

Secuencia quirúrgica en mastopexia de aumento con implantes. Importancia de un abordaje neutro y multimodal

Surgical sequence in mastopexy with augmentation using implants. Importance of a neutral or multimodal approach

Omar-Darío VENTURA*



Ventura, O.D.

Resumen

Introducción y Objetivo. La mama con disminución de volumen y ptósica requiere un procedimiento doble que consiste, en la mayoría de los casos, en aumento con implante y ajuste de los tejidos al nuevo tamaño. Esta es una realidad que sienten los cirujanos plásticos con experiencia y mucho más aquellos que comienzan a transitar por la especialidad.

En mamas ptósicas que requieren aumento, el volumen añadido de la prótesis puede cambiar los requerimientos de escisión cutánea, causando inconvenientes si se ha calculado mal la superficie desepidermizada o generando lógicas dudas entre una pexia con técnica periareolar o una periareolo-vertical.

El objetivo de nuestro trabajo es presentar los puntos críticos de esta cirugía: 1. Posicionamiento areolomamilar; 2. Definición del marcaje para escisión cutánea; 3. Abordaje; 4. Planos de implantación; 5. Elección de implantes

Pacientes y Método. Presentamos una secuencia quirúrgica de trabajo que permite variaciones intraoperatorias en la técnica planeada de mastopexia con implantes. Al tiempo hacemos una revisión de casuística para fundamentar nuestra evolución y desarrollo de la metodología de trabajo propuesta.

Resultados. El procedimiento queda recogido en nuestra secuencia de la siguiente manera: 1. Evaluación de la deformidad; 2. Marcaje de la eventual escisión cutánea en dimensiones máximas y mínimas; 3. Abordaje neutro o multimodal; 4. Elección del plano de inclusión de los implantes; 5. Valoración del desbalance continente-contenido para definir las compensaciones cutáneas; 6. Armado de la mama.

Conclusiones. Gracias a la metodología de trabajo expuesta, hemos desarrollado en esta publicación múltiples indicaciones que facilitan el tratamiento de esta patología.

Abstract

Background and Objective. Sagging breasts with volume reduction require a two-fold procedure consisting in augmentation using an implant, in most cases, and tissue adjustment to the new size. Leading experts in the field state that breast lift with augmentation is one of the most difficult procedures of Plastic Surgery.

In sagging breasts requiring augmentation, the added volume of the prosthesis may change skin resection requirements, creating problems if the deepidermization surface has been miscalculated or logical doubts between a periareolar pexy or a vertical-periareolar technique.

Our objective is to present the critical points of this surgery: 1. Areolomammillary positioning; 2. To define the marking of skin incision lines; 3. Approach; 4. Implantation planes; 5. Implant selection.

Methods. We present a surgical sequence that will allow intraoperative variations in the planned technique of mastopexy with implants, and conduct a review of casuistry to base our evolution and development of the proposed methodology of work.

Results. The procedure is collected in our surgical sequence as follows: 1. Deformity assessment; 2. Marking maximum and minimum dimensions of the eventual skin resection; 3. Neutral or multimodal approach; 4. Implants selection and placement; 5. Assessment of container-content imbalance to define skin compensations; 6. Breast assembly.

Conclusions. Thanks to the exposed work methodology, we develop in this publication multiple indications that facilitate the treatment of this pathology.

Palabras clave Mastopexia, Implantes mamarios, Ptosis mamaria.

Nivel de evidencia científica 4 Terapéutico

Recibido (esta versión) 6 febrero/2017

Aceptado 20 febrero/2017

Key words Mastopexy, Breast implants, Mammary ptosis, Algorithm.

Level of evidence 4 Therapeutic

Received (this version) 6 february/2017

Accepted 20 february/2017

Conflicto de intereses: el autor declara no tener ningún interés financiero relacionado con el contenido de este artículo.

* Cirujano Plástico, Consultor Senior Universidad Católica Argentina, Buenos Aires, Argentina.

Introducción

La mama con disminución de volumen y ptósica requiere un procedimiento doble consistente en aumento con implante y ajuste de los tejidos al nuevo tamaño. Referentes importantes en el tema califican a la mastopexia con aumento como uno de los procedimientos más difíciles de la Cirugía Plástica.⁽¹⁾ Es una realidad que sienten los cirujanos plásticos con experiencia y mucho más aquellos que comienzan a transitar por la especialidad.

En mamas con implantes que sufren contractura capsular, la necesidad de una capsulectomía y recambio protésico agrega inconvenientes adicionales en la reparación, como pueden ser: parámetros indefinidos por la deformidad, implantes con volúmenes, texturas y diseños muchas veces desconocidos, alteración de la anatomía, etc.

En las mamas ptósicas que requieran aumento, el volumen añadido de la prótesis puede cambiar las exigencias de escisión cutánea causando inconvenientes si se ha calculado mal la superficie desepidermizada y/o generando lógicas dudas entre una pexia con técnica periareolar o una periareolo-vertical.⁽²⁻⁴⁾ La posibilidad de usar un abordaje que difiera la planificación de la compensación cutánea al acto intraoperatorio, con la inclusión del implante ya realizada y sin distorsión por deformidades previas, genera mejores condiciones para la toma de decisiones. Este tipo de abordajes es el que pretendemos describir y lo denominamos neutro o multimodal.

Los puntos críticos a la hora de llevar a cabo una mastopexia con implantes, ya sea primaria o secundaria son: el posicionamiento areolomamilar (AM); la definición de un marcaje de escisión cutánea, los posibles abordajes; los posibles planos de implantación, y la elección de los implantes.

La ubicación del complejo areolomamilar es el comienzo fundamental en la definición de una mama ptósica. La mamila deberá ocupar el punto de mayor proyección de la mama. El punto A estará en la hora 12 de la circunferencia areolar y es el primer reparo anatómico a determinar en la marcación.

En este artículo exponemos indicaciones prácticas para facilitar la toma de decisiones a la hora de llevar a cabo una mastopexia con implantes, presentando una secuencia quirúrgica de trabajo que nos permita variaciones intraoperatorias en la técnica planeada. Este algoritmo es el resultado de 40 años de práctica quirúrgica enfocando el tema en cientos de casos de mamas primarias y secundarias, todos ellos diferentes, que hacen de la mastopexia con aumento un reto a nuestra capacidad, habilidad y experiencia.

Material y método

Describimos una secuencia quirúrgica que, de forma confiable, puede aplicarse para la toma de decisiones pre e intraoperatorias en mastopexias primarias y secundarias.

Algoritmo.:

1. **Evaluación de la deformidad:** volumen; asimetría; grado de ptosis; características de los tejidos; ubicación del surco submamario.

2. **Marcaje de la eventual escisión cutánea:** estimando dimensiones máximas y mínimas: periareolar y periareolo-vertical, con o sin T invertida.

En mamas primarias ptósicas, marcamos con pinzamiento digital el punto A 2.5 cm por encima de la proyección del surco submamario en la línea vertical hemiclavicular medio-mamaria. En mamas con implantes esto no es posible dada la existencia de la prótesis. En estas circunstancias recomendamos colocar el punto A a una distancia de la clavícula que represente el 10% de la estatura de la paciente. Por ejemplo: para una estatura de 160 cm, colocamos el punto A a 16 cm de la clavícula. Desde este punto A al surco submamario deberá haber 10-12 cm de tejido preservado, que resultan de sumar 4-5 cm de diámetro areolar más 6-7 cm desde el surco a la areola. Todo el tejido excedente es el que debe ser extirpado (Fig. 1).

En mamas con ptosis leve seguramente es suficiente la marcación periareolar. En ptosis moderadas y severas convendrá realizar 2 marcaciones provisionales, una periareolar y otra periareolo-vertical, empleando maniobra de pinzamiento dérmico digital. Estas marcas serán confirmadas o corregidas después de la colocación de los implantes, dado que es difícil inferir el mayor o menor requerimiento de ajuste cutáneo por el aumento de volumen que supone el agregado de la prótesis.

3. **Abordaje neutro o multimodal:** dentro de los límites del marcaje periareolar, pudiendo ampliarse a vertical en ptosis severas.

Denominaremos neutro o multimodal a un abordaje que nos permita hacer la disección del bolsillo en mamoplastias primarias, o la remoción del implante con su capsula fibrótica en mamoplastias secundarias, y que después de la inclusión de la prótesis posibilite optar con seguridad por una u otra técnica de mastopexia (Fig. 2 y 3).

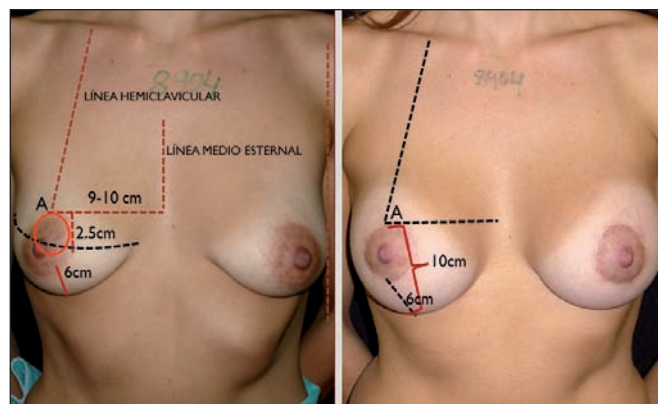


Fig. 1. Izquierda: preoperatorio de ptosis leve mostrando los parámetros de referencia para la ubicación del complejo areola-pezones. Derecha: postoperatorio a los 2 años de mastopexia periareolar con prótesis redondas, texturizadas, de perfil alto y 275 cc, en plano subfascial.

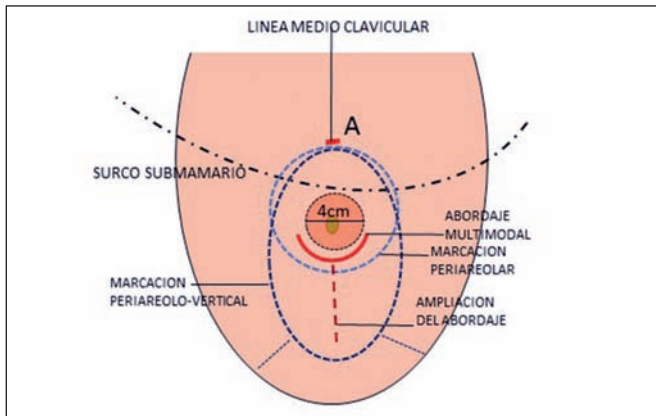


Fig. 2. Marcación tentativa de pexia periareolar y periareolo-vertical con abordaje neutro multimodal dentro de la pexia que requiera menor escisión de tejido. Este abordaje neutro se puede ampliar verticalmente cuando tratamos mamas con ptosis severa.

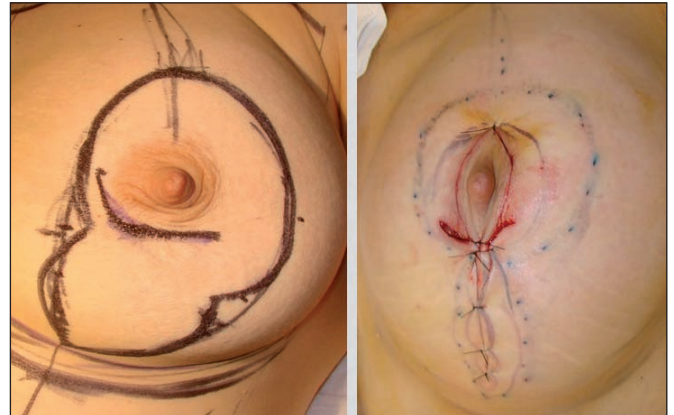


Fig. 3. Izquierda: marcación doble, periareolar y periareolo-vertical con abordaje neutro dentro de la marcación menor. Derecha: puntos transitorios optando por una pexia vertical con menor resección cutánea que la prevista en la marcación preoperatoria.

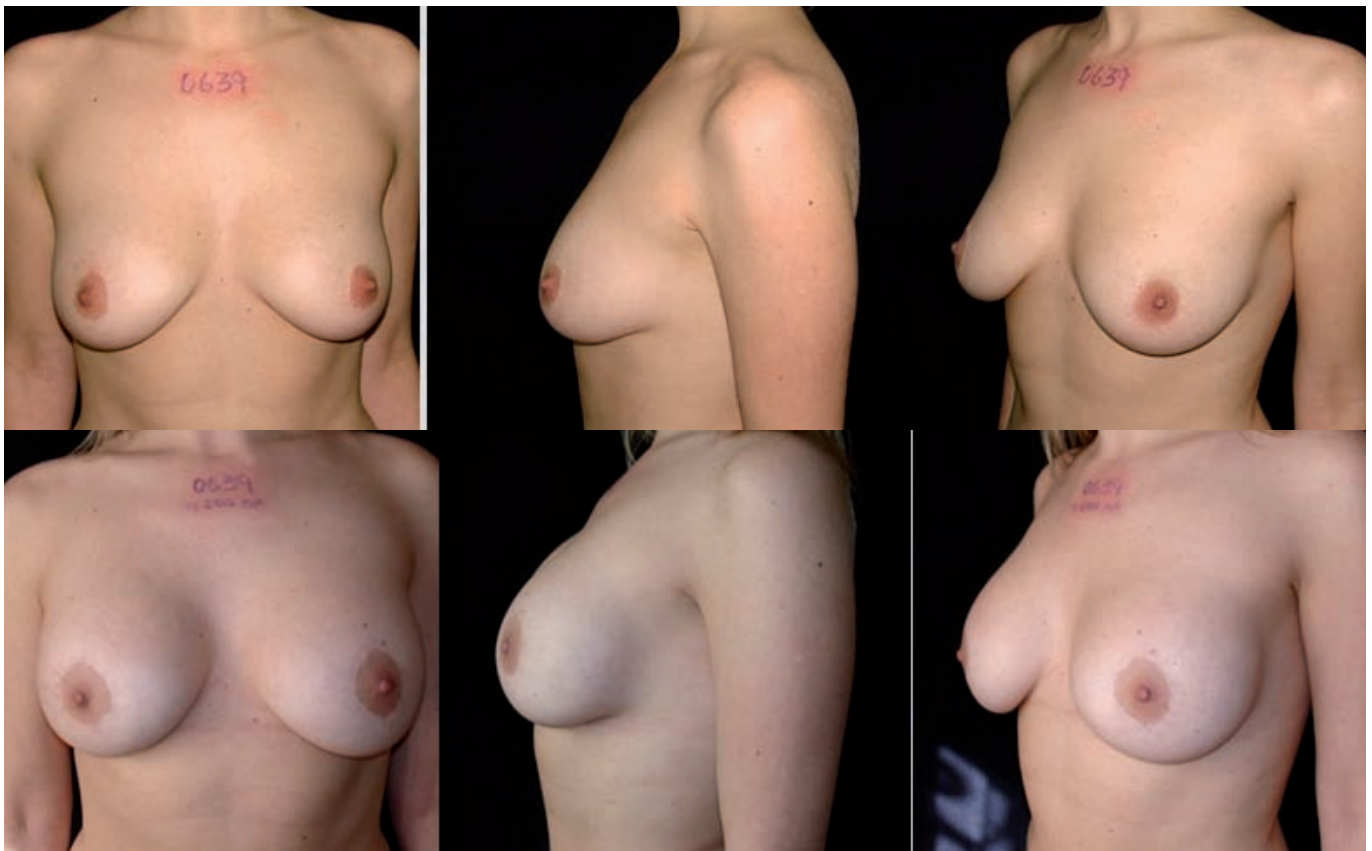


Fig. 4. Superior: preoperatorio de ptosis leve. Inferior: postoperatorio a los 18 meses de mastopexia periareolar con implantes anatómicos de 340 cc en plano subfascial.

4. Plano de colocación de los implantes: debe seguir los criterios de las hipomastias primarias, en general subglandular, subfascial o submuscular. En las mastopexias secundarias habrá que considerar el cambio de plano y es un recurso quirúrgico frecuente.

Para nosotros, el plano de elección en las mastopexias primarias, en general, es el subfascial y en casos especiales o particulares, el plano selectivo es el submuscular, de acuerdo a la cobertura existente. En mamoplastias secundarias es posible el cambio de plano de subfascial o subglandular a submuscular o viceversa. Es imposible

cambiar del plano subglandular al subfascial, pues la fascia no puede separarse en estos casos en forma individual. No es una estructura independiente.⁽⁵⁻⁹⁾

5. Valoración del desbalance continente-contenido para definir las compensaciones: con la paciente semi-sentada y una vez colocados los implantes (probadores), probamos las diferentes opciones de técnicas y correcciones necesarias, ya sea periareolar y periareolo-vertical con o sin T invertida, con puntos transitorios removibles (Fig. 4).

- 6. Elección del implante:** en mastopexias periareolares usamos implantes de diseño redondo o anatómico. En ptosis moderadas o severas con procedimientos de compensación vertical empleamos implantes redondos en la totalidad de los casos.

RESULTADOS

No es el objetivo de esta publicación exponer un estudio estadístico de nuestros casos, sino describir un procedimiento o metodología versátil a la hora de enfrentar una cirugía de mastopexia con implantes que facilite la toma de decisiones pre e intraoperatorias. A lo largo de nuestra experiencia profesional, hemos operado cientos de casos de mastopexia con implantes con resultados variados. Nunca estuvimos exentos de dudas en las decisiones sobre las tácticas a seguir, hasta que en la última década definimos el algoritmo que hemos presentado, producto de la experiencia y por la necesidad de transmitir esta sistemática a nuestros residentes en formación. Sin embargo sí queremos hacer un breve repaso de nuestra experiencia quirúrgica para fundamentar nuestra evolución y desarrollo de la metodología de trabajo propuesta. Para ello, analizamos 60 casos operados en el periodo comprendido entre 2013 y 2015. En la actualidad, seguimos aplicando esta secuencia quirúrgica sin variantes.

Dividimos los 60 casos en dos grupos: Grupo 1, con 25 casos de mastopexia primaria con implantes, y Grupo 2, con 35 casos de mastopexia secundaria con capsulectomía y recambio de implante en mamas con contractura capsular grados III y IV.

En el Grupo 1 marcamos el punto A mediante manobra digital en la línea vertical hemiclavicular medio-mamaria. En el Grupo 2, ubicamos el punto A en relación a la altura corporal.

Dibujamos en ambos grupos la pexia periareolar y periareolo-vertical por pinzamiento del excedente cutáneo. También un abordaje neutro multimodal dentro del diseño periareolar. Ampliamos los abordajes neutros multimodales a verticales en los casos de ptosis severa.

En las pacientes del Grupo 1 (mastopexias primarias con implantes) las compensaciones cutáneas fueron: 14 periareolares, 6 periareolo-verticales y 5 en T invertida.

En las pacientes del Grupo 2 (mastopexias secundarias con implantes) las compensaciones cutáneas fueron: 10 periareolares, 11 periareolo-verticales y 14 en T invertida.

En todos los casos corregimos la marcación previa en más o menos tejido a extirpar durante el intraoperatorio, con el implante ya colocado y la paciente semisentada. La demanda de tejido por aumento de volumen por el implante no puede valorarse de forma exacta en el preoperatorio, debiendo tener en cuenta como hemos considerado, no solo el cambio de la técnica, sino también un ajuste de los marcapos iniciales.

Las mastopexias del Grupo 1 presentaron menos complicaciones resolutivas, mientras que las del Grupo 2, por

sus parámetros indefinidos en la marcación producto de la deformidad provocada por la contractura capsular y el posible cambio de plano en la recolocación del implante, tuvieron un mayor grado de complejidad.

Las capsulectomías fueron totales en los implantes que estaban colocados en plano pre-pectoral, y parciales en los colocados en plano retropectoral, dejando en estos últimos restos de la cápsula basal adherida a costillas y músculos intercostales. En el Grupo 2 llevamos a cabo un cambio de plano de premuscular a submuscular en 12 pacientes y de submuscular a subfascial en 4 pacientes. En el resto, mantuvimos el mismo bolsillo.

En las pacientes del Grupo 1 usamos implantes redondos, de texturización fina, anatómicos o redondos, y con un promedio de volumen de 275 cc. (mínimo 200 cc y máximo 400 cc), cuando la compensación fue periareolar y con cualquier plano de implantación. Cuando las compensaciones fueron periareolo-verticales y /o en T invertida, siempre colocamos implantes redondos.

En las pacientes del Grupo 2, independientemente del tipo de compensación cutánea realizada, indicamos implantes redondos de un volumen superior al existente, como mínimo de 50 cc más si utilizamos el mismo bolsillo (Fig. 5-10).

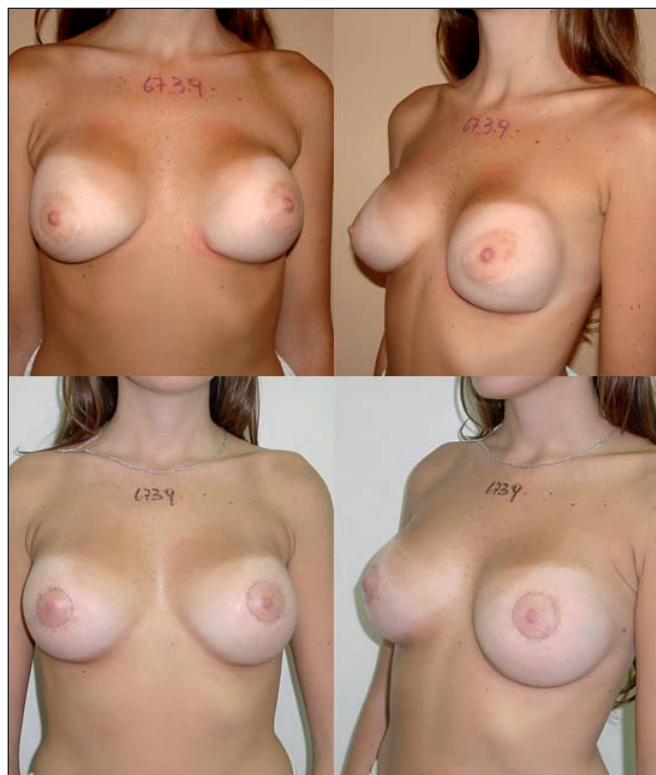


Fig. 5. Superior: Preoperatorio de pacientes con implantes en plano subglandular, redondos, texturizados de 300 cc y perfil alto, con capsula contractil grado III. Inferior: postoperatorio a los 12 meses de capsulectomía completa, y colocación de implantes redondos, de perfil alto, texturizados, de 350 cc, cambiando el plano a submuscular y con pexia periareolar.



Fig. 6. Superior: preoperatorio de mamas con prótesis en plano submuscular, cápsulas contráctiles grado IV y bolsillos gravemente dislocados. Inferior: postoperatorio a los 12 meses con retirada de implantes a través de un abordaje neutro, capsulectomía parcial, cambio a plano de implantación subfasial y colocación de implantes de 375 cc, texturizados, de perfil moderado, y con pexia periareolar.



Fig. 7. Superior: mama con ptosis severa y prótesis en plano subgladular, con ruptura intracapsular, areolas muy distendidas, cicatrices inestéticas y asimetría de volumen. Inferior: postoperatorio a los 13 meses, con capsulectomía completa, recambio de implantes en el mismo plano, izquierda prótesis redonda de perfil moderado plus, texturizada, de 325 cc, y derecha con prótesis de iguales características y volumen de 375 cc. Pexia periareolo-vertical más compensación horizontal en T invertida.



Fig. 8. Superior: paciente con implantes lisos de 25 años de antigüedad, en plano submuscular, que durante la colocación de tubo para tratamiento de neumotórax en mama derecha sufre perforación del implante generando dispersión de silicona de baja cohesividad en el bolsillo. También se provocó seroma reaccional con aumento de volumen de la mama. Inferior: a la izquierda se esquematiza el proceso a los 10 días del incidente; a la derecha se muestra un esquema del método empleado para sellar el bolsillo previa extracción del máximo contenido posible de silicona. Colocación de puntos para colapsar la capsula. Ubicación de nuevos implantes en plano subfascial. Toda la cirugía se realizó mediante abordaje neutro periareolar, culminando en una pexia periareolo-vertical.



Fig. 9. Superior: preoperatorio de la paciente de figura 8. Inferior: postoperatorio a los 12 meses con implantes texturizados redondos de 375 cc y perfil moderado plus.

Discusión

A través de la presentación de una secuencia quirúrgica de trabajo en cirugía de mastopexia con implantes pretendemos describir un método que ayude a las elección y resolución correcta de la técnica a seguir. Consideramos que la inclusión en este trabajo de los abordajes neutros multimodales es un aporte fundamental en esta metodología, pues difiere las decisiones de compensación hasta que las condiciones de armado de la mama estén culminadas.

Las mamas caen por gravedad, condicionadas por procesos comunes en la vida de una mujer como las lactancias, las variaciones de peso corporal, la tendencia a la laxitud de los tejidos, la senectud, etc.⁽¹⁰⁾ Esta combinación de factores crea un estigma psicológico negativo que demanda una corrección estética. Muchas de estas pacientes han gozado por años de una conformación corporal esbelta, con senos turgentes, volúmenes mamarios normales y posición correcta de sus senos en el tórax, por lo cual es muy probable que tengan claros sus objetivos a la hora de someterse a una intervención quirúrgica, y que como mínimo, serán volver a su estado primitivo e incluso mejorarlo. Esto hace que la mastopexia más aumento de volumen sea una cirugía compleja.

Es habitual que en la consulta por mamas ptósicas, la mujer solicite la colocación de un implante para corregir



Fig. 10. Superior: paciente con mastectomía derecha y mama izquierda con ptosis moderada. Inferior: postoperatorio a los 20 meses de reconstrucción mamaria derecha con prótesis anatómica expansora definitiva de 500 cc y mastopexia periareolo-vertical más compensación en T invertida de la mama izquierda, con implante redondo de perfil alto, texturizado, de 275 cc, en doble plano submúsculo-subfascial.

el defecto de volumen y la caída de sus mamas. El cirujano se somete al primero de los puntos críticos del tratamiento: evaluar qué tipo de mastopexia debe realizar y hacer comprender a la paciente la necesidad de efectuarla.

Hay que manipular cada una de las variables que determinan la forma final de la mama, como la posición en el tórax, la localización correcta del surco submamario, la ubicación del complejo areolo-mamilar, el volumen de las mamas, etc. Además, la cirugía requiere las necesarias secuelas cicatriciales, mejorar asimetrías previas y por supuesto, obtener resultados parecidos en ambos lados. Las pacientes se someten a una cirugía estética, aunque en muchos casos esté más cerca de una cirugía reparadora, por lo cual sus expectativas son altas en resultados y suelen tener baja tolerancia a las complicaciones.⁽¹¹⁾ Frecuentemente los objetivos de las pacientes entran en conflicto con las posibilidades reales, solicitando aumento, ascenso y turgencia, todo sin cicatrices o con las menos posibles.

Las pexia periareolar está indicada cuando la mamila está a no más de 2 cm de la proyección anterior del surco submamario, y a no más de 8 cm desde este al pezón. Las

pexias periareolo-verticales son necesarias cuando se superan estas distancias.

Nuestro concepto en la elección del diseño del implante se basa en que una prótesis colocada a una mama sin ptosis o ptosis leve, los tejidos se adaptarán a la misma, pero en la mama con ptosis moderada o severa los tejidos deberán ser ajustados y acomodados quirúrgicamente al implante. Por lo tanto, a nuestro entender se complica el uso de diseños anatómicos. En las pacientes del grupo 2 (mamoplastias secundarias) en su totalidad se colocaron implantes redondos, para evitar el riesgo de rotación de la prótesis de diseño anatómico en un bolsillo remanente amplio e indefinido post-capsulectomía.

Conclusiones

Desarrollamos indicaciones que nos han facilitado la toma de decisiones en cirugía de mastopexia con implantes. Como resultado, describimos una secuencia quirúrgica de trabajo que, partiendo de la evaluación de la

ptosis, permite hacer correcciones en las compensaciones cutáneas durante el intraoperatorio, en una situación real de forma y volumen, para los procedimientos de mastopexia con implantes tanto de casos primarios como secundarios. La marcación de abordajes neutros multimodales dentro del diseño de menor superficie, es decir, el periareolar, que puedan ser ampliados a verticales en los caso de ptosis muy severas, nos permitirá realizar procedimientos de colocación o de recambio de implantes sin inhabilitar o definir una técnica predeterminada.

Dirección del autor

Dr. Omar Darío Ventura
Colombres 543 11B Lomas de Zamora
Buenos Aires, Argentina
e-mail: oventura@intramed.net

Bibliografía

1. **Spear, Scott L., Boehmler, J. , Clemens, M.** Augmentation/Mastopexy: A 3-Year Review of a Single Surgeon's Practice. *Plast and Recons. Surg.*, 2006, 118 (7S): 136S-147S.
2. **Cardenas-Camarena L, Ramirez-Macias R.** Augmentation mastopexy: How to select and perform the proper technique. *Aesth. Plast. Surg.* 2006, 30:21-33.
3. **Moreno Gallent, I., Ribera Pons, M.** Mastopexia y prótesis: Revisión a los 5 años. *Cir. plást. iberolatinoam.* 2006, 32 (2): 107-116.
4. **Hammond D.** Atlas de Cirugía Estética de la Mama. Edit. Amolca, Venezuela, 2010, Pp. 129-145.
5. **Ventura, O. D., Rosati, R. E., Marino, H., Marcello, G..** Mamoplastia de aumento en doble plano: una alternativa subfascial en la optimización de las indicaciones *Cir. plást. iberolatinoam.* 2008, 34 (4): 249-257.
6. **Ventura O., Marcello G..** Anatomic and Physiologic Advantages of Totally Subfascial Breast Implants. *Aesth. Plast. Surg.*, 2005, 29:379-383.
7. **Maxwell P. and Allen G.** The neopectoral pocket in revisionary breast surgery. *Aesth. Surg. J.* 2008; 28: 465-467.
8. **Berrocal-Revueltas, M.** Mastopexia con prótesis: técnica triplanar con colgajo en cola de pez para mamas con pobre calidad de cobertura. *Cir. plást. iberolatinoam.*, 2013, 39 (4): 348-359.
9. **Puckett CL.** Crescent mastopexy and augmentation. *Plast. Reconstr Surg.* 1985; 75(4): 533-543.
10. **Ventura, O.D., Rosati, R., Marino, H., Marcello, G.** Suspensión dinámica de la mama: recurso técnico para reactivar componentes de fijación y soporte mamario. *Cir. plást. iberolatinoam.*, 2010, 36 (4): 313-319
11. **Spear S.L..** Cirugía De La Mama. Principios y Arte. Edit. Amolca, Venezuela, 2008, Tomo 3, Capitulo 101, P. 1403.