

Cirugía Plástica  
Ibero-Latinoamericana

Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana

ISSN: 0376-7892

ciplaslatin@gmail.com

Sociedad Española de Cirugía Plástica,  
Reparadora y Estética  
España

Martí Toro, E.; Rubio Murillo, J.M.; Sánchez Ponte, A.; López Ojeda, A.; Solernou Juanola, LI.; Montes Usategui, T.

Un reto en reconstrucción mamaria

Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana, vol. 38, núm. 1, enero-marzo, 2012, pp. 1-7

Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética  
Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=365537876001>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Un reto en reconstrucción mamaria

## A challenge in breast reconstruction



Martí Toro, E.

Martí Toro, E.\* , Rubio Murillo, J.M.\*\* , Sánchez Ponte, A.\*\* , López Ojeda, A.\*\*\* ,  
Solernou Juanola, Ll.\*\*\*\* , Montes Usategui, T.\*\*\*\*\*

### Resumen

La reconstrucción mamaria ha evolucionado en estos últimos años con la aparición de novedades como la infiltración de grasa autóloga y el uso de matrices dérmicas. Presentamos un caso complejo de reconstrucción mamaria tras el fracaso de la cirugía primaria. Analizamos las diversas técnicas quirúrgicas llevadas a cabo en este caso, con las que consideramos que debería estar familiarizado el cirujano que lleva a cabo la reconstrucción de la mama.

El autotrasplante de grasa permite minimizar los efectos locales de la radioterapia y engrosar los tejidos. Las matrices dérmicas acelulares proporcionan una cobertura extra del polo inferior del implante y garantizan una expansión más segura.

En ocasiones, técnicas quirúrgicas sencillas permiten rescatar procesos complicados con mínima morbilidad y escaso sacrificio tisular.

### Abstract

Breast reconstruction has been in evolution in the last few years with the appearance of new techniques like autologous fat grafting and acellular dermal matrix.

We present a complex case of breast reconstruction after the failure of the first surgery. We analyze the different performed techniques, that should be familiar for all breast surgeons.

Lipofilling allows minimize the local effects of radiotherapy and make tissues thicker. Acellular dermal matrix makes possible an extra coverage of the lower pole of the breast implant and guarantees safer expansion.

Sometimes, simple surgical techniques allow rescue complicated cases with low morbidity and less tissue sacrifice.

**Palabras clave** Reconstrucción mamaria,  
Trasplante de grasa autóloga,  
Matriz dérmica acelular.

**Código numérico** 5214-52140-52141

**Key words** Breast reconstruction,  
Fat grafting,  
Acellular dermal matrix.

**Numerical Code** 5214-52140-52141

\* Jefe Clínico de la Sección de Cirugía Plástica, Fundació Althaia, Xarxa Hospitalaria de Manresa. Barcelona, España.  
\*\* Médico Adjunto del Servicio de Cirugía Plástica, Fundació Althaia, Xarxa Hospitalaria de Manresa. Barcelona, España.  
\*\*\* Médico Adjunto. Servicio de Cirugía Plástica, Ciutat Sanitaria i Universitaria de Bellvitge. Barcelona, España.  
\*\*\*\* Jefe Clínico del Servicio de Cirugía General, Fundació Althaia Xarxa Hospitalaria de Manresa. Barcelona, España.  
\*\*\*\*\* Médico Adjunto del Servicio de Ginecología de la Fundació Althaia Xarxa Hospitalaria de Manresa. Barcelona, España.

## Introducción

La reconstrucción mamaria ha evolucionado constantemente a lo largo de estos últimos años, desde los conceptos de reconstrucción inmediata, mastectomía subcutánea y ahorradora de piel a los colgajos microquirúrgicos de perforantes. Sin embargo, las últimas novedades como los injertos de grasa autóloga y las matrices dérmicas, concebidas más como técnicas de soporte que reconstrucción por sí solas, en ocasiones permiten simplificar la cirugía y actúan como elementos de rescate del proceso reconstructivo.

Se percibe en general una necesidad de nuevas terapias en Cirugía Reparadora con menor iatrogenia y mayor efectividad. En esta línea se están impulsando nuevos avances en las aplicaciones terapéuticas de los injertos grasos. Aunque la primera referencia a la utilización de grasa como material de relleno es de Neuber en 1893 (1), en estos últimos años hemos asistido a un desarrollo de la técnica, a una ampliación de sus indicaciones, a la mejora de resultados obtenidos con su uso y a un incremento en su seguridad. Recientemente se ha descubierto que el tejido graso presenta el porcentaje más alto de células madre adultas de todos los tejidos corporales, incluyendo la médula ósea. Esto puede explicar el efecto regenerador que sufren los tejidos tratados con injertos de tejido adiposo autólogo en paralelo al aumento de volumen, gracias a las células madre mesenquimales (2). En el tejido receptor se ha demostrado también una mejoría de la dermatitis por irradiación y en la contractura capsular periprotésica en mamas, efectos que no se hallan con el uso de otros agentes que incrementan el volumen de los tejidos blandos.

Entre las últimas novedades que consiguen mejorar los resultados de una reconstrucción mamaria con implantes están las matrices dérmicas. Strattice® *Reconstructive Tissue Matrix* (LifeCell, Branchburg, New Jersey, EE.UU.) que es la utilizada en el caso que vamos a presentar, es una matriz derivada de la dermis porcina que se somete a un proceso que elimina células y reduce de manera significativa los componentes que desempeñan un papel fundamental en la respuesta de rechazo a elementos xenógenos. Se ha demostrado en modelos animales que en un corto período de tan solo 2 semanas tras el implante, muestra una pronta revascularización, repoblación celular y migración leucocitaria, así como la presencia de una estructura vascular madura a los 6 meses de la intervención. Estas matrices aportan una protección extra al polo inferior de la mama proporcionando un tejido elástico que mejora la expansión y reduce complicaciones como la extrusión y la malposición de la prótesis (3.)

Este artículo pretende mostrar la concatenación de diversas técnicas de reconstrucción mamaria en una misma paciente y el reto que supone para el cirujano el agotamiento de los recursos quirúrgicos más habituales. Nos recuerda que el cirujano plástico especializado en re-

construcción mamaria tiene que estar avezado en técnicas complejas y sobre todo conocer las novedades que enfatizan la importancia de los procesos simples y con pocas complicaciones. Entre estas novedades las matrices dérmicas y el autotrasplante de grasa combinados son clave por su sencillez, ausencia de morbilidad en zonas donantes y capacidad regeneradora.

## Caso clínico

Paciente diagnosticada a los 38 años de edad de carcinoma ductal infiltrante multifocal en mama izquierda (Fig. 1). Fue intervenida quirúrgicamente en nuestra institución, un hospital de segundo nivel, practicándosele mastectomía radical modificada izquierda sobre patrón de reducción, linfadenectomía axilar homolateral y reconstrucción inmediata con colgajo de dorsal ancho y prótesis anatómica texturizada de 475cc (modelo 20636 Polytech®, Polytech Healthand Aesthetics, Dieburg, Alemania) en posición retromuscular en un bolsillo formado por la unión del músculo pectoral con el dorsal ancho. Se realizó también para simetría mamoplastia de reducción derecha diseñada con el mismo patrón y con pedículo inferior para el complejo areola-pezón (Fig. 2).



Fig. 1. Aspecto preoperatorio



Fig. 2. Aspecto postoperatorio inmediato mientras se efectúa la quimioterapia.

Como tratamiento adyuvante postoperatorio realizó quimioterapia, como estaba previsto en el momento del diagnóstico del carcinoma, y radioterapia por haber hallado 3 adenopatías axilares metastásicas durante la cirugía. La paciente finalizó la radioterapia a los 8 meses de la cirugía y 2 meses después, la radiación recibida desembocó en una radiodermitis grave y en un seroma espontáneo que tras varios intentos de drenaje condujo a la explantación de la prótesis al año de la cirugía inicial (Fig. 3). Por su parte, el diagnóstico de consejo genético recomendó la mastectomía profiláctica derecha por considerar un alto riesgo al evidenciar en la biopsia de la pieza de reducción una hiperplasia ductal con atipias.



Fig. 3. Imagen después de la radioterapia y la pérdida del implante

Debido a la imposibilidad de utilizar el colgajo de dorsal ancho y por las secuelas de la radioterapia, tras valorar las posibilidades reconstructivas derivamos a la paciente a un hospital de tercer nivel ya que nuestra institución de segundo nivel no está habilitada para las técnicas de microcirugía vascular. La indicación fue realizar una reconstrucción mamaria con colgajo microquirúrgico DIEP bilateral. Al año de la explantación, se efectuó la mastectomía profiláctica indicada de la mama derecha y la reconstrucción microquirúrgica con colgajo DIEP bilateral. La evolución, tras una infección pulmonar postoperatoria que requirió ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos fue desfavorable, y se produjo necrosis total de ambos colgajos DIEP.

Transcurrido un año y tras la estabilización de las cicatrices (Fig. 4), se valoró si realmente existía alguna posibilidad reconstructiva dada la edad de la paciente y la gravedad de las secuelas (radiodermitis y adherencias cutáneas a parrilla costal). Optamos por intentar la mejoría de la cubierta cutánea con un autotrasplante de grasa para poder soportar en un futuro unos expansores tisulares y conseguir unas mamas de tamaño moderado.

Se realizaron 2 sesiones de injertos de grasa autóloga con un intervalo de 6 meses y en régimen ambulatorio. En la primera sesión, la grasa se obtuvo del abdomen y

tras su procesamiento con centrifugado se inyectaron 240cc. de grasa autóloga en la región torácica derecha y 200cc. en la izquierda. En la segunda sesión se obtuvo la grasa de los flancos y de la entrepierna, transfiriendo 160cc. en la mama izquierda. Logramos mejoría clínica en cuanto al grosor tisular, liberación de las adherencias de partes blandas de la radiodermitis torácica izquierda y, a la vez, conseguimos un aumento discreto de volumen (Fig. 5).

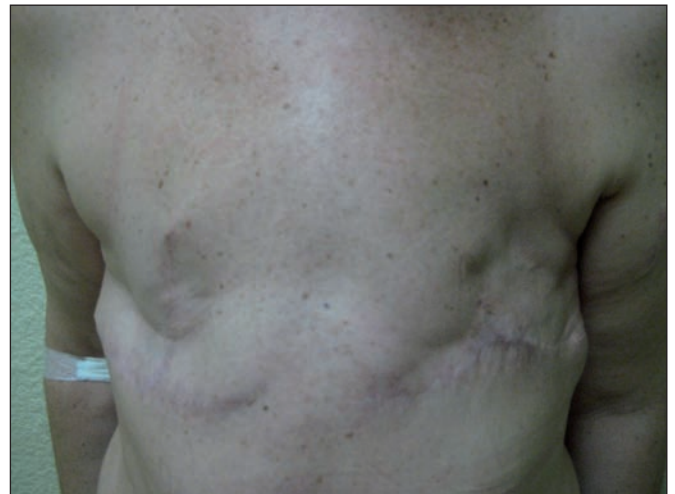


Fig. 4. Aspecto después de la pérdida del colgajo DIEP bilateral 1 año y 4 meses después de la cirugía inicial.



Fig. 5. Imagen después de las sesiones de autotrasplante de grasa a los 2 años y 2 meses de la cirugía inicial.

A los 6 meses decidimos colocar expansores tisulares. Elegimos expansores tisulares mamarios de forma anatómica (Mentor®, Johnson & Johnson, New Jersey, EE.UU.), de 350cc. En el hemitórax derecho la implantación del expansor se hizo en un plano retropectoral sin ninguna dificultad técnica. Contábamos con el problema sobreañadido de la precariedad de los tejidos y la radiodermitis previa del hemitórax izquierdo. Para prevenir la extrusión, procedimos a la cirugía suturando con Vycril® 3/0 una lámina de matriz dérmica Strattice® de 8 x 16cm desde un remanente fibroso hallado en el lugar del borde



inferior del pectoral mayor al surco submamario (Fig. 6). El papel de la matriz era proteger el polo inferior del expansor que se ubicaba en un plano subpectoral en la parte superior y cubierto por la lámina de Strattice® en la mitad inferior (Fig. 7). El postoperatorio transcurrió sin complicaciones. Las sesiones de llenado de los expansores se sucedieron dentro de la normalidad a partir de las 2 semanas de postoperatorio. La cantidad de llenado por sesión osciló entre 20 y 60cc. por expansor hasta llegar a un volumen total de 360cc. repartidos entre 7 sesiones y con un intervalo de 3 semanas de media. A destacar la gran elasticidad y la poca resistencia a la expansión de la mama izquierda en contra de lo esperado por la radioterapia previa, de manera que a los 4 meses se había completado el proceso satisfactoriamente.



Fig. 6. Colocación de la matriz dérmica (Strattice®) suturada al pliegue mamario.



Fig. 7. Ubicación del expansor mamario protegido por la matriz dérmica.

A los 5 meses procedimos al recambio de los expansores por prótesis definitivas de 380cc., anatómicas, texturizadas (modelo 20737 de Polytech®). Comprobamos una integración total de la matriz dérmica que contribuía al engrosamiento de las partes blandas.

Tres meses después, dada la evolución favorable de la paciente, sin evidencia de contractura capsular, efectuamos la reconstrucción de los pezones con colgajos locales en flor de Lys. El colgajo de la mama sometida previamente a radioterapia sufrió una necrosis parcial. En el momento de redactar este artículo, estamos realizando técnica de micropigmentación para la areola. Transcurridos 8 meses desde la última intervención la paciente está satisfecha con el resultado y se ha podido reincorporar plenamente a su vida social y laboral (Fig. 8).



Fig. 8. Resultado final después del recambio de los expansores por prótesis definitivas y reconstrucción de los complejos areola-pezones. Imagen a los 4 años del diagnóstico de la enfermedad.

## Discusión

La reconstrucción mamaria inmediata es más económica y ahorra sufrimiento psicológico a las pacientes; sin embargo, los tratamientos adyuvantes secundarios al tratamiento quirúrgico del carcinoma mamario como la quimioterapia y sobre todo la radioterapia, deben solaparse con las complicaciones o riesgos propios del postoperatorio. Además, la reconstrucción con prótesis presenta un índice no despreciable de complicaciones con la radioterapia postoperatoria, que a veces no estaba dentro del plan inicial, pero que se hace necesaria cuando el informe anatomopatológico definitivo altera esta previsión de tratamiento.

Como armas alternativas disponemos del autotransplante de grasa, que es un soporte muy preciado para combatir los efectos de la radioterapia sobre los tejidos, aumentar su grosor y prepararlos para la colocación de una prótesis. La abundancia de células madre del tejido graso es la clave de las propiedades regeneradoras que aportan los injertos grasos (4,5).

En este trabajo empleamos la técnica de Coleman basada en el empleo de un injerto graso estructural (6) y que desarrolla los conceptos con mayor consenso en cuanto al manejo del tejido adiposo: obtención atraumática de cilindros de tejido adiposo de pequeño calibre,

procesamiento del material obtenido para conseguir un injerto libre de impurezas (centrifugado) y un método de implantación que respeta la estructura del injerto graso sin dañar el tejido receptor. Se trata de un injerto de fragmentos de tejido, no de células aisladas. La revascularización se lleva a cabo a través de la formación de neanastomosis entre el tejido receptor y el injerto y es el elemento principal para que sobrevivan la mayoría de adipocitos que contiene (7). En nuestro caso, las propiedades plásticas de los injertos grasos llevados a cabo en 2 sesiones nos permitieron lograr una regeneración extraordinaria de las zonas que presentaban cambios post-radioterapia, un aumento de grosor de los tejidos y una relajación y despegamiento de las cicatrices adherentes, lo que nos permitió replantear la indicación de reconstrucción con material protésico que en un principio se había desestimado.

En la actualidad, existen numerosas prótesis biológicas de fuentes tanto alógenicas como xenogénicas a partir de productos obtenidos de dermis porcina, pericardio bovino y submucosa del intestino delgado. Las matrices dérmicas acelulares de origen humano (HADM) (AlloDerm®, LifeCell Branchburg New Jersey) cuentan con una larga experiencia de uso en los Estados Unidos con más de 2 millones de implantes y decenas de publicaciones al respecto, comunicándose muy buenos resultados clínicos con su uso (8).

También existen matrices acelulares porcinas (PADM) entrecruzadas (*crosslinked*) y no entrecruzadas (*non crosslinked*). Para inhibir la inmonogenicidad y reducir la degradación de la matriz por las colagenasas, las PADM han sido tradicionalmente procesadas con entrecruzamiento químico de las fibras de colágeno (Permacol® Tissu Science Lab, Collamend® Bard Ing). Este entrecruzamiento, sin embargo, según han demostrado estudios experimentales con primates a 6 meses, provoca un encapsulamiento del implante, lo que puede provocar el desarrollo de un espacio muerto en la interfase prótesis-tejido, con un aumento de la incidencia de seromas, adherencias, complicaciones de la herida y/o infección.

Entre las matrices acelulares desprovistas de entrecruzamiento químico existen prótesis biológicas de pericardio bovino (Veritas® Synovis) y de submucosa del intestino delgado (Surgisis® SIS). El motivo de su completa degradación por las colagenasas tiene más que ver con daños durante el procesamiento que dejan una estructura expuesta, provocando una respuesta inmunitaria negativa asociada a un proceso inflamatorio crónico que termina con la reabsorción del implante (9).

Parece ser pues, que el proceso de fabricación de las matrices biológicas es más importante para su función que la fuente y especie de donde se obtiene el tejido. La inflamación crónica y los pobres resultados de algunos estudios se cree que son debidos a una reacción a cuerpo extraño inducida por las técnicas específicas de

procesamiento del tejido (entrecruzamiento químico, uso de detergentes desnaturizantes, etc.) que dañan los componentes biomecánicos de la matriz. Es fundamental el conservar una matriz extracelular intacta para estimular la respuesta regenerativa del receptor, lo que permite la revascularización, la repoblación del implante por parte de las células receptoras y, finalmente, la integración del material en el tejido receptor. Los daños en el procesamiento dan como resultado matrices extracelulares que pueden impedir la integración del material y mermar la resistencia de la reparación, además de conllevar una mayor susceptibilidad a la infección (10).

Las matrices biológicas están cada vez más aceptadas para su uso en reconstrucción mamaria con expansor y prótesis. Son numerosos los beneficios que aportan, incluyendo un mejor soporte para el implante, una mejor cobertura del mismo y la posible reducción de la aparición de contractura capsular. Además, su empleo simplifica la reconstrucción inmediata postmastectomía, actuando como una extensión del pectoral mayor y eliminando la necesidad de elevar el músculo serrato anterior y la fascia del recto mayor para aportar una mayor cobertura al implante (11).

Por todos estos motivos y después de repasar también las evidencias científicas publicada por la compañía LifeCell®, nuestro material de elección para esta paciente fue la matriz de reconstrucción tisular Strattice® *Reconstructive Tissue Matrix*. Se trata de una matriz de tejido para reconstrucción derivada de dermis porcina, resistente, biocompatible y que se integra en el tejido receptor mediante proliferación microvascular y celular. Está recomendada para su uso en la reparación y refuerzo de tejidos blandos debilitados o cuando existe un defecto tisular, incluyendo aquellos casos de reconstrucción de mama con implantes o expansores.

En un principio, y siguiendo el método clásico, la reconstrucción mamaria inmediata se hizo con una prótesis y un colgajo muscular de dorsal ancho suturado al músculo pectoral para proteger el polo inferior del implante. Con esta técnica el resultado suele ser satisfactorio, pero se agota un recurso natural clave para afrontar una cirugía de rescate como respuesta a una posible complicación. Como reflexión y en base a los conocimientos mencionados, la secuencia lógica hubiera sido la utilización inicial de la matriz dérmica de refuerzo del polo inferior mamario en aras a realizar una cirugía mínimamente invasiva y reservar el tejido autólogo para rescate de posibles complicaciones.

La matriz dérmica protege el implante, impide su desplazamiento y minimiza el riesgo de la radioterapia (12), puesto que ésta, tanto preoperatoria como postoperatoriamente, es una limitación para el uso de material protésico en reconstrucción inmediata y diferida, por lo que es en esta cuestión donde las matrices dérmicas pueden desempeñar un papel clave (13).

El autotrasplante de grasa ejerce un efecto volumen protector de la prótesis, pero sobre todo ofrece una capacidad de regeneración extraordinaria de las áreas afectadas por radiodermatitis y proporciona elasticidad a los tejidos cicatriciales.

La combinación de estas dos técnicas nos ha permitido lograr una reconstrucción mamaria con expansor y prótesis en un caso clínico en el que previamente, esta técnica quedaba totalmente contraindicada.

## Conclusiones

Es posible que en una paciente concursen una muestra de todos los tipos de técnicas reconstructivas conocidas a la hora de llevar a cabo una reconstrucción mamaria postmastectomía: colgajos miocutáneos, colgajos de perforantes con microcirugía, autotrasplante de grasa, reconstrucción con matrices dérmicas, expansores tisulares y prótesis mamarias. Por lo tanto, el cirujano que lleva a cabo la reconstrucción debe manejar y conocer las indicaciones de todas ellas.

Siempre hay que pensar que a veces, técnicas quirúrgicas sencillas, pueden permitir rescatar procesos complicados; los injertos de grasa autóloga y las nuevas matrices dérmicas están dentro de este grupo de técnicas con baja morbilidad, poco sacrificio tisular y excelentes resultados.

## Agradecimiento

A Charo Moreno Guirao y a la Asociación L'ALIGA-ACASC para la lucha contra el cáncer, su ayuda y testimonio ha sido clave para la realización de este trabajo.

## Dirección del autor

Dra.Elena Martí Toro  
Althaia. Xarxa Assistencial Universitària de Manresa.  
Servicio de Cirugía Plástica.  
c/ Dr.Joan Soler 1-3  
08243 Manresa (Barcelona)  
e-mail: emarti@althaia.cat

## Bibliografía

1. **Neuber F.:** Fettransplantation. Bericht über die Verhandlungen der Dt Ges Chir. *Zentralbl Chir* 1893; 22.
2. **Coleman S.R.:** Structural fat grafting: more than a permanent filler. *Plast Reconstr Surg* 2006, 118 (3 suppl): 1085.
3. **Rigotti G, Marchi A, Galle M et al.:** Clinical treatment of radiotherapy tissue damages by lipoaspirate transplant: a healing process mediated by adipose-derived adult stem cells. *Plast Reconstr Surg* 2007; 119(5): 1049.
4. **Coleman S.R; Saboeiro A.P.:** Fat grafting to the breast revisited: safety and efficacy. *Plast. Reconstr. Surg.* 2007, 119 (3): 775.
5. **Salgarello M, Visconti G, Farallo E.:** Autologous fat graft in radiated tissue prior to alloplastic reconstruction of the breast: report of two cases. *Aesth. Plast Surg* 2010, 34(1): 5.
6. **Coleman S.R.:** Structural fat grafting. *Aesthet Sur J* 1998, 18(5): 386.
7. **Fontdevila Font J., Guisantes Pintos E.:** Injertos de tejido adiposo autólogo: una terapia en cabeza y cuello más allá del simple relleno. *Rev Rinol.* 2010, 10(2): 14.
8. **Salzberg A.:** Nonexpansive immediate breast reconstruction using human acellular tissue matrix graft (AlloDerm). *Annals of Surg.* 2006, 57(1):1.
9. **Sandor J, Xu H, Connor J, Lombardi J, Harper JR, Silverman RP, McQuillan D.J.:** Host response to implanted porcine-derived biological materials in a primate model of abdominal wall repair. *Tissue Eng.* 2008,14(12): 2021.
10. **Coonor. J.:** Retention of structural and biomechanical integrity in a biological mesh supports tissue remodeling in a primate abdominal wall model. *Regen. Med.* 2009 4 (2): 185.
11. **Scott L. Spear, Servya M, Clemens MW, Teitelbaum S, Nahabedian MY.:** Acellular Dermal Matrix for treatment and prevention of implant Associated Breast Deformities. *Plast. Reconstr. Surg.* 2011, 127 (3): 1047.
12. **Israeli R, Feingold RS:** Acellular dermal matrix in breast reconstruction in the setting of radiotherapy. *Aesth Plast Surg* 2011, 31(7suppl): 51S.
13. **Breuing KH, Colwell AS.:** Immediate breast tissue expander-implant reconstruction with inferolateral AlloDerm hammock and postoperative radiation: a preliminary report. *Eplasty.* 2009,15;9: 146.



## Comentario al artículo “Un reto en reconstrucción mamaria”

**Dr. Luis Espejo Ortega**

**Jefe Clínico del Servicio de Cirugía Plástica y Reparadora, Hospital Universitario Central de la Defensa Gómez Ulla. Madrid. España**

Ante todo deseo dar la enhorabuena a la Dra. Martí Toro por su brillante exposición de un caso altamente complejo que exigió para su resolución un amplio abanico de técnicas.

Al comentar este artículo quiero centrarme en la técnica más novedosa descrita y que a mi juicio supone un gran avance para completar el glosario de opciones en un tema siempre controvertido como es la reconstrucción mamaria. El uso de matrices dérmicas descelularizadas y en especial de Strattice®, supone poder construir un bolsillo completo para la inclusión protésica, parcialmente muscular y parcialmente por esta malla que se integra en pocas semanas, lo que proporciona una cobertura más que aceptable y previene esa complicación tan frecuente, que enturbia grandes actuaciones, que es la contractura capsular.

Como primer comentario señalaré un punto, ya citado en la discusión y que me parece muy importante; me refiero al orden de las técnicas a utilizar en reconstrucción mamaria. Si bien hay que adecuarlo a cada caso en particular, me gustaría señalar lo que hacemos nosotros en la actualidad. Tras la mastectomía, siempre que pueda ser ahorradora de piel, realizamos la reconstrucción inmediata mediante el implante directo de una prótesis de gel de silicona anatómica, que se incluye en un bolsillo construido con el músculo pectoral mayor y una lámina de matriz dérmica descelularizada Strattice® Reconstructive Tissue Matrix de 8 X 16 cm. Recomendamos el tamaño mayor dado que nos proporciona mejor cobertura del implante y ausencia de tensión, lo que se traduce en un tacto más natural y en una posición perfecta desde el inicio, con la consiguiente valoración muy positiva por parte de las pacientes. Estamos consiguiendo así una ausencia completa de contractura capsular, complicación que aparecía a largo plazo y nos obligaba a actuaciones quirúrgicas sin resultado satisfactorio.

Finalmente añadir que, si existe alguna pérdida cutánea o dehiscencia, dicha matriz tolera perfectamente la exposición, proporcionando una barrera de defensa ante la infección e impidiendo la extrusión de la prótesis (1,2,3).

Como segundo comentario añadir que, en este caso, el colgajo miocutáneo de dorsal ancho se empleó al inicio de la reconstrucción, lo cual cerró puertas a posteriores tiempos. Consideramos dicho colgajo como “el gran rescatador”, dado que es de elección tanto en casos de radiodermatitis severa con extrusión de prótesis, como en casos de fracaso con colgajos DIEP, de incidencia elevada; aporta un gran músculo con una importante isla cutánea, con escasa morbilidad e impotencia funcional y una cicatriz, que bien planteado, es fácil de ocultar.

Si bien insisto en que cada caso de reconstrucción mamaria es único y el planteamiento tiene que ser absolutamente personalizado, por lo que al caso que nos ocupa se refiere me parece muy bien resuelto.

### Bibliografía

1. **Israeli R, Duda G, Song DH, Spear S, Buinewicz B, Smiell J, Rutan RL, Silverman RP:** Clinical outcomes of post-mastectomy breast reconstruction with Strattice TM Reconstructive Tissue Matrix. *SIS Congress*, Valencia, 2010.
2. **Spear S, Seruya M, Clemens MW, Teitelbaum S, Nahabedian MY:** Acellular Dermal Matrix for the treatment and prevention of Implant-Associated Breast Deformities. *Plast Reconstruct Surg* 2011, 127:1047.
3. **Murphy C, Waterworth A, Rhodes N, Linforth R:** First European Experience of Skin Sparing Mastectomy and immediate reconstruction using Acellular Dermal Matrix Strattice and Implant. *ABS Congress*, UK, 2011.

## Respuesta al comentario del Dr. Espejo Ortega

**Dra. Elena Martí**

En primer lugar agradecer y compartir el comentario del Dr. Espejo Ortega respecto al orden de actuación en reconstrucción mamaria desde que podemos contar con el empleo de matrices dérmicas acelulares del tipo Strattice® en los casos en que tras la mastectomía ahorradora de piel optamos por la prótesis directa. Sin embargo, en nuestro medio, encarece relativamente el proceso reconstructivo y a pesar de las ventajas contrastadas en la literatura, no tenemos más remedio que reservarlo para situaciones complejas o de rescate.

Aprovechar para recalcar que la asociación de autotrasplante de grasa con el empleo de matrices dérmicas constituye una sinergia muy efectiva en ciertas circunstancias de rescate, realmente desgraciadas, para pacientes que desean finalizar su proceso de reconstrucción sin las secuelas de más zonas donantes ni más riesgos que los indispensables.