

## MESA REDONDA: PRÓTESIS MAMARIAS

### Prótesis anatómicas por vía surco submamario. Indicaciones

**Manuel Sánchez Nebreda**

*Cirujano Plástico, Práctica Privada, Granada, España*

La aparición de las prótesis anatómicas, hace ya casi 15 años, abrió un abanico grande de posibilidades a la hora de elegir el tipo de implante mamario tanto en aumento de volumen estético como en la reconstrucción mamaria.

Para muchos pacientes la prótesis anatómica es la primera opción, ya que esa forma de “gota de agua” nos da una mayor proyección en el polo inferior y un volumen más suave en el superior, lo que produce como resultado final una forma más natural, el principal objetivo a conseguir en el aumento del volumen mamario con fines estéticos. Las prótesis anatómicas o biodimensionales nos permiten elegir anchura, altura y proyección, por lo que podemos casi elegir una prótesis a medida. No obstante, tener esta gama tan amplia de posibilidades hace más difícil la elección. No hablamos de volúmenes, como en

el caso de las prótesis redondas, sino de medidas. La selección del implante, anchura, altura y proyección, es lo que determinará el volumen definitivo; estas son decisiones que debemos consensuar con la paciente. La marcación preoperatoria nos define la localización definitiva de la altura del surco submamario, lugar donde se alojará la cicatriz. El diseño y localización del futuro surco submamario nos obliga a unas mediciones más precisas, con medidas anatómicas y correcciones definitivas que dependen también del espesor de la piel y panículo adiposo. Ambas cosas hacen más complejo el planteamiento quirúrgico y la técnica es más refinada. Se hace una detallada comparación de ventajas e inconvenientes de las prótesis anatómicas y redondas, así como las diferentes complicaciones.

### Prótesis anatómicas/redondas por vía periareolar inferior en plano prepectoral/subpectoral

**Cristino Suárez López de Vergara**

*Práctica Privada, Santa Cruz de Tenerife, España*

No se puede ser pragmático a la hora de elegir ni la vía, ni la prótesis, ni el plano en el que se han de colocar las prótesis de mama. Desde mi punto de vista lo fundamental es el estudio morfológico previo de la paciente y el deseo de cambio que la propia paciente nos demanda. ¿Por qué desea usted aumentar los senos? La paciente siempre lo que nos requiere es tener un pecho más grande, pero que sea natural. Esta pregunta nos dará una respuesta de la perspectiva objetiva que tiene la paciente acerca de la intervención quirúrgica. ¿Qué tamaño le gustaría que tuviesen? La respuesta debe ser igualmente coherente con la morfo-

logía de la paciente. Una estructura delgada, un tórax estrecho, tienen una solución quirúrgica distinta de una con tórax ancho. La mayoría de las pacientes lo que desean es un pecho más grande pero que no sea desproporcionado y que parezca natural. Hay otra pregunta interesante y que nos sirve de referencia histórica y es cuando la paciente ha tenido un embarazo anterior preguntarle cuál fue su reacción ante este cambio. Si el aumento durante el embarazo fue satisfactorio, será una buena candidata para unas prótesis de mama. ¿Dónde y cuánto quiere que aumente el volumen? En la parte superior, en la inferior o en toda

en general. De la respuesta a esta pregunta dependerá en gran medida la selección de la prótesis que emplearemos. No siempre coincide el concepto de belleza del seno que la paciente tiene de sí misma con el ideal de belleza del seno que tiene el cirujano. Por eso es muy importante tener varias entrevistas previas con la paciente para poder coordinar lo que la paciente desea y lo que el cirujano le puede hacer. La exploración física de la paciente es otro elemento fundamental a la hora de elegir la vía, el tamaño y el modelo de la prótesis. Hay que explorar la existencia de asimetrías que al principio pasan desapercibidas por la paciente pero que cuando las prótesis están implantadas pueden acentuarse. La exploración manual de los pezones es muy importante a la hora de buscar secreciones. Hay que tener en cuenta siempre la posibilidad de contaminación con el estafilococo epidermis, que suele estar presente en el sistema ductal y que puede contribuir a la formación de una cápsula. Hay que medir la cantidad de tejido graso existente en los polos superiores. Es fundamental el

estudio fotográfico de la paciente: frente, perfil, lateral, y vídeo con la contracción y descontracción del músculo. Es muy conveniente que la paciente sepa que si la prótesis se coloca retropectoral la contractura posterior del músculo puede distorsionar el contorno de la mama. Una vez tenemos todos los datos exploratorios, los deseos de la paciente y nuestra propia experiencia es cuando elegimos la prótesis, la vía y la colocación de la misma en un plano profundo o más superficial. En mi experiencia personal lo más frecuente es que utilice prótesis redondas, rugosas, de perfil alto, colocadas por vía periareolar inferior y en un plano subfacial. Siempre rebajo el surco submamario 1 cm. Prácticamente jamás deo drenaje de aspiración, prefiero perder más tiempo en una coagulación rigurosa que dejar un drenaje (que igualmente es una vía de acceso del estafilococo epidérmico). Dejo un vendaje compresivo durante al menos unos 5 días y una profilaxis antibiótica (cefazolina), más antiinflamatorios y analgésicos. No recomiendo masajes y sí un reposo de unas 3 semanas.

## Colocación de prótesis anatómicas por vía axilar con endoscopia

José María Serra-Renom<sup>a</sup>, Lourdes Martínez<sup>a</sup> y José María Serra-Mestre<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Instituto de Cirugía Plástica y Estética Dr. Serra Renom, Hospital Quirón Barcelona, Universitat Internacional de Catalunya, Barcelona, España

<sup>b</sup>Departamento de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética, Seconda Università degli Studi di Napoli, Napoli, Italia

### Introducción

El abordaje por vía axilar con ayuda de la endoscopia y colocación de implante anatómico de silicona cohesiva, previamente seleccionado siguiendo los parámetros del sistema FAPP'LA'S y con la ayuda de *sizers*, a nivel subfascial o submuscular dependiendo del grosor del tejido subcutáneo (*pinching test*) y de los deseos de la paciente, es nuestra técnica de elección siempre que no se necesite remodelación glandular en grados acentuados de tuberosidad<sup>1</sup> o se requiera una mastopexia.

### Técnica quirúrgica

#### Dissección subfascial (*pinching test* > 2 cm)

Se realiza una dissección debajo de la fascia del músculo pectoral mayor y sobre las fibras musculares con ayuda de la pala de luz fría adecuada con el sistema endoscópico Serra-Renom Endoscopic swivel retractor system<sup>2</sup>. La dissección sobre el músculo debe ser lo más atraumática posible para no desgarrar fibras musculares y mantener la fascia íntegra. Posteriormente se efectuará hemostasia cuidadosa en todo el proceso de dissección.

Una vez se llega a su límite más distal se incide la fascia en horizontal a nivel de la sexta costilla, con lo que ésta ya queda separada del músculo y se realiza dissección subcutáneo-glandular hasta el nivel donde queramos colo-

car el nuevo surco submamario, que puede llevarse a cabo de manera roma o con bisturí eléctrico.

Una vez disecado todo el bolsillo que alojará la prótesis se procede a una revisión cuidadosa de la hemostasia de la zona<sup>3</sup>.

Posteriormente, con la ayuda de *sizers* y basándonos en los parámetros del sistema FAPP'LA'S, seleccionamos y colocamos la prótesis anatómica definitiva.

#### Dissección submuscular (*pinching test* < 2 cm)

Se realiza una incisión en el pliegue axilar más alto de la axila. A continuación identificamos el borde del músculo pectoral mayor. Asistidos por pala de luz fría nos introducimos en el plano subpectoral del músculo pectoral mayor y por encima del músculo pectoral menor, que permanecerá intacto. Nunca hacemos la desinserción del músculo de una forma roma, sino que la efectuamos con el endobisturí y con visión directa endoscópica realizando la desinserción del músculo pectoral mayor en la cuarta, quinta y sexta costillas. Una vez efectuada la desinserción del músculo, y para evitar lesionar la piel, el descenso del surco submamario se realiza con dissección roma mediante el disector de Digman y visualización con endoscopia. También efectuamos desinserción roma en la parte externa por fuera del músculo pectoral mayor para no afectar la sensibilidad del CAP. Es una zona sangrante, por lo que es importante realizar hemostasia bajo visualización directa. Posteriormente se realizan pruebas con los *sizers* hasta determinar el volumen correcto de la prótesis, y se coloca el implante definitivo.

## Resultados

Esta técnica descrita por nosotros la estamos efectuando desde 1999. Se han intervenido 454 pacientes con colocación submuscular y 164 con colocación subfascial, y con edades comprendidas entre 18 y 56 años de edad. Con esta técnica, y el uso de implantes anatómicos, logramos resultados altamente satisfactorios y de aspecto muy natural, con una correcta proyección de los polos inferiores y el relleno de los superiores.

## Discusión

La colocación por vía axilar tiene ventajas importantes respecto a otras vías de acceso. La cicatriz queda escondida en el pliegue más alto de la axila, permite el acceso directo a los planos subfascial o submuscular respetando la integridad del parénquima mamario y los ligamentos de Cooper, factor importante puesto que hablamos de mamas sanas.

Por otro lado, la utilización de la endoscopia permite una mayor precisión para controlar el sangrado, hacer el bolsillo y la desinserción del músculo pectoral mayor bajo visión directa con respecto a la disección roma, en la que no se controla la desinserción muscular (factor que se asocia con la malposición de las prótesis), ni tampoco el tamaño del bolsillo realizado (asociado a rotación del implante) y posibles sangrados.

El uso de prótesis anatómicas permite un correcto relleno de los polos superiores, al igual que garantiza una correcta proyección en polos inferiores.

## Conclusión

Este protocolo permite lograr un aumento mamario muy satisfactorio con prótesis anatómicas cohesivas, muy buena evolución en el postoperatorio y respetando completamente la integridad y la funcionalidad de la glándula mamaria, y la lactancia, sin alteraciones en la sensibilidad del complejo areola-pezones, restableciendo una imagen corporal adecuada y armónica para cada paciente.

## Bibliografía

1. Serra-Renom JM, Muñoz-Olmo JL, Serra-Mestre JM. Treatment of tuberous breasts grade III with puckett's technique (modified) and fat grafting to correct the constricting ring. *Aesthetic Plast Surg.* 2011;35:773-81.
2. Serra Renom JM. Retractor with Mobile Endoscope. *Plast Reconstr Surg.* 1997;100:529-31.
3. Serra Renom JM, Fernández Garrido M, Yoon T. Augmentation mammoplasty with anatomic soft, cohesive silicone implant using the transaxillary approach at a subfascial level with endoscopic assistance. *Plast Reconstr Surg.* 2005;116:640-5.

# Biofilm e implantes mamarios

## Isabel de Benito Molina

*Cirujana Plástica, Clínica Porcuna & de Benito, Madrid, España*

## Objetivos

Los objetivos del presente trabajo son relacionar las características específicas de las infecciones de implantes mamarios por biofilms, con las diversas manifestaciones clínicas, subagudas y crónicas que de dichas infecciones se pueden derivar, y establecer unas pautas válidas de actuación para profilaxis y tratamiento.

## Método

Realizamos una revisión bibliográfica que nos permita establecer, a través de la integración de datos de diferentes estudios publicados, la situación actual sobre el tema.

## Resultados

Es un hecho demostrado la colonización bacteriana en forma de biofilm de la prótesis mamaria. Las especiales técni-

cas de laboratorio con ultrasonidos permiten la detección en un alto porcentaje de casos. Una vez detectado se imponen pautas específicas de tratamiento.

## Conclusiones

Entre las complicaciones más frecuentes que podemos encontrar tras la cirugía de implantes mamarios se encuentra la contractura capsular, las infecciones subclínicas con eventuales períodos de reagudización, los seromas y, con menor frecuencia, la infección aguda de la prótesis.

La característica común de todas estas situaciones es la presencia de agentes infecciosos que, habitualmente, son especies saprofitas de la piel. La dificultad diagnóstica con que nos encontramos en numerosas ocasiones deriva de la necesidad de técnicas específicas para la detección de estos microorganismos, organizados en especiales ecosistemas que denominamos biofilms.

# Mamoplastia: prevención y tratamiento de la retracción capsular

Ramón Vila-Rovira

*Institut Vila-Rovira, Centro Médico Teknon, Barcelona, España*

## Introducción

La mamoplastia de aumento con prótesis es un procedimiento plástico estético, que tiene como objetivo reparar, reconstruir, aumentar, elevar y, finalmente, mejorar la anatomía femenina mamaria mediante prótesis de gel que se introducen entre los tejidos musculares grasos y debajo de la glándula mamaria.

Las técnicas son muy diversas según la causa o el defecto, y los resultados en la actualidad son muy satisfactorios por el gran nivel de perfeccionamiento de estas diferentes técnicas.

Como las prótesis mamarias son un cuerpo extraño al cuerpo, el sistema inmunológico del individuo produce la reacción antígeno (prótesis) anticuerpo/reacciones de rechazo por parte del cuerpo agredido.

El rechazo del cuerpo a las prótesis es mínimo después de los avances tecnológicos de la fabricación de las prótesis y los estudios sobre las reacciones al cuerpo extraño (prótesis) del cuerpo operado.

Las complicaciones más frecuentes son:

- Formación de una cápsula de tejido fibroso por el cuerpo, que si es muy fuerte produce una dureza, molestia y/o dolor desagradable que se clasifica en 4 estadios Baker I, II, III y IV.
- Resultado asimétrico debido al desplazamiento de las prótesis o porque la mitad derecha y la mitad izquierda ya eran asimétricas antes de operar.
- Infección o biofilm, que es una capa de microorganismos alrededor del implante que afecta el resultado y produce un seroma interno permanente, que muchas veces obligará al cirujano a realizar otra intervención de limpieza, desbridamiento de la cápsula y recambio de prótesis, a veces meses después de la operación primaria.
- Otras complicaciones: cicatriz hipertrófica y úlceras por rozamiento del implante.

Nuestro método de profilaxis comienza antes de la intervención, continúa durante el acto quirúrgico y no finaliza hasta 1 año después del día de la operación.

## Profilaxis intraoperatoria

El anestesiista, al realizar la intervención de mamoplastia, administra vía intravenosa 1 g de cefazolina.

Una vez realizado el bolsillo para la prótesis, se introduce una solución de 20 ml de agua oxigenada diluida en 40 ml de suero lavando el bolsillo. Después se realiza hemostasia y, una vez controlada, se introduce suero fisiológico a presión con una botella de 250 ml de suero.

Una vez realizado el lavado, se introducen 20 ml de solución antibiótica preparada con 80 ml de suero fisiológico, 1 g de cefazolina y 1 ampolla de gentamicina de 80 mg.

Después se realiza una limpieza de la piel con betadine y, en última instancia, se abre la prótesis. Una vez abierta, la irrigamos con 20 ml de la solución antibiótica sin extraerla de su recipiente.

Se procede a cambio de guantes del cirujano, utilizando guantes sin polvo, justo antes de introducir la prótesis

## Posoperatorio inmediato

Al día siguiente de la intervención, la paciente inicia tratamiento antibiótico durante 7 días con amoxicilina-clavulánico 1 g/12 h.

## Postoperatorio tardío

Controles clínicos durante el primer año postoperatorio, al tercer mes, al sexto mes y al cumplirse el año.

# Aumento mamario por vía perioareolar con descenso asimétrico del surco

Julio Millán Mateo

*Instituto Cirugía Estética, Clínica Ruber, Madrid, España*

Es una técnica quirúrgica que se puede aplicar a todo tipo de aumentos mamaros puros o rejuvenecimientos mamaros con colocación de prótesis y mastopexia asociada.

Hace que el cirujano plástico pueda sistematizar y protocolizar su uso sin dejar a la suerte la consecución de los parámetros necesarios para conseguir resultados satisfacto-

rios en mamas hipogénicas y ptósicas, reproduciendo todas las medidas y proporciones de la mama estéticamente ideal y en todo caso es la técnica de elección para la colocación tanto de prótesis redondas como de anatómicas, con las

diferencias descritas en la preparación del bolsillo para su alojamiento, si bien siempre habrá que hacer el descenso asimétrico del surco previamente diseñado para que la nueva mama quede en su posición correcta en el tórax.

## Rejuvenecimiento de la mama

**Antonio Porcuna**

*Cirujano Plástico, Práctica Privada, Madrid, España*

### Introducción

El envejecimiento de la mama femenina es un hecho imparable que está condicionado a factores como la pérdida de peso, la atrofia producida en el posparto o la piel envejecida por radiaciones ultravioletas.

Las estructuras afectadas en este proceso son la piel en su calidad, grosor y elasticidad, la glándula mamaria por la actividad endocrina, la infiltración grasa del parénquima en la menopausia, la alteración del flujo sanguíneo con la afectación de la microcirculación en enfermedades como la arteriosclerosis, la diabetes, colagenosis, radiaciones o el tabaco.

Los ligamentos suspensorios de Cooper se alargan con los cambios ponderales, los embarazos y el envejecimiento teniendo como consecuencia un exceso de movilidad y ptosis de la mama.

Los principios quirúrgicos de la mama estética tienen que estar relacionados con la forma, la simetría, el tamaño y las cicatrices.

En el envejecimiento de la mama podemos encontrar 3 situaciones: atrofia mamaria, ptosis e hipertrofia.

### Atrofia de la mama

La corrección de la atrofia se consigue reponiendo el volumen perdido utilizando técnicas quirúrgicas tradicionales, como el uso de implantes mamarios de gel de silicona en sus varias modalidades de cobertura, forma y cohesividad del gel, así como su posición en relación con la glándula mamaria, bien subglandulares, subfasciales o subpectorales dependiendo de las características de la paciente y del criterio quirúrgico del cirujano.

Un método que ha sido utilizado ampliamente para aumentar el volumen de las mamas ha sido el relleno con ácido hialurónico, popularizado por su facilidad de manejo y no requerir anestesia o ingreso hospitalario, aunque de una corta temporalidad por su reabsorción. Sin embargo, a raíz de unos estudios radiológicos publicados en 2011 acerca de la dificultad de diagnosticar precozmente el cáncer mamario, el Ministerio de Sanidad francés, primero, y el español a

continuación, prohibieron el uso del ácido hialurónico para aumento mamario.

El relevo a esta alternativa lo está tomando el aumento de la mama atrófica con la grasa autóloga. Este procedimiento requiere previamente la lipoaspiración de la grasa, su tratamiento inmediato y la reinyección como lipoinjerto, pero debe realizarse en varios tiempos quirúrgicos.

### Ptosis mamaria

La corrección de la ptosis de la mama, sobre todo si va acompañada de reposición del volumen perdido, es una de las intervenciones más retadoras en la práctica quirúrgica del cirujano plástico. Las causas comunes de los cambios en la forma y posición de la mama se deben a la atrofia posparto, al aumento de peso seguido de adelgazamiento y a los cambios a largo plazo después de aumento mamario. Los objetivos en la corrección de la ptosis son: restaurar la forma, restituir el volumen y reposicionar el complejo areola-pezones a una distancia desde la horquilla esternal ya calculada. En este proceso jugarán un papel importante la calidad de la piel, la grasa (comprobando su cantidad y calidad), el tejido fibroso y las características del complejo areola-pezones.

La intervención de la ptosis puede variar desde la actuación sólo sobre la piel a la remodelación glandular, con o sin el aporte de volumen, por medio de un implante que puede ser redondo o anatómico.

Es un procedimiento retador con resultados no permanentes y considerando que todas las técnicas hasta el momento son imperfectas. De cualquier forma, lo más importante a la hora de realizar esta cirugía es un correcto diagnóstico.

### Hipertrofia mamaria

Esta cirugía produce un alto grado de satisfacción tras la intervención, mejora la sintomatología dolorosa, el intertrigo, las marcas en los hombros además de mejorar la función cardiorrespiratoria. Las metas son reducir el volumen, dar una forma estética y conservar la función.