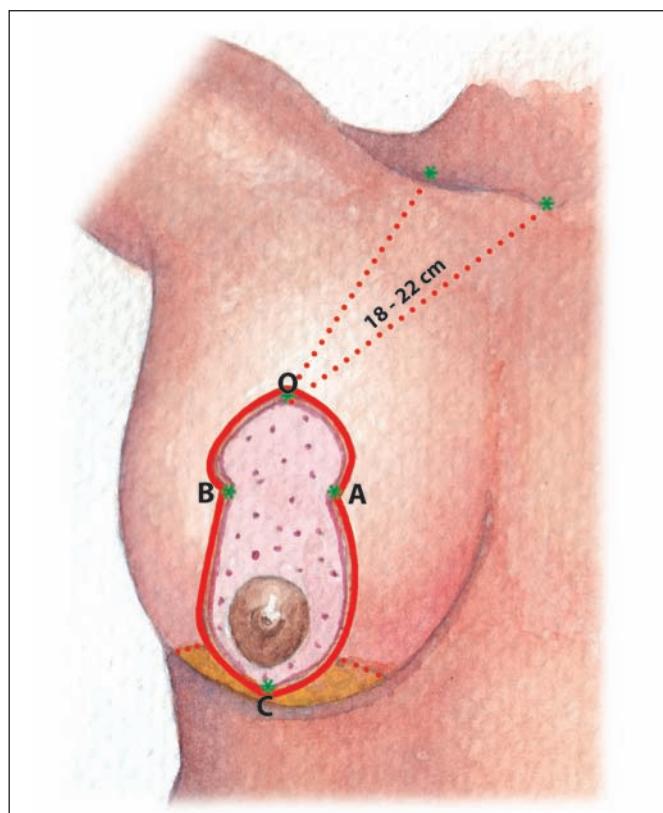


Fig. 2. Diseño de la técnica. Marcación del punto O para colgajo de pedículo superior. Marcación de los puntos A y B para determinar la anchura del pedículo. Marcación del punto C y del colgajo adiposo del surco submamario en cola de pez.

Estos colgajos están compuestos por el tejido celular subcutáneo adyacente al surco submamario, dejando la piel del surco libre para el cierre de los pilares y para la sutura de la cicatriz vertical.

6. Si las condiciones de laxitud de la piel de la paciente requieren eliminar mayor cantidad de piel en la región lateral externa de la mama, también podemos diseñar y aplicar la técnica de cicatriz en "J" que ya hemos mencionado.

#### Esquema de los tres planos (Fig. 3 y 4):

Plano I. Submuscular para cubrir los dos tercios superiores del implante.

Plano II. Colgajo dermoglandular con dos prolongaciones distales triangulares de tejido adiposo, en forma de pez, para cubrir el tercio inferior del implante y el borde libre del músculo pectoral.

Plano III. Cobertura del polo inferior de la mama mediante sutura de los pilares medial y lateral externo, para remodelar el cono mamario

#### Técnica Quirúrgica

Bajo anestesia peridural alta más sedación con bupivacaina, y previa asepsia y antisepsia, llevamos a cabo la demarcación de los puntos y líneas descritas para la técnica de cicatriz vertical o en "J" previamente seleccionada, lo cual hacemos mediante tatuaje puntiforme con aguja impregnada en azul de metileno.

Iniciamos el procedimiento demarcando con el areolotomo el perímetro de la nueva areola. Desepitelizamos el colgajo mediante maniobra de Schwartzman y practicamos la incisión de los pilares a partir del segmento proximal, en sentido vertical, profundizando el corte con cuidado para conservar su unión en el segmento distal con las prolongaciones de tejido adiposo en forma de cola de pez disecadas con tijera a nivel del surco submamario. Visualizamos la fascia del músculo pectoral mayor y procedemos a separar el colgajo de la fascia.

Desepitelizamos toda la superficie del colgajo diseñado excepto las prolongaciones triangulares del segmento distal, para lo cual recomendamos realizar una disección con tijera a modo de *lifting* para adelgazar la piel en el surco, incorporando el tejido adiposo glandular a las prolongaciones triangulares en cola de pez.

En los casos que requieren el diseño de la cicatriz en "J", veremos una diferencia en la longitud de los pilares medial y lateral, teniendo este último una longitud cons-

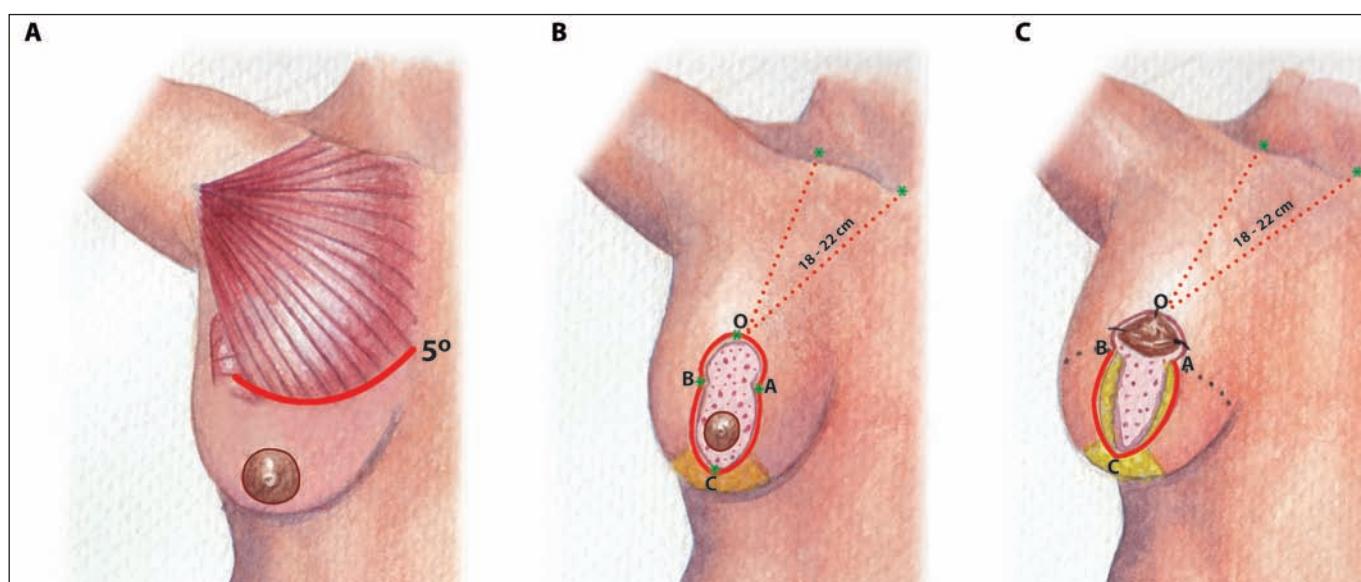


Fig. 3. Esquema de los tres planos para cobertura del implante. A. Plano I: retromuscular; B. Plano II: colgajo en cola de pez; C. Plano III: plano de pilares medial y lateral.

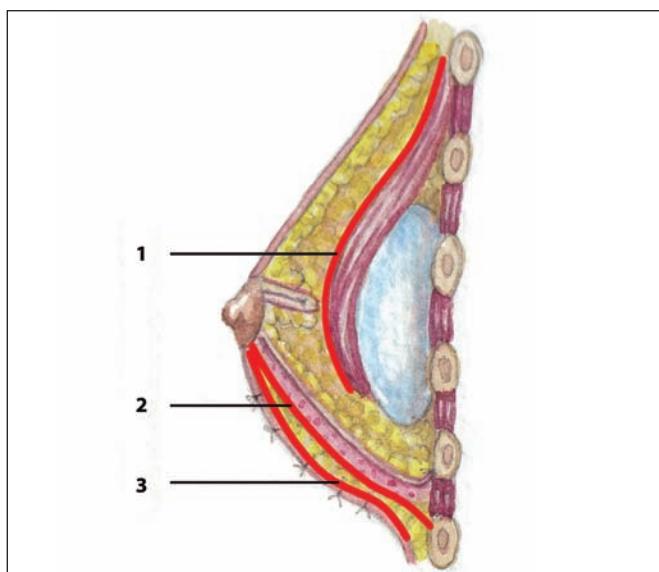


Fig. 4. Vista lateral de los tres planos. 1: plano retromuscular; 2: plano de colgajo dermoglandular; 3: plano de pilares medial y lateral.

tante de 7 cm, razón por la cual la proyección triangular solo se debe dibujar a nivel de la porción distal del pilar medial para igualar la longitud de ambos pilares.

Disecamos y levantamos el colgajo para hacer la disección de su porción central, desde el extremo distal en cola de pez hasta el extremo proximal, continuando en forma de túnel hasta alcanzar el tercer espacio intercostal y siendo muy conservadores a la hora de ampliar la disección en sentido medial y lateral externo de la mama para prevenir la lesión de los nervios en el cuarto espacio intercostal. Esta disección cuidadosa facilita la trasposición del CAP hacia el punto de mayor proyección. Realizamos rigurosa hemostasia.

Continuamos con la liberación del borde inferior del músculo pectoral mayor, iniciando el corte con bisturí eléctrico a nivel medial desde el 5º o 6º espacio intercostal hasta su borde lateral externo, para crear un bolsillo de borde libre debajo del músculo; nuevamente verificamos

la hemostasia de la zona y lavamos el lecho quirúrgico con suero fisiológico para proceder a la colocación del implante mamario, lo que haremos en el plano retromuscular, dando cobertura así a los dos tercios superiores del mismo.

Cubrimos el tercio inferior del implante con el colgajo dermoglandular en cola de pez con tres o cuatro puntos separados de Vicryl® -3-0, fijando las prolongaciones de tejido adiposo a la fascia muscular adyacente al espacio intercostal, 1 cm por encima del surco submamario. Dejamos drenajes a presión negativa en ambas mamas que se retiran a las 48 horas.

En todas las pacientes de nuestro grupo de estudio colocamos implantes de silicona redondos, de superficie texturizada, con volumen promedio de entre 200 y 275 cc.

Realizamos seguidamente la trasposición del CAP colocando tres puntos separados de sutura nylon 5-0, siguiendo las coordenadas del reloj. A continuación iniciamos el cierre del cono mamario con la aproximación y sutura de los pilares medial y lateral externo mediante puntos sueltos de Vicryl® 3-0, a fin de dar un mayor soporte a dicho cono, eliminar cualquier tipo de tensión y prevenir una dehiscencia en la línea de sutura; de esta manera formamos, mediante el cierre de los pilares, el tercer plano de cobertura (Fig. 5).

Para finalizar, suturamos la piel en dos planos: uno subdérmico con puntos sueltos de Vicryl® 5-0 y otro intradérmico con sutura continua de nylon 5-0. Cubrimos las heridas con Steri-strips® y colocamos un vendaje oclusivo a base de gasas a manera de sujetador que se fija a la piel con esparadrapo de papel y que retiraremos a los 5 días de postoperatorio. Ordenamos terapia antimicrobiana preoperatoria con cefalosporina de primera generación 1 gr intravenoso que se continua durante 5 días vía oral en el postoperatorio acompañada de analgésico. Recomendamos a la paciente dormir en decúbito supino durante el primer mes tras la intervención y evitar la exposición directa al sol durante los primeros 3 meses.

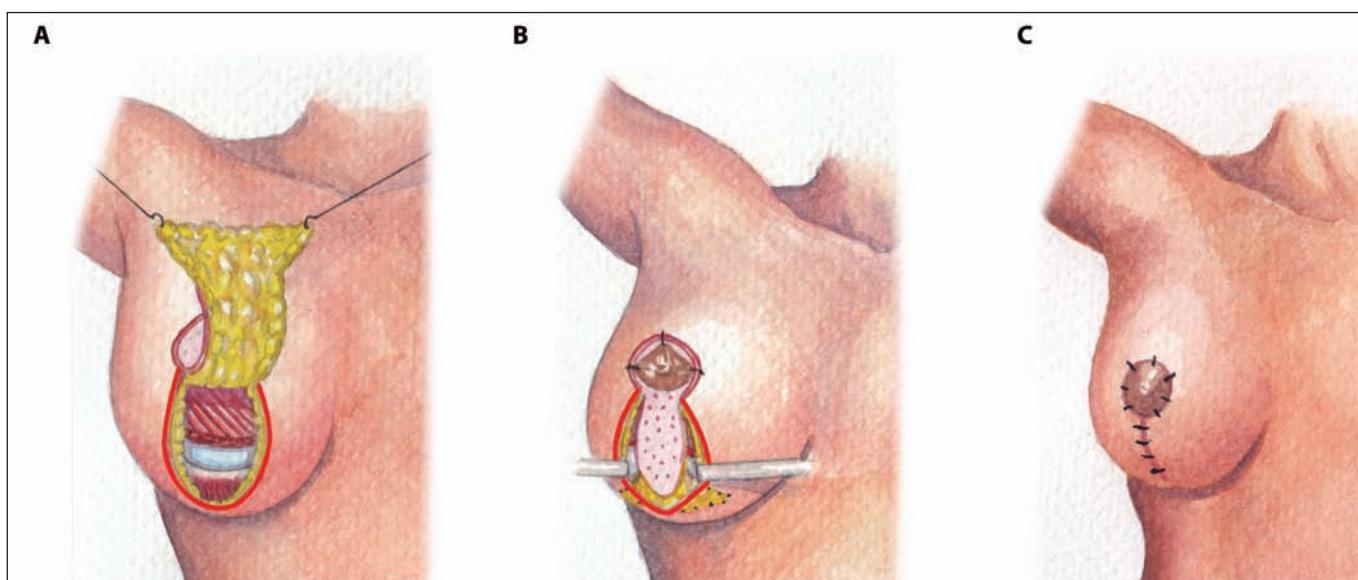


Fig. 5. A. Desepitelización y levantamiento del colgajo. Cobertura de los 2/3 superiores del implante con músculo. B. Cobertura del tercio inferior del implante con colgajo en cola de pez. C. Cierre y sutura de los dos pilares medial y lateral externo.

Como complicaciones, en el grupo de pacientes del estudio encontramos: hipertrofia temporal o transitoria de la cicatriz en 15 pacientes; hematomas pequeños en 2;

recidiva de la ptosis en grado menor pasados 2 años en 4 pacientes (Fig. 6-9).

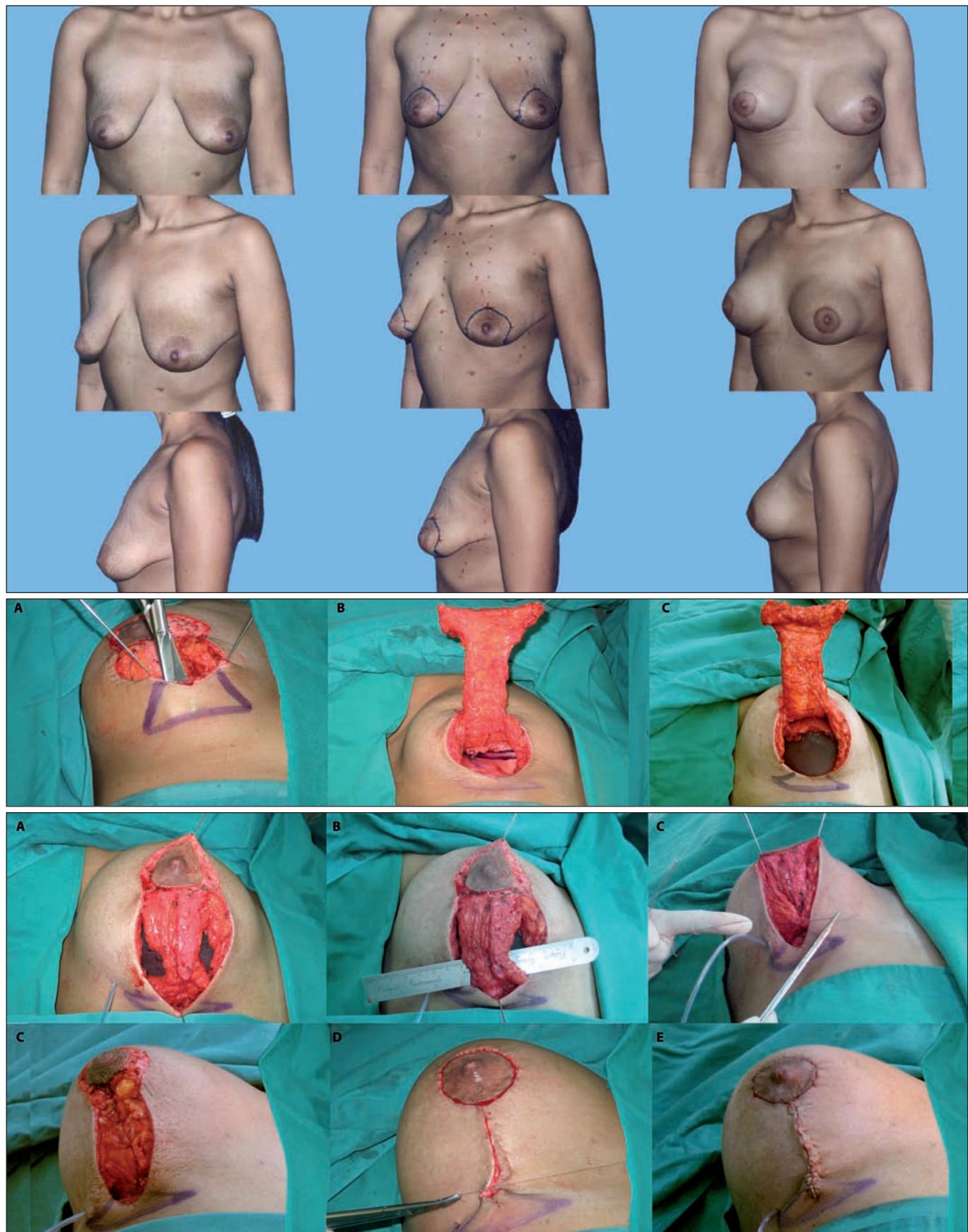


Fig. 6. Caso 1. Paciente de 22 años con hipotrofia y ptosis mamaria tras cirugía bariátrica. Vistas frontal, oblicua y lateral preoperatorias y a los 6 años de postoperatorio. Intraoperatorio. A. Desepitelización y levantamiento del colgajo en cola de pez; B. Liberación; C. Colocación del implante (redondos, 275 cc.). Intraoperatorio. A. Cobertura retromuscular de dos tercios del implante; B. Cobertura con colgajo ; C. Cobertura inferior

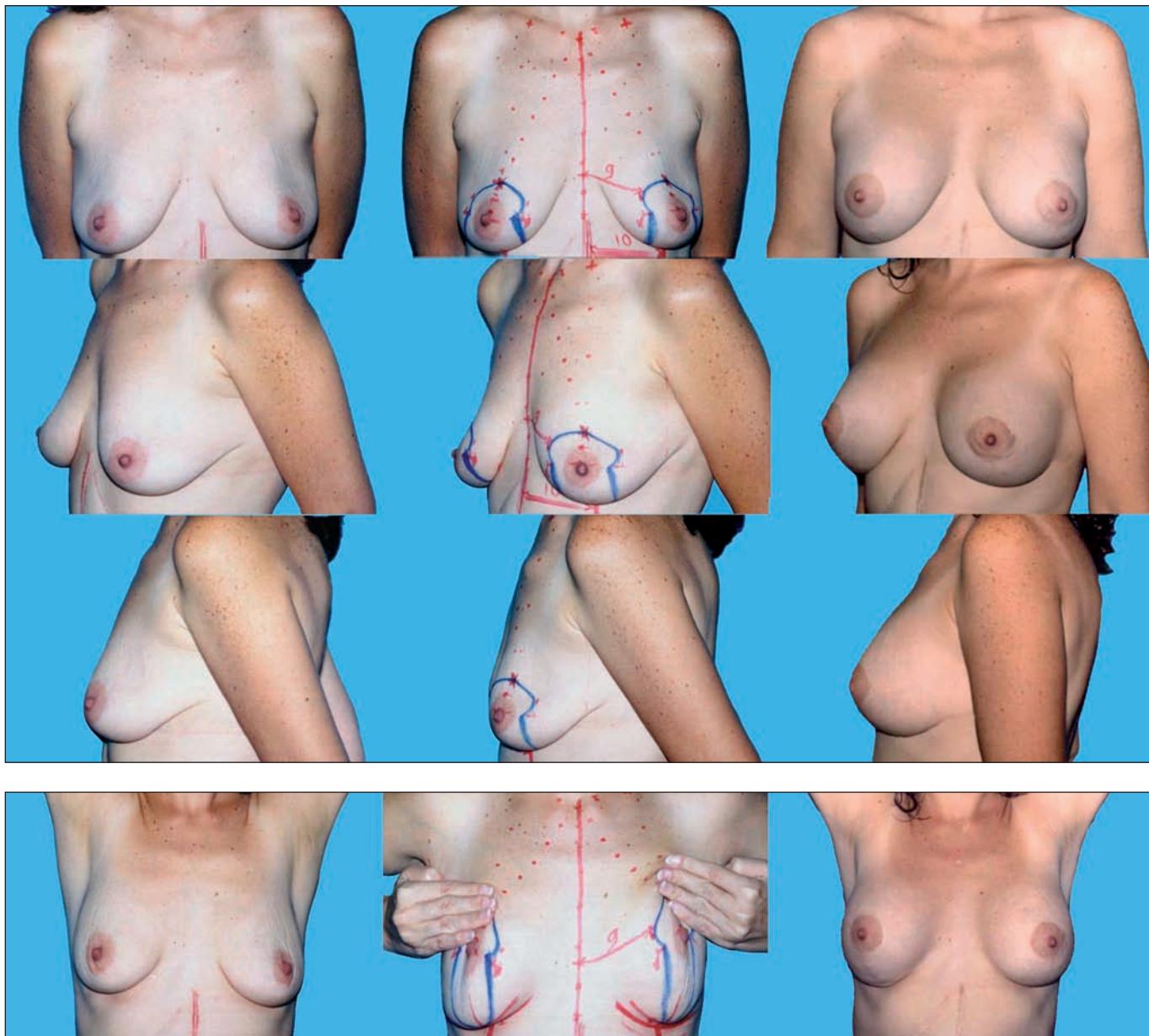


Fig. 7. Caso 2. Paciente de 38 años con hipotrofia y ptosis mamaria tras cirugía bariátrica. Vistas frontal oblicua y lateral preoperatorias, con el marcaje y a los 10 años de postoperatorio (implantes redondos, 250 cc.). En la línea inferior, imágenes pre y postoperatorias a los 10 años con los brazos levantados para ver las cicatrices.

## Discusión

A pesar de las numerosas y valiosas alternativas publicadas hasta la fecha por reconocidos autores (1, 2, 5-7, 10, 20) con el objeto de optimizar los resultados y un mayor grado de satisfacción de las pacientes tanto a medio como a largo plazo en los procedimientos de mastopexia con aumento, apreciamos una constante investigación por lograr técnicas que permitan prevenir los resultados insatisfactorios en el mayor porcentaje posible de pacientes (9,10,12-14). Estos resultados insatisfactorios publicados (13,15, 21), ponen en evidencia la tendencia de una constante búsqueda por el desarrollo de nuevos métodos, de manera especial en aquellas pacientes con mala calidad de cobertura mamaria por pobre elasticidad de la piel y escaso panículo adiposo (16-23), lo que nos demuestra la importancia y la necesidad de

evaluar minuciosamente a cada paciente, a fin de seleccionar la técnica más adecuada para cada caso en particular, proporcionando una completa cobertura a toda la superficie del implante mamario.

Con base en lo anterior, la técnica triplanar que describimos ofrece las siguientes ventajas:

- Es una técnica segura y fácil de reproducir, con un soporte estable de tipo vascular y nervioso.
- Ofrece cobertura total al implante mamario con un almohadillado diseñado en tres planos.
- Facilita la restauración volumétrica de la mama y el relleno del polo superior con cobertura del 1/3 inferior del implante.
- Previene el desplazamiento del implante a una posición alta subclavicular y la palpación del polo inferior del mismo.

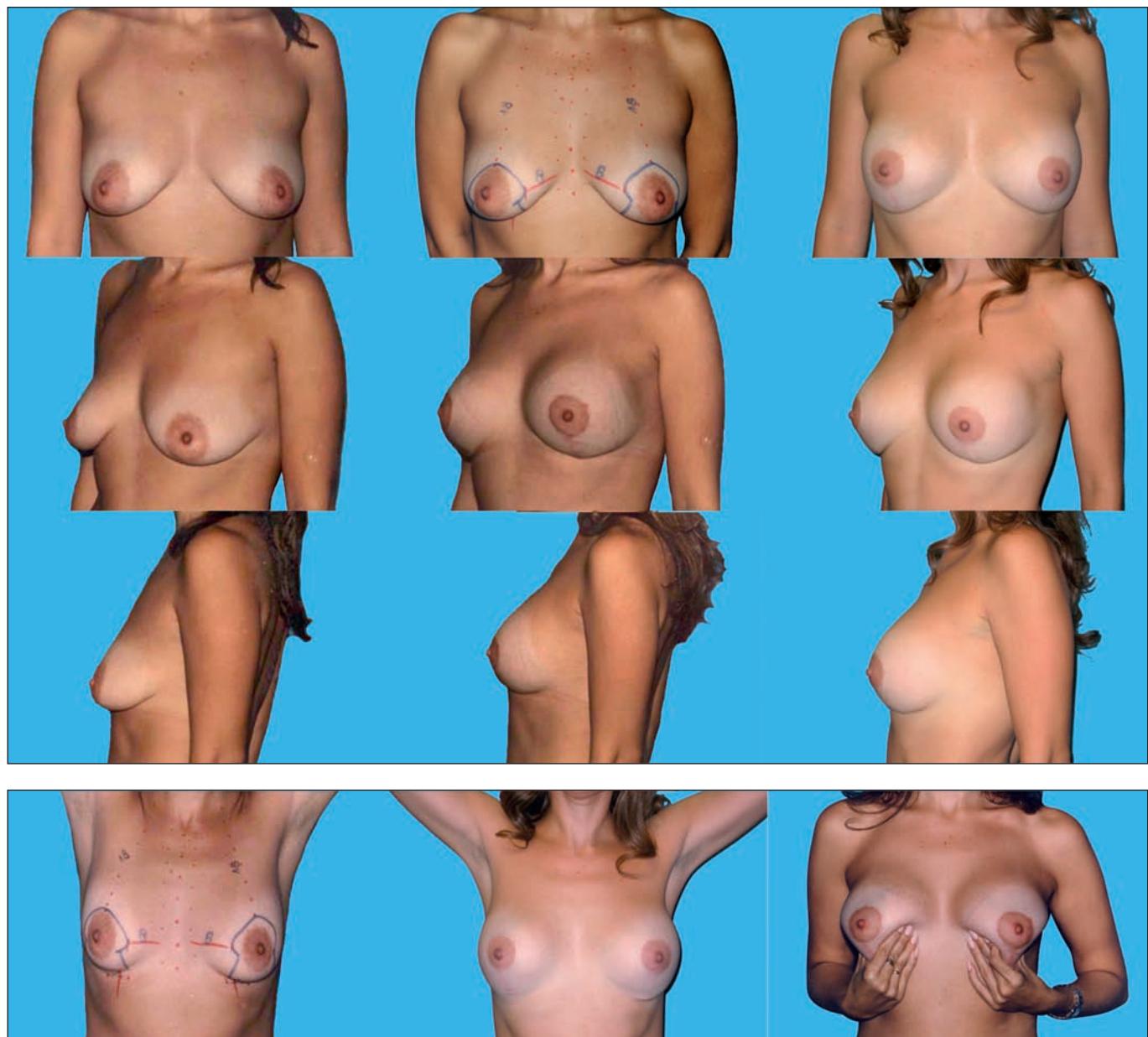


Fig. 8. Caso 3. Paciente de 35 años con hipotrofia y ptosis mamaria postlactancia. Vistas frontal, oblicua y lateral preoperatorios, al año y a los 8 años de postoperatorio (implantes redondos, 275 cc.). En la línea inferior, vista frontal pre y postoperatoria a los 8 años con los brazos elevados para ver las cicatrices.

- Previene la visualización del borde libre del músculo pectoral mayor durante el ejercicio.
- Es sostenible a medio y largo plazo.
- Permite la aplicación de técnicas con cicatriz corta o mínima

Como posibles desventajas podemos citar:

- Requiere la utilización de prótesis para dar volumen y proyección a las mamas.

- Esto colleva que pueda ser necesario llevar a cabo nueva cirugía pasados los primeros 10 años de postoperatorio.
- El dolor es severo en el postoperatorio inmediato y puede requerir tratamiento durante 1 o 2 semanas.

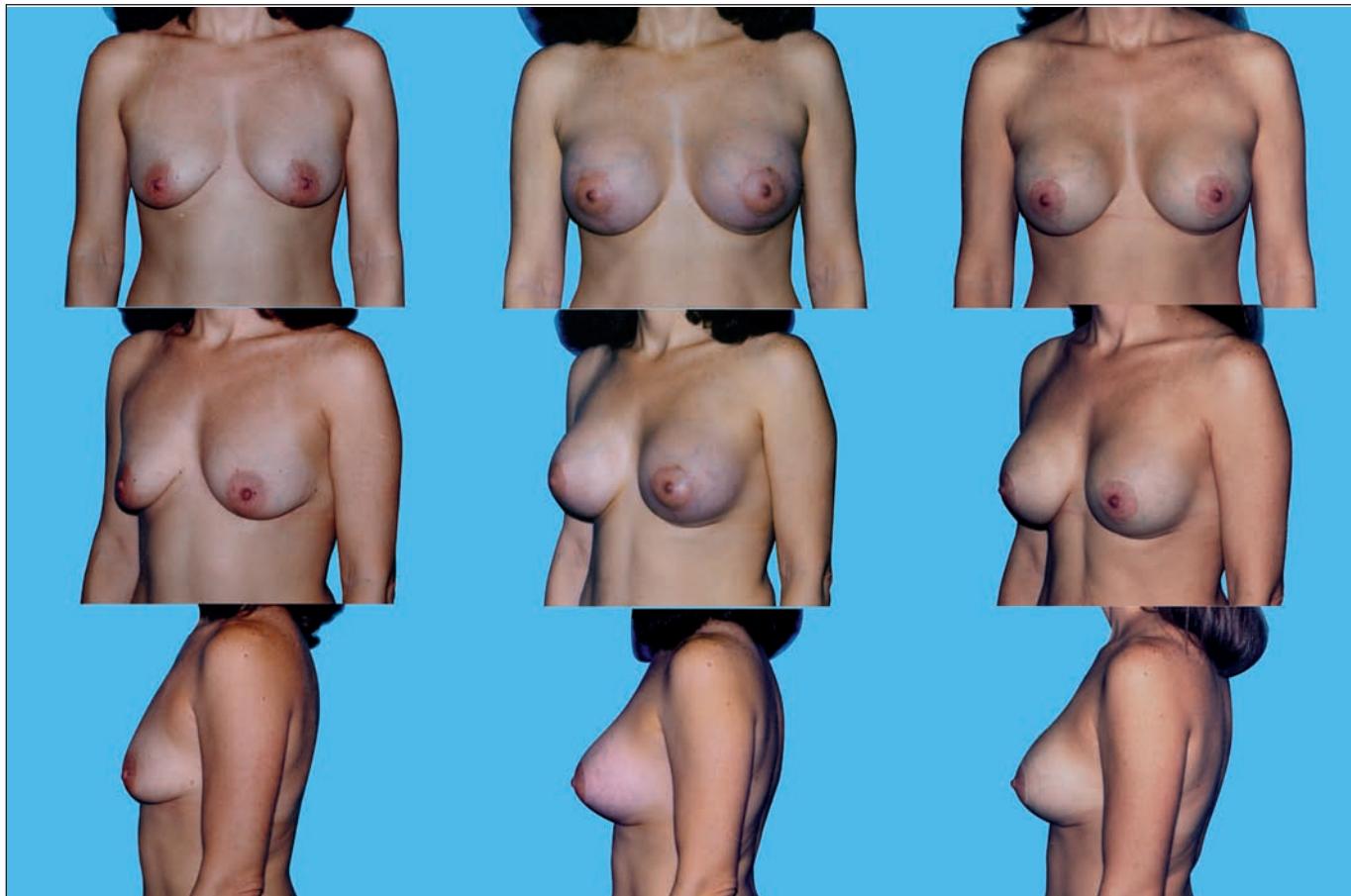


Fig. 9. Caso 4. Paciente de 39 años con hipotrofia y ptosis mamaria postlactancia. Vistas frontal, oblicua y lateral preoperatorias, al año y a los 8 años de postoperatorio (implantes redondos, 275 cc).

## Conclusiones

Los resultados obtenidos con la técnica descrita son muy satisfactorios para todas las pacientes y sostenibles a medio y largo plazo según los datos de seguimiento postoperatorio recogidos durante los 10 años transcurridos con la aplicación del método.

## Dirección del autor

Dra. Manuela Berrocal Revueltas  
Centro Médico Bocagrande, Consul. 3, Piso 1  
Cartagena, Colombia - S.A.  
e-mail: manebe@une.net.co

## Bibliografía

- Cronin, T.D.y Gerow, F.J.:** Augmentation mammoplasty. A new "natural feel" prosthesis. Transactions of the Third International Congress of Plastic Surgery. ExcerptaMédica, Amsterdam, 1963, P.: 41.
- Ashley, F.L.:** Further studies on the Natural-Y breast prosthesis. *Plastic.Reconstr.Surg.* 1972; 49(4): 414-419.
- Regnault, P.:** Breast Ptosis. Definition and Treatment. *Clin.Plast. Surg.* 1976; 3(2): 193-203.
- Kirwan L.:** A Classification and Algorithm for Treat-  
ment of Breast Ptosis. *Aesth. Surg. J.*, 2002; 22: 355-363.
- Tebbetts, J.B.:** Dual plane breast augmentation: Optimizing implants soft tissue relationships in a wide range of breast types. *Plast. Reconstr.Surg.* 2001; 107: 1255.
- Tebbetts, J.B.:** Patient evaluation, operative planning and surgical techniques to increase control and reduce morbidity and reoperations in breast augmentation. *Clin. Plast. Surg.* 2001;28(3): 501-521.
- Tebbetts, J.B.:** A surgical perspective from two decades of breast augmentation: towards the state of the art in 2001. *Clin.Plast.Surg.* 2001.(3):425-342.
- Daniel, M.:** Mammoplasty with pectoral muscle flap. 64th American Annual Meeting. Montreal, 1995; 293-295.
- Graf, R., Biggs, T.M.:** In search of better shape in mastopexy and reduction mammoplasty. *Plast.Reconstr.Surg.* 2002; 110: 309-317.
- Graf, R.M., Bernades, A., Rippel, R., Araujo, L.R., Damasio, R.C., Auersvald, A.:** Subfascial breast implant: A new procedure. *Plast. Reconstr. Surg.* 2003; 111:904-908.
- Ribeiro, L.:** Pedículos en Mamoplastia. Atlas y Texto. Ed. Amolca. Rio de Janeiro, Brasil 2009.
- De la Plaza R.:** Técnicas para la corrección de la ptosis mamaria. I Congr. Multidisc. Reconstr. Post-Mastectomía. Clínica Univ. Pamplona, España. 1988.
- Moreno, G. Ribera, P.:** Mastopexia y Prótesis. Revisión a los 5 años. *Cir. plás.ilberolatinoam.* 2006, 32 (2): 107-116.

14. **Serra-Renom, J.M., Fernandez Garrido, M., Yoon,T.:** Augmentation Mammaplasty with Anatomic Cohesive Silicone Implant using the transaxillary approach at the subfascial level with endoscopic assistance. *Plast.Reconstr. Surg.* 2005; 116:640-645.
15. **Spear, S., Boehmle,J.:** Augmentation and Mastopexy: A 3-year Review of a single Surgeon practice. *Plast. Reconstr. Surg.* 2006; 118(7S): 136S-147S.
16. **Peña Cabús, G.:** Mastopexia tridimensional con anclaje efectivo. Una respuesta a la ptosis, alteraciones de volumen, flacidez y recidiva en las mamoplastias. *Cir. plást. iberolatinoam.* 2010; 36 ( 3): 203-213.
17. **Peña Cabús, G.:** Colocacióntrans-pectoral superior de implantes mamarios. Relevancia técnica y anatómica. *Cir. plást. iberolatinam.* 2008; 34(4): 259-266.
18. **Colwell, A.s., Driscoll, D.,Breuing, K.:** Mastopexy Techniques after Massive Weigh Loss. *Ann. Plast. Surg.* 2009; 63: 28-33.
19. **Navarro, R., Torreblanca, L., Enriquez, A.:** Mastopexia de Aumento, técnica de quinta generación. *Cir. plást. iberolatinam.* 2008; 34(2): 89-100.
20. **Ventura, O., Rosati, R., Marino, H. Marcello, G.:** Suspensión dinámica de la mama: Recurso técnico para reactivar componentes de fijación y soporte mamario. *Cir. plást. iberolatinam.* 2010; 36(4): 313-319.
21. **Berrocal Revuelta M.:** Mamoplastia de Aumento secundaria. Evaluación de problemas, resultados insatisfactorios y alternativas de solución. *Cir. plást. iberolatinam.* 2012; 38(1): 9-26.
22. **Millán Mateo, J. Vaquero Pérez M.M.:** Innovative new concepts in augmentative breast surgery Part II: Systematic and drawing. *Aesth. Plast. Surg.* 2001, 25: 436-442.
23. **Millán Mateo, J., Vaquero Pérez M.M.:** Nuestra técnica de aumento mamario con descenso asimétrico del surco submamario. *Cir.plást.iberolatinoam.* 2002, 28 (1): 11-20.

## Comentario al artículo “Mastopexia con prótesis: técnica triplanar con colgajo en cola de pez para mamas con pobre calidad de cobertura”

**Dr. Omar Darío Ventura**

Especialista Consultor en Cirugía Plástica. Docente de la Cátedra de Cirugía Plástica de la Universidad Católica Argentina. Presidente de la Sociedad de Cirugía Plástica de Buenos Aires 2013.

La ptosis de la mama es una combinación de cambios parenquimatosos, relajación y desequilibrios en las tensiones de los elementos de sostén. En mastoplastia encontramos una amplia gama de formas mamarias que se presentan para ser tratadas. Los buenos resultados obtenidos deben definirse por recursos tácticos y técnicos, que los hagan perdurar en el tiempo.

Una pregunta frecuente es: ¿cuánto durará mi implante de silicona, doctor? No sabemos la respuesta exacta; pero podemos afirmar, que la mayoría de los implantes duran mucho más que la buena forma de la mama lograda en las mamoplastias. Ésta sufre procesos biológicos dinámicos, siendo la ptosis una consecuencia de ellos. Las condiciones de la mama varían con el tiempo: la piel se afina, los ligamentos se elongan, el celular subcutáneo adelgaza, la glándula se atrofia, el músculo pectoral involuciona; pero el implante sigue pesando exactamente lo mismo que el día que fue colocado. Las inclusiones subglandulares o las submusculares, se apoyan en el celular subcutáneo y someten a este último, por acción de la gravedad, a un decúbito permanente que afina el espesor graso y en ciertos casos permite palpar los bordes de la prótesis. Inevitablemente, la piel se relaja por la presión sostenida en el tiempo. Este fenómeno es normal y forma parte de las propiedades viscoelásticas tisulares.

Existe abundante bibliografía sobre procedimientos que apuntan fundamentalmente a dar una mejor cobertura a los cuadrantes superiores de la mama en este tipo de cirugías. Nuestra atención y la de otros autores, se ha enfocado en especial a los cuadrantes inferiores. En el 2007 propusimos la creación de un zócalo de apoyo del implante, generando al mismo tiempo una firme interfase entre el plano dermocelular y la prótesis (1-4).

La Dra. Berrocal ha interpretado magistralmente la problemática de las coberturas de “pobre calidad”, haciendo foco en las mastopexias con implantes. No solo describe la fisiopatología, sino que además aporta una opción práctica para optimizar la cubierta, aplicando esta técnica triplanar. Aprovecha los tejidos péndulos y sobrantes en la pseudoptosis (en espe-

cial), como “colgajo en cola de pez” que, al tener un pedículo superior y liberado caudalmente, permite contener al implante en forma de hamaca con la posibilidad de fijarlo, en el caso que lo requiera, al plano de la pared del tórax. De esta manera limita el desplazamiento protésico y previene la recidiva de la pseudoptosis. Los dos colgajos laterales que se superponen al primero sin duda contribuyen a un polo inferior bien definido y estable. Obviamente el polo superior está bien protegido por el tercer plano, el músculo pectoral mayor. Muy certeramente, se aclara que la presión de la masa muscular provoca un efecto de forma anatómica y natural sobre el implante redondo.

En la valoración de los resultados cabe simplemente remitirse a las ilustraciones. Me consta la experiencia de la autora en el desarrollo de esta metodología, pues tuve el placer de escuchar y ver su casuística en su exposición del Congreso Brasileño de Bello Horizonte en el 2007.

Dra. Manuela Berrocal, es para mí un honor comentar su artículo, pues aporta maestría, ingenio, y conocimiento preciso en uno de los procedimientos más complejos de la Cirugía Plástica como es la mastopexia con implantes.

### Bibliografía

1. **Millán Mateo, J., Vaquero Pérez, MM.:** Nuestra técnica de aumento mamario con descenso asimétrico del surco submamario. *Cir. plást. iberolatinoam.*, 2002, 28 (1): 11-20
2. **Goulart Jr, R., Onida Matos, M.:** Implantes mamarios y mastopexia: colgajos mamarios laterales y mediales, una opción técnica. *Cir.plást.iberolatinoam.* 2012, 38 (4): 313-321.
3. **Ventura, O., Marino, H., Marcello, G., Mitideri, V.:** Un zócalo como soporte del implante mamario. *Cir. plást. iberolatinoam.* 2007, 33 (1): 31-36
4. **Spear SL.:Augmentation/Mastopexy:** Surgeon, Beware. *Plast Reconstr Surg.* 2003; 112: 905-906.

## Respuesta al comentario del Dr. Ventura

**Dra. Manuela Berrocal Revueltas**

Agradezco profundamente la generosas palabras de mi colega y amigo, el Dr. Ventura, referentes al artículo de mi autoría sobre la técnica triplanar con colgajo en cola de pez propuesta como una nueva alternativa para el difícil abordaje de pacientes con pobre calidad de cobertura mamaria y escaso volumen de parénquima, que requieren mastopexia con implantes y demandan un procedimiento que permita remodelar y almohadillar los polos inferiores de la mama, al tiempo que precisan mejorar la cobertura del polo inferior del implante.

En gratificante encontrar en su comentario calidad, claridad y objetividad en el análisis de los aspectos más relevantes del procedimiento.

La vasta experiencia y conocimiento del Dr. Ventura sobre el tema de la cirugía mamaria y en especial su preocupación y aportes sobre el tema de referencia, expresados en su producción científica a través de nuestra Revista, me motivan a seguir trabajando en la búsqueda de nuevas fronteras para el desarrollo y avance de nuestra especialidad.