

## Reconstrucción mamaria postmastectomía

Antonio M. Muñoz Ortega

Servicio de Cirugía General y del Aparato digestivo. Unidad de Mama de los Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. Sevilla

### INTRODUCCIÓN

La reconstrucción postmastectomía es una parte integral dentro del tratamiento del cáncer de mama, en especial de las mujeres mastectomizadas. Para realizar una reconstrucción óptima será necesario la existencia de profesionales, o mejor equipos multidisciplinares, con conocimientos amplios en el campo de la senología para decidir cual es la reconstrucción idónea para cada caso, así como el momento más aconsejable para realizarla. Desde el momento de la indicación de una mastectomía, el cirujano senólogo debe contemplar las posibilidades de reconstrucción mamaria y transmitirlo a la paciente, ya que su consejo va a ser la principal motivación de la paciente en esa fase de la enfermedad. Con todo ello, buscamos con la reconstrucción un beneficio, no solo físico, al recuperar la paciente su sensación de feminidad, sino también psicológico, ya que se ha demostrado que la calidad de vida de las enfermas es mayor tras la reconstrucción mamaria.

Dentro del término "reconstrucción postmastectomía" se pueden incluir diferentes modalidades que debemos conocer. La reconstrucción mamaria puede ser con tejidos propios de la paciente (autóloga), con materiales tales como prótesis o expansores (heterólogas) y bien con combinación de ambas (mixtas). La cirugía oncoplástica también juega en la actualidad un papel cada vez más relevante en la reconstrucción mamaria inmediata y será desarrollado en el capítulo correspondiente.

### ¿Cuándo y qué técnica?

Uno de los aspectos más importantes para actuar con excelencia es saber que tipo de reconstrucción es la idónea para una

paciente concreta y cuando es el momento más óptimo para aconsejar la reconstrucción.

Antes de contestar a esta pregunta, se debe aclarar *cuando no debemos recomendar una reconstrucción mamaria*, ya que la máxima debe ser no añadir más morbilidad física y psíquica a una enferma que por sus características no vaya a beneficiarse de la reconstrucción, o bien que su realización entrañe más riesgos que beneficios. De este modo, no aconsejaremos nunca la reconstrucción en casos en los que los márgenes oncológicos no han podido ser respetados, ni en mujeres con trastornos psíquicos graves o que presenten indicios de dismorfofobia. Tampoco se recomendará en aquellos casos que no acepten de forma consciente los riesgos de la reconstrucción, así como en aquellos casos con enfermedades sistémicas descompensadas cuyo riesgo anestésico no es asumible.

El momento de la reconstrucción puede ser inmediata o diferida, siendo la reconstrucción inmediata la que mayor beneficio psicológico da a la enferma, si bien, por desgracia, no siempre será posible realizarla, por lo que deberemos demorarla a un segundo tiempo. Siempre que pensemos en reconstrucción mamaria tras intervenir un cáncer de mama deberemos pensar en que adyuvancia va a precisar esa paciente. La necesidad o no de radioterapia adyuvante será uno de los condicionantes principales a la hora de decidir cual es el momento idóneo para ofrecer la reconstrucción. De tal modo que, pacientes con alto riesgo de precisar adyuvancia con radioterapia se suelen dejar para un segundo tiempo la reconstrucción, si bien existe la alternativa de optar por una técnica autóloga. El problema en la actualidad es que hasta el 50% de las pacientes mastectomizadas van a requerir radioterapia adyuvante, ya que se ha demostrado su efecto protector de aparición de recidivas locales. Será preciso aplicarla en casos de alto riesgo, tales como, tumores T3 o T4, con 4 o más ganglios afectos, casos de vaciado insuficiente (menos de 6 ganglios) o afectación extracapsular ganglionar superior a 2mm, y a veces también en mujeres que no cumplen esos criterios pero tienen alto riesgo de recidiva local (jóvenes, triple negativo...). El dilema es si en estos casos optamos por radioterapia seguida de reconstrucción o viceversa. En caso de pacientes que no van a

precisar radioterapia adyuvante está demostrado que la reconstrucción inmediata tras mastectomía ofrece un buen resultado cosmético y oncológico, así como efectos positivos psicosociales. Pese a ello, la tasa de reconstrucciones inmediatas realizadas de forma global inferior al 20%. En cuanto a las pacientes que se prevé que van a precisar radioterapia hay que conocer sus efectos adversos cutáneos ( mayor riesgo de isquemia dérmica) y complicaciones sobre los materiales protésicos. Por ello, como normal general la reconstrucción mamaria seguida de radioterapia asociará una mayor morbilidad postoperatoria, además de un peor resultado cosmético. Está demostrado que la reconstrucción inmediata con expansor e implantes seguida de radioterapia aumenta el riesgo de contractura capsular, infecciones, necrosis, fibrosis y necesidad de segundas intervenciones respecto a la reconstrucción inmediata autóloga. En un metanálisis (Barry M, Breast Cancer Res Treat 2011) la tasa de complicaciones en casos de radioterapia adyuvante fue de 0-13,5% en reconstrucción autóloga frente a 5-55% en reconstrucción con prótesis o expansor. Es preciso en este sentido estudios aleatorizados, pero son difíciles de realizar dados los problemas éticos que conllevarían.

El papel de la quimioterapia a la hora de decidir el momento de la reconstrucción así como el tipo de cirugía es menos relevante que la radioterapia. A priori la reconstrucción inmediata puede condicionar un retraso en el inicio del tratamiento quimioterápico adyuvante, pero no se ha demostrado que exista un aumento de recidivas locales en estos casos.

## Técnica de reconstrucción mediante expansores tisulares/prótesis

Es la técnica de reconstrucción más empleada en la actualidad, ya que existe gran experiencia en ella y generalmente la curva de aprendizaje es menor que para las técnicas de reconstrucción autóloga. Es la inserción de un implante protésico en la zona de la mastectomía, ubicado generalmente a nivel retropectoral. La elección del expansor y prótesis dependerá de las características de cada paciente. En caso de ser portadora de expansor o prótesis y precisar irradiación se preferirá hacerla con el expansor una vez finalizado el periodo de expansión, o mejor aun tras el cambio a prótesis definitiva. Generalmente la secuencia más usada es la colocación de un expansor en un primer tiempo y, tras un periodo de llenado (3-4 meses), un segundo tiempo para colocación del implante definitivo.

Para alcanzar los mejores resultados debemos garantizar que el tamaño de la prótesis simula al de la mama contralateral y que disponemos de buena calidad de los planos musculocutáneos que la sustentarán. Por lo tanto, debemos huir de reconstrucciones con expansores/prótesis a mujeres que se prevea mala distensibilidad de la piel, ya sea por defectos hereditarios (enfermedades del colágeno) o por defectos adquiridos (radioterapia, cirugía...).

La complicación más frecuente es la contractura capsular, cuya incidencia se duplica en casos de radioterapia posterior a la reconstrucción. Otras complicaciones son la deflación, malposición, infección y extrusión de la prótesis. Entre los principales inconvenientes desde el punto de vista de la calidad de vida están la necesidad de estas pacientes de control

vitalicio, recambios de las prótesis, sensación de frialdad de la piel, ptosis no natural y evolución asimétrica respecto a la mama contralateral.

## Técnicas mediante colgajos autólogos

Siempre se preferirán a los heterólogos en aquellos casos que se prevea la posibilidad de irradiación adyuvante. Su curva de aprendizaje suele ser larga requiriendo en muchos de los casos cirujanos con experiencia en microcirugía para garantizar los mejores resultados. Pese a que son técnicas que podrían realizarse de forma inmediata tras la cirugía oncológica y previa a radioterapia adyuvante, los mejores resultados y menor tasa de complicaciones se obtienen si se practica después de esta. Las técnicas de reconstrucción autóloga más usadas son la reconstrucción con el músculo dorsal ancho, la reconstrucción con el músculo recto anterior del abdomen, el DIEP y el TRAM libre. A continuación expondremos de forma resumida dichas técnicas reconstructivas.

### Reconstrucción con el músculo dorsal ancho

Se usará el músculo latísimo del dorso (total o parcial) junto con un islote de piel y subcutáneo para dar volumen a la nueva mama. A veces se precisa de combinar con materiales heterólogos para obtener el volumen deseado. La complicación más importante viene de la mano de la integridad del paquete vasculonervioso toracodorsal. Entre los *efectos indeseables* más frecuentes están la cicatriz que suele dejar en la región dorsal, la discromía de la isla donada y de la región dorsal, y la pérdida de volumen con el tiempo por atrofia muscular. Otro factor que debe conocer la paciente es la posibilidad de asimetría del contorno de la espalda, si bien la mayoría de las cicatrices quedan ocultas con el sujetador. Es frecuente, por otro lado, la necesidad del uso combinado de implantes.

A la hora de elegir los candidatos ideales para esta reconstrucción deberemos evitar aquellas pacientes que puedan presentar lesión en el pedículo dorsal y cirugías homolaterales previas. Es utilizado principalmente en casos en los que no puede utilizarse una reconstrucción con DIEP y en pacientes irradiadas con dificultad de expansión tisular.

### Reconstrucción con el músculo recto anterior del abdomen

Mediante el empleo del pedículo epigástrico superior se transpone piel, grasa y tejido muscular del recto anterior hacia la región mamaria a través de un túnel subcutáneo por encima de la parrilla costal. Uno de los principales problemas de esta técnica va a ser el debilitamiento de la pared abdominal anterior con el subsecuente riesgo de hernias y limitación de la actividad física abdominal, requiriendo en la mayoría de los casos la colocación de una malla sintética. Otro inconveniente es la falta de sensibilidad del islote cutáneo, así como las cicatrices que suele dejar. La paciente idónea para este tipo de reconstrucción será aquella con exceso de volumen tisular y adipocitario abdominal, mama sana voluminosa y ptósica y con radioterapia previa. Existen otros factores de la paciente que hacen que no sea la técnica ideal tales como determinadas cirugías previas a nivel abdominal (abdominoplastias, cirugía

abierta de la vesícula, hepática o pancreática...), la diabetes, el tabaquismo activo, y ciertas enfermedades sistémicas (enfermedades del colágeno, hipertensión arterial...). En resumen, todo factor que haga sospechar una mala vascularización del colgajo, situaciones que dificulten la realización del túnel subcutáneo o paredes abdominales “insuficientes” deben hacer que nos planteemos otra opción reconstructiva.

La variante TRAM libre extirpa parte de la musculatura y la transfiere mediante microcirugía al tórax, con inconvenientes similares a la anterior.

### DIEP (Deep Inferior Epigastric Perforator)

Es actualmente el colgajo de perforantes de primera elección para la reconstrucción mamaria. Se usa piel y grasa vascularizados con vasos perforantes que se conectan a los vasos epigástricos inferiores profundos. Se preserva la integridad de la pared abdominal y su funcionalidad por lo que no creamos una pared debilitada con este tipo de reconstrucción. Una vez trasladado al tórax el tejido abdominal se realiza una sutura microquirúrgica a los vasos mamarios internos o a los toracodorsales. El principal “handicap” de esta cirugía radica en la larga curva de aprendizaje que requiere así como en el largo tiempo de cirugía, lo cual limita mucho su generalización. Otro inconveniente al igual que la anterior técnica es la cicatriz que suele dejar así como la falta de sensibilidad.

### Reconstrucción del complejo areola-pezón

Generalmente se suele recomendar diferirla unos meses hasta la obtención de la forma final de la mama, si bien existen autores que lo hacen desde el principio. El objetivo será obtener la máxima simetrización en cuanto a la ubicación, pigmentación y volumen que en la mama contralateral. Existen diferentes posibilidades para llevar a cabo esta reconstrucción:

- Autoinjerto de piel inguinoperineal, que suele estar mas pigmentada
- Autoinjerto de la areola y /o pezón contralateral
- Tatuaje, que se puede usar de forma aislada sin injerto, lo cual presenta la desventaja de la ausencia de volumen, o bien asociado al injerto obteniéndose resultados muy satisfactorios.

Esta fase de la reconstrucción debe poder realizarse de forma ambulatoria, en un solo tiempo.

### Lipofilling

El lipofilling es una modalidad en auge dentro de la reconstrucción mamaria que consiste en usar tejido graso de una región (generalmente el abdomen) para transferirlo a la región mamaria mediante un sistema de vacío, colector y un material para inyectarla una vez purificada según la técnica de Coleman. Aporta numerosas ventajas tales como la creación de un nuevo plano subcutáneo mas elástico y vascularizado, mejorando el aspecto de la cicatriz de la mastectomía, reduciendo la formación de capsula en caso de llevar prótesis, y sin alterar la sensibilidad normal de la piel.

Es frecuente que para obtener los mejores resultados se aplique esta técnica como adyuvante a las reconstrucciones previamente citadas, generalmente tras la reconstrucción protésica,

y en varias sesiones. Uno de los procedimientos que aporta mejores resultados estéticos es la realización de mastectomía, colocación de expansor y en un segundo tiempo el cambio por prótesis mas lipofilling.

Entre los principales *inconvenientes* radica la posibilidad de necrosis grasa y los falsos positivos a la hora de interpretación de las mamografías por la formación de quistes de artefactos que puedan inducir a la confusión o dudas diagnósticas.

### Seguimiento tras la reconstrucción

Tanto los pacientes con reconstrucción autóloga como heteróloga van a precisar de un seguimiento tras la cirugía reconstructiva que será anual y constará de mamografía, ecografía (en caso de no haber hecho linfadenectomía), resonancia (si riesgo genético), ecografía del área reconstruida o zona donante, y análisis histológico en caso de dudas diagnósticas.

### Conclusiones

En la actualidad, los senólogos debemos intentar que nuestras pacientes conozcan desde el inicio de su enfermedad la posibilidad de la reconstrucción mamaria tras la mastectomía dado el gran beneficio psicológico que ello les aporta. La existencia de un equipo multidisciplinar cohesionado es sin duda el pilar principal para garantizar el mejor planteamiento de la reconstrucción, ya que habrá que valorar aspectos tanto quirúrgicos como oncológicos. En aquellas pacientes que se presume que vaya a precisar radioterapia no debemos optar por una reconstrucción inmediata heteróloga, dejando la opción de una reconstrucción autóloga inmediata, o bien, una reconstrucción diferida. Una vez decidido el momento óptimo de la reconstrucción, debemos hacer que la paciente juegue un papel activo en la decisión de las diferentes opciones para su caso concreto, llegando a un consenso con el cirujano tras explicarle de forma comprensible las limitaciones, riesgos y expectativas de cada técnica. La excelencia debe ser el objetivo de todo proceso reconstructivo y para conseguirlo, no debemos olvidar que el respeto de plano oncológico nunca debe caer en aras del puramente estético.

### Bibliografía

1. NCCN Clinical practice guidelines in oncology V.2.2007. Available at: [www.nccn.org](http://www.nccn.org).
2. Breast cancer treatment. Available at: [www.cancer.org](http://www.cancer.org).
3. Oncoguía valenciana de cáncer de mama 2005. Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat Editores.
4. Kronowitz et al. Plastic and reconstructive surg 2004
5. Kronowitz SJ et al Plast Reconstr Surg 2009 124: 395 Fat grafting in postmastectomy breast reconstruction with expander and protheses in patients who have received radiotherapy: formation of new subcutaneous tissue. Serra et al. Plast reconstr surg 2010